



Olje- og energidepartementet

Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2018–2019) Energi- og vassdragsforvaltning

Meddelte vassdragskonsesjoner

Tillatelser meddelt i 2017

Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2018–2019) Energi- og vassdragsforvaltning

Meddelte vassdragskonsesjoner

Tillatelser meddelt i 2017

Innholdsfortegnelse

BIND A

1.	Ymber AS. Erverv av aksjer i Kvænangen Kraftverk AS. Olje- og energidepartementets samtykke 19. januar 2017.	7
2.	Jämtkraft AB og Troms Kraft AS. Erverv av aksjer i Nordkraft AS. Olje- og energidepartementets samtykke 31. januar 2017.	10
3.	Trollfjord Kraft AS. Erverv av aksjer og søknad om overføring av reguleringskonsesjoner. Olje- og energidepartementets samtykke 3. februar 2017. Jf. kgl.res. 28.1.1949, kgl.res. 13.5.1955, kgl.res. 11.1.2004.	12
4.	Agder Energi Vannkraft AS. Tillatelse til utvidelse og oppgradering av Skjerkaanleggene og til revisjon av konsesjonsvilkår for Langevatn, Storevatn og Kvernevatn i Mandalsvassdraget i Åseral kommune. Kongelig resolusjon 3. februar 2017. Jf. kgl.res. 29.8.1924, kgl.res. 29.7.1932, kgl.res. 4.9.1936, kgl.res. 30.6.1939, kgl.res. 7.1.1949, kgl.res. 26.5.1950, kgl.res. 11.12.1953, kgl.res. 9.12.1955, kgl.res. 24.1.1964, kgl.res. 16.6.1972, kgl.res. 5.3.1982, kgl.res. 14.6.2013, kgl.res. 6.12.2013.	14
5.	NAEV-Solventus S.å.r.l. Erverv av aksjer i Risdal Energi AS. Olje- og energidepartementets samtykke 8. februar 2017. Jf. kgl.res. 1.8.1969, kgl.res. 19.8.2005.	196
6.	Offerdal Kraftverk AS. Tillatelse til bygging av Offerdal kraftverk med tilhørende kraftledning i Årdal kommune. Kongelig resolusjon 10. februar 2017.	198
7.	Hålogaland Kraft Produksjon AS. Erverv av aksjer i Niingen Kraftlag AS. Olje- og energidepartementets samtykke 2. mars 2017.	365
8.	Glommens og Laagens Brukseierforening. Fornyet reguleringskonsesjon og revisjon av vilkår for Mesnavassdraget i Ringsaker, Øyer og Lillehammer kommuner. Kongelig resolusjon 24. mars 2017. Jf. kgl.res. 2.7.1920, kgl.res. 13.8.1920, kgl.res. 12.11.1920, kgl.res. 16.3.1934, kgl.res. 13.11.1936, kgl.res. 19.12.1952, kgl.res. 5.11.1954, kgl.res. 20.12.1957, kgl.res. 19.5.1978, kgl.res. 15.8.1980, kgl.res. 6.12.2013.	367
9.	Glommens og Laagens Brukseierforening. Retting av manøvreringsreglement for Kaldfjorden fastsatt ved kgl.res. 22. mai 2015. Olje- og energidepartementets samtykke 27. mars 2017. Jf. kgl.res. 25.8.2000, kgl.res. 12.12.2008, kgl.res. 22.5.2015.	444
10.	Rauma Energi AS. Endring av reguleringsgrenser fastsatt i konsesjon for Nye Verma kraftverk. Olje- og energidepartementets samtykke 28. mars 2017. Jf. kgl.res. 25.8.2000, kgl.res. 24.1.2014.	445
11.	Vadheim Kraftverk AS. Konsesjon for erverv av eiendomsrett til vannfall tilknyttet Dyrnesli kraftverk i Høyanger kommune. Kongelig resolusjon 31. mars 2017. Jf. kgl.res. 24.10.1906, kgl.res. 1.7.1907.	446
12.	Opplandskraft DA. Tillatelse til bygging av Tolga kraftverk og tillatelse til bygging og drift av 132 kV ledning Tolga kraftverk – Tolga transformatorstasjon i Tolga kommune. Kongelig resolusjon 21. april 2017.	466
13.	Nedre Otta DA. Erverv av tidsubegrenset medeierskap i Nedre Otta kraftverk for Sel og Vågå kommuner. Olje- og energidepartementets samtykke 24. april 2017. Jf. kgl.res. 11.12.2015.	606
14.	Skånevik Ølen Kraftlag SA og Haugaland Kraft AS. Integrering av Skånevik Ølen Kraftlag SA i Haugaland Kraft-konsernet – Erverv av aksjer. Olje- og energidepartementets samtykke 3. mai 2017.	609
15.	Kilandsfoss AS. Endring av vilkår i tillatelse til bygging av Kilandsfoss kraftverk i Arendalsvassdraget, jf. kgl.res. 8. mars 2013. Olje- og energidepartementets samtykke 4. mai 2017. Jf. kgl.res. 25.8.2000, kgl.res. 8.3.2013.	610
16.	Eidsiva Vannkraft AS. Endring av vilkår i tillatelse til regulering av Hundsjøen og Hyllsjøen mv., jf. kgl.res. 30.4.1965. Olje- og energidepartementets samtykke 4. mai 2017. Jf. kgl.res. 30.4.1965, kgl.res. 25.8.2000, kgl.res. 10.6.2016.	614
17.	Troms Kraft AS og Troms Kraft Produksjon AS. Tillatelser i forbindelse med erverv av aksjer og fallrettigheter og til overføring av reguleringskonsesjon mv. for Skibotn og Lavka. Kongelig resolusjon 5. mai 2017. Jf. kgl.res. 7.9.2012.	621

18.	Tverrelva Kraftverk AS. Endring av manøvreringsreglement for Mannsvatnet i Kvinnherad kommune i Hordaland. Olje- og energidepartementets samtykke 8. juni 2017. Jf. kgl.res. 25.8.2000, kgl.res. 5.6.2015.	627
19.	Sogn og Fjordane Holding AS. Konsesjon om erverv av aksjer og om fortsatt unntak fra konsesjonsplikt og statlig forkjøpsrett. Olje- og energidepartementets samtykke 16. juni 2017. ..	629
20.	E-CO Energi Holding AS. Erverv av aksjer i Hafslund ASA. Olje- og energidepartementets samtykke 19. juni 2017.	630
21.	Sunnfjord Energi AS. Konsesjon for bygging av Jølstra kraftverk i Jølster og Førde kommuner. Kongelig resolusjon 21. juni 2017. Jf. kgl.res. 30.5.1952, kgl.res. 11.12.2015.	631
22.	Nord-Trøndelag Elektrisitetsverk Holding AS. Unntak fra konsesjonsplikt og statlig forkjøpsrett. Olje- og energidepartementets samtykke 29. august 2017.	742
23.	BKK AS og Småkraft AS. Overføring av konsesjoner. Olje- og energidepartementets samtykke 29. august 2017. Jf. kgl.res. 20.12.1918, kgl.res. 19.7.1946, kgl.res. 15.9.1989, kgl.res. 25.8.2000.	745
24.	Midtkraft AS. Endret plassering av målepunktet for minstevannføring fra Løvnsvatn i Horgavassdraget, Sigdal kommune. Olje- og energidepartementets samtykke 1. september 2017. Jf. kgl.res. 18.12.1987, kgl.res. 25.8.2000, kgl.res. 25.4.2008.	748

BIND B

25. Sognekraft AS. Tillatelse til planendring – Bygging av Leikanger kraftverk og overføring av Henjælvi til Grindselvi i Leikanger kommune. Kongelig resolusjon 1. september 2017. Jf. kgl.res. 24.6.1932, kgl.res. 17.6.2016. 751
26. Statkraft Energi AS. Tillatelse til planendring – Bygging av Blåfjell pumpe med overføring av vann til Blåsjømagasinet i Ulla-Førreanleggene i Hjelmeland kommune. Kongelig resolusjon 1. september 2017. Jf. kronprinsreg.res. 13.9.1974, kronprinsreg.res. 4.11.1983, kgl.res. 23.3.1984, kronprinsreg.res. 22.6.1990, kgl.res. 20.3.1998, kgl.res. 28.5.2004, kgl.res. 22.6.2012, kgl.res. 14.6.2013. 779
27. Østfold Energi AS. Tillatelse til erverv av til sammen 100 prosent av aksjene i Eldrevatn Kraftverk AS og for videre overdragelse av fallrettighetene ved fusjon av de to selskapene. Kongelig resolusjon 15. september 2017. Jf. kgl.res. 7.10.1966, kgl.res. 13.2.2009, kgl.res. 17.9.2010. 802
28. SFE Produksjon AS. Tillatelse til regulering av Øvre Bredvatn og til å bygge Bredvatn kraftverk i Bremanger kommune. Kongelig resolusjon 13. oktober 2017. 806
29. Hålogaland Kraft Produksjon AS. Revisjon av konsesjonsvilkår for regulering av Skoddebergvatn i Skånland kommune i Troms. Kongelig resolusjon 13. oktober 2017. Jf. kgl.res. 18.1.1952, kgl.res. 23.8.1985. 876
30. Nessakraft AS. Endring av installert effekt og slukeevne for Nessane kraftverk i Balestrand kommune, Sogn og Fjordane fylke. Olje- og energidepartementets samtykke 20. oktober 2017. Jf. kgl.res. 21.8.2015. 912
31. Haugaland Kraft AS. Erverv av Finnås Kraftlag SAs aksjer i Sunnhordland Kraftlag AS. Olje- og energidepartementets samtykke 26. oktober 2017. 915
32. Opplandskraft DA. Tillatelse til forlengelse av konsesjonsfri avtale om leie av vannfall. Olje- og energidepartementets samtykke 7. november 2017. 916
33. Okken Kraft Lærdal KF. Unntak fra konsesjonsplikt og overdragelse av andeler i reguleringsanlegg. Olje- og energidepartementets samtykke 9. november 2017. Jf. kgl.res. 7.10.1966, kgl.res. 7.12.1984, kgl.res. 15.10.2004, kgl.res. 13.2.2009. 917
34. Småkraft AS. Søknad om utbygging av Dalaåna, Nordåna og Øvre Dalaåna kraftverker. Lyse Produksjon AS. Søknad om reguleringer og overføringer av tre felt fra Daladalen til Lyngsvatnet. Kongelig resolusjon 24. november 2017. Jf. kgl.res. 19.11.1948, kgl.res. 22.6.1962, kgl.res. 17.4.2015. 920
35. Sira-Kvina kraftselskap AS. Rafoss kraftverk. Søknad om endring av installert effekt og slukeevne, bygging av kraftstasjon i dagen samt etablering av laksetrapp. Olje- og energidepartementets samtykke 7. desember 2017. Jf. kgl.res. 30.9.2016. 1003
36. Ballangen Energi AS. Samtykke til videre leie av fallrettigheter for utnyttelse i Hjertvatn kraftverk i Ballangen kommune. Olje- og energidepartementets samtykke 8. desember 2017. Jf. kgl.res. 18.11.1955, kgl.res. 23.5.1986. 1006
37. Ballangen Energi AS. Tillatelse til fortsatt regulering av Hjertvatn, overføring av Røvatn og bygging av Røvatn kraftverk i Ballangen kommune. Kongelig resolusjon 8. desember 2017. Jf. kgl.res. 18.11.1955, kgl.res. 23.5.1986. 1010
38. Nordkraft Magasin AS. Revisjon av konsesjonsvilkår for regulering av Håkvikvassdraget i Narvik kommune. Kongelig resolusjon 8. desember 2017. Jf. kgl.res. 20.6.1919, kgl.res. 7.10.1955, kgl.res. 25.8.1989. 1075
39. Skagerak Kraft AS. Konsesjon for videre overdragelse av konsederte fallrettigheter i Skienfallene som utnyttet i kraftverket Eidet II i Skien kommune. Kongelig resolusjon 15. desember 2017. Jf. kgl.res. 4.4.1975. 1114

1. Ymber AS

(Erverv av aksjer i Kvænangen Kraftverk AS)

Olje- og energidepartementets samtykke 19. januar 2017.

1. BAKGRUNN

Kvænangen Kraftverk AS (Kvænangen) hadde følgende aksjonærsammensetning:

Troms Kraft Produksjon AS:	48,20 %
Ymber AS:	18,60 %
Alta Kraftlag SA:	15,00 %
Repvåg Kraftlag SA:	14,60 %
Luostejok Kraftlag SA:	3,60 %

Ymber AS (Ymber) inngikk i juni 2016 en aksjekjøpsavtale med Troms Kraft Produksjon AS (TKP) om kjøp av samtlige av TKPs aksjer i Kvænangen. Etter vedtektene i Kvænangen har aksjeeierne forkjøpsrett til aksjer som skal overdras.

Advokat Ulf Larsen ba på denne bakgrunn i brev av 22. juni 2016 om en uttalelse om Luostejok Kraftlag SA (Luostejok) er å anse som offentlig eier, jf. lov om erverv av vannfall mv. (industrikonsesjonsloven) § 2 første ledd. Det følger av tidligere konsesjoner at overdragelse og pantsettelse av aksjer i Kvænangen krever departementets samtykke. Alta Kraftlag SA (Alta) og Repvåg Kraftlag SA (Repvåg) har gjort forkjøpsrett gjeldende, og advokat Ulf Larsen har på vegne av Alta og Repvåg bedt om departementets samtykke.

Advokat Jon Christian Thaulow søkte på vegne av Ymber i brev av 12. august 2016 om konsesjon for erverv av aksjer i Kvænangen. Det ble samtidig søkt om samtykke for pantsettelse av Ymbers aksjer i Kvænangen. Erklæringene om Repvåg og Altas bruk av forkjøpsrett er bestridt av Ymber. Ymber mener også at Luostejok ikke er å anse som offentlig eier.

2. DEPARTEMENTETS VURDERING

Departementet har til behandling søknad om konsesjon og samtykke fra Ymber til erverv av aksjer i Kvænangen, og samtidig anmodning om samtykke fra Alta og Repvåg om erverv av deler av de samme aksjene i Kvænangen ved utøvelse av forkjøpsrett. Departementet tar ikke stilling til de privatrettslige spørsmålene knyttet til utøvelse av forkjøpsrett. Advokat Larsen skriver i brev av 5. september 2016 at Alta og Repvågs eventuelle erverv forutsetter at Luostejok tilfredsstiller kravet til offentlig eierskap, jf. § 2 første ledd. Det følger også av industrikonsesjonsloven § 36 åttende ledd at det kan ikke gis aksjeervervskonsesjon som medfører at et selskap, foretak, lag eller sammenslutning som nevnt i § 3 første ledd ikke oppfyller vilkårene i § 2 første ledd.

Departementet finner det derfor hensiktsmessig først å vurdere spørsmålet om Luostejok tilfredsstiller kravet til offentlig eierskap.

2.1 Spørsmålet om Luostejok tilfredsstiller kravet til offentlig eierskap

Det er et vilkår for å gi konsesjon etter industrikonsesjonsloven § 2 første ledd annet punktum at statsforetak, kommuner eller fylkeskommuner alene eller sammen direkte eller indirekte innehar minst to tredeler av kapitalen og stemmene og organiseringen er slik at det åpenbart foreligger reelt offentlig eierskap. Departementet vil først vurdere kravet til kapital.

2.1.1 Luostejoks anførsler

Luostejok skriver i brevet av 22. juni 2016 at dette spørsmålet fordrer en særlig vurdering for samvirkeforetak. Etter samvirkelovgivningen og vedtektene gir ikke andelskapitalen noen korresponderende rett til en tilsvarende andel av foretakets nettoformue. Det gis bare rett til innløsning til pålydende. Luostejok viser til vedtektene, hvor det fremgår at nettoformuen ved oppløsning av samvirkelaget skal gå til samvirkeformål eller allmennyttige formål. Dette er i tråd med hovedregelen i samvirkelova § 135 fjerde ledd. Hovedregelen etter samvirkelova § 135 tredje ledd er at andelsinnskudd tilbakebetales til pålydende ved oppløsning eller omdanning av foretaket.

På denne bakgrunn mener Luostejok at det ved vurdering av kravet til offentlig eierskap ikke er relevant å vurdere fordelingen av andelskapitalen mellom kommunene og andre private andelseiere. Luostejok mener det må vurderes hvilken innflytelse kommunene har når det gjelder disponering over kraftlagets nettoformue. Ifølge Luostejok må det være avgjørende at det er de to kommunene som fullt ut, innenfor vedtektene og samvirkelova, bestemmer om kraftlaget skal oppløses og hvordan fordelingen av kapitalen skal skje. Luostejok gjør oppmerksom på at årsoverskuddet etter vedtektene § 4 skal overføres til lagets alminnelige egenkapital, og ikke deles ut som utbytte til andelseierne.

I en situasjon hvor de private eierne ikke har kontroll på representasjonen på årsmøtet og heller ikke har rett til å få utdelt utbytte eller få tilgang på kapitalen på annen måte, mener Luostejok at heller ikke rimelighetshensyn tilsier at kraftlaget anses for å være privat eid.

Luostejok mener offentlig kontroll som er det sentrale i forarbeidene, og at kravet om kapitalkrav på denne bakgrunn er gitt av hensyn til aksjelovens regler om stemmerett som i enkelte tilfeller krever tilslutning av en viss andel av aksjekapitalen. Ifølge Luostejok er reguleringen særpreget for aksjeselskaper/allmennaksjeselskaper, og Luostejok mener dette ikke gjør seg gjeldende for samvirkelag. Etter Luostejoks oppfatning er den naturlige forståelsen av kapitalkravet for samvirkelag et krav om minst to tredeler av stemmene ettersom kapitalen i lovens forstand ikke lar seg kartlegge eller er sammenfallende med stemmerettighetene.

2.1.2 Departementets vurdering

Det følger av industrikonsesjonsloven § 1 første ledd at vannkraftressursene tilhører og skal forvaltes til det beste for allmennheten, og at dette skal sikres gjennom offentlig eierskap på statlig, fylkeskommunalt og kommunalt nivå. Departementet vil bemerke at vurderingen av om kravet til offentlig eierskap er oppfylt, ikke kan begrenses til en vurdering av kontroll over kapitalen. Departementet viser til forarbeidene til § 2 første ledd, hvor det fremgår at kapitalen og stemmene ikke er tilstrekkelig, og at det også selskapets organisering må vurderes konkret. Dette innebærer at selskapets organisering er et tilleggsvilkår i tillegg til kravet om å inneha kapitalen og stemmene.

Etter departementets oppfatning er det derfor ikke tilstrekkelig å begrense privates adgang til å disponere over sammenslutningens midler. Offentlige aktører må inneha kapitalen for at kravet til offentlig eierskap skal være oppfylt. Departementet mener de offentlige aktørene ikke innehar kapitalen i Luostejok. Luostejok anses på denne bakgrunn ikke for å være offentlig eid.

Departementet vil for øvrig bemerke at det ved vurderingen av om Finnmarkseiendommen (FeFo) var å anse som en offentlig eier, ble argumentert med at FeFo har karakter av å være et offentlig organ, at det skal ivareta felleskapets interesser og at styret er politisk oppnevnt. Departementet la likevel til grunn at FeFo ikke er et offentlig selskap etter vassdragslovgivningen, og at det å gi andre rettssubjekter samme status som dagens offentlige eiere kan undergrave det offentlige eierskapet og konsolideringsmodellen.

Alta og Repvågs utøvelse av forkjøpsrett vil på denne bakgrunn komme i konflikt med kravet til offentlig eierskap. Departementet samtykker derfor ikke til at Alta og Repvåg utøver forkjøpsrett. Det presiseres at departementet ikke har kompetanse til å vurdere de privatrettslige spørsmålene ved utøvelsen av forkjøpsretten.

2.2 Ymbers søknad om konsesjon og anmodning om samtykke til pantsettelse

Departementet må videre vurdere søknaden fra Ymber. Ymber har søkt om konsesjon etter industrikonsesjonsloven § 36 for erverv av 241 aksjer i Kvænangen, tilsvarende 48,2 % av Kvænangens aksjekapital. Ervervet vil øke Ymbers eierandel til 66,8 % av totalt utestående aksjer i Kvænangen.

I forbindelse med aksjeoverdragelsen i Kvæningen har Ymber og Ymbers eiere gitt samtykke til at Troms fylkeskommune skal kunne overdra sine aksjer i Ymber til Troms Kraft. Troms Kraft er 100 % offentlig eid, og aksjeoverdragelsen påvirker dermed ikke det offentlige eierskapet i Ymber.

Kvæningen innehar rettigheter som ikke kan erverves uten konsesjon eller vedtak etter industrikonsesjonsloven. Ymber har ervervet mer enn en femdel av aksjene i Kvæningen, og ervervet er dermed konsesjonspliktig, jf. § 36 første ledd. Det følger også av tidligere vedtak at aksjeoverdragelser i Kvæningen krever departementets samtykke.

Ymber et 100 % offentlig eid selskap med følgende aksjeeiere:

Troms fylkeskommune:	16,7 % (10 aksjer)
Kåfjord kommune:	16,7 % (10 aksjer)
Skjervøy kommune:	16,7 % (10 aksjer)
Nordreisa kommune:	16,7 % (10 aksjer)
Kautokeino kommune:	16,7 % (10 aksjer)
Kvæningen kommune:	8,3 % (5 aksjer)
Loppa kommune:	8,3 % (5 aksjer)

Aksjonærsammensetningen etter det omsøkte ervervet tilfredsstillende kravet til offentlig eierskap, og departementet mener det åpenbart foreligger reelt offentlig eierskap, jf. industrikonsesjonsloven § 2 første ledd. Det er dermed grunnlag for å gi konsesjon. Dette innebærer også at det samtykkes til ervervet, jf. tidligere fastsatte vilkår for Kvæningen.

Det følger av tidligere vedtak at pantsettelse av aksjene i Kvæningen krever departementets samtykke. Ymber har pantsatt sine aksjer i Kvæningen til fordel for Danske Bank som sikkerhet for oppkjøpsfinansieringen, og til fordel for TKP som sikkerhet for selgerkreditten. Danske Bank vil ha prioritet foran TKP. Ymber har bedt om at departementet samtykker til pantsettelsen.

Departementet samtykker til at aksjene pantsettes i tråd med anmodningen. Departementet vil for øvrig bemerke at industrikonsesjonsloven begrenser hvem som kan erverve aksjene ved en eventuell realisasjon av pantet.

Det settes ingen særskilte vilkår for konsesjonen eller samtykket. Det gjøres oppmerksom på at det i og med dette vedtak ikke er gjort endringer i de tidligere meddelte konsesjoner eller tilknyttede vilkår.

3. KONKLUSJON

1. Departementet samtykker ikke til Alta Kraftlag SA og Repvåg Kraftlag SAs utøvelse av forkjøpsrett til aksjer i Kvæningen Kraftverk AS.
2. Ymber AS gis konsesjon etter industrikonsesjonsloven § 36 første ledd for erverv av 241 aksjer i Kvæningen Kraftverk AS.
3. Departementet samtykker til at aksjene i Kvæningen Kraftverk AS pantsettes til fordel for Danske Bank og Troms Kraft Produksjon AS.

Departementets vedtak kan påklages til Kongen i statsråd. Klagefristen er 3 uker. Eventuelle klager sendes Olje- og energidepartementet.

2. Jämtkraft AB og Troms Kraft AS

(Erverv av aksjer i Nordkraft AS)

Olje- og energidepartementets samtykke 31. januar 2017.

Viser til søknad 29. november 2016 fra Advokatfirma Selmer, på vegne av Jämtkraft AB (Jämtkraft) og Troms Kraft AS (Troms Kraft), om konsesjon etter industrikonsesjonsloven § 36 for erverv av henholdsvis 28 prosent og 5,33 prosent av aksjene i Nordkraft AS.

1. BAKGRUNN OG SØKNAD

Troms Kraft, Troms Kraftforsyning og Energi AS (TKFE) og Jämtkraft inngikk den 16. november 2016 avtale om fordeling av eiendeler, rettigheter og forpliktelser i TKFE. Avtalen innebærer også at Jämtkraft trer ut som eier i TKFE. Samme dag som avtalen ble inngått ble det avholdt ekstraordinær generalforsamling i TKFE der aksjene i Nordkraft AS (Nordkraft) ble besluttet utdelt som bestemt i avtalen.

TKFE eier 14 602 111 aksjer, tilsvarende 33 prosent av det totale antallet aksjer for Nordkraft AS. I henhold til avtalen skal TKFEs aksjeholdning i Nordkraft fordeles slik at 2 335 181 aksjer, tilsvarende 5,33 prosent utdeles til Troms Kraft og 12 266 930 aksjer, tilsvarende 28,00 prosent utdeles til Jämtkraft.

I forbindelse med utdelingen har Troms Kraft og Jämtkraft bekreftet at selskapene vil tiltre den foreliggende aksjonæravtalen i Nordkraft. Melding om aksjeoverdragelsene ble sendt til styret i Nordkraft 16. november 2016. Styret godkjente overdragelsen under nærmere spesifiserte forutsetninger den 18. november 2016. I søknaden opplyses det også om at det ikke vil bli foretatt vedtektsendringer i Nordkraft som følge av transaksjonen.

På bakgrunn av dette søkes det om konsesjon i henhold til industrikonsesjonsloven § 36 for Troms Krafts og Jämtkrafts erverv av henholdsvis 5,33 prosent og 28,00 prosent av aksjene i Nordkraft. Samtidig bes det om bekreftelse om at departementet ikke vil benytte seg sin adgang til å underlegge selskaper i Nordkraft-konsernet den forkjøpsrett og konsesjonsplikt som selskapene i tidligere vedtak er unntatt fra.

2. DEPARTEMENTETS VURDERING

Nordkraft AS innehar 100 prosent av aksjene i Nordkraft Magasin AS (tidligere Nordkraft Produksjon AS) som igjen innehar vannfallsrettigheter i henhold til lov 14. desember 1917 nr. 16 (industrikonsesjonsloven) kapittel 1. Ervervene til Troms Kraft og Jämtkraft er på henholdsvis 5,33 prosent og 28,00 prosent er derfor konsesjonspliktig i henhold til industrikonsesjonsloven § 36 første ledd, jf. annet ledd.

Nordkraft AS og Nordkraft Magasin AS har tidligere fått unntak av departementet fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett etter § 1 fjerde ledd (nå femte ledd). Departementet forbeholdt seg i vedtakene statlig forkjøpsrett og rett til å konsesjonsbehandle de rettigheter som ved vedtakene ble unntatt konsesjonsbehandling ved enhver fremtidig aksjeoverdragelse i Nordkraft AS eller Nordkraft Magasin AS (tidligere Nordkraft Produksjon AS).

I henhold til industrikonsesjonsloven § 36 fjerde ledd har Nordkraft AS samtykket til at Troms Kraft og Jämtkraft kan innhente samtykke fra departementet i denne saken, jf. styrets godkjennelse av overdragelsen av 18. november 2016.

Departementet kan ikke se at ervervet foranlediger bruk av den forkjøpsrett staten betinget seg. Departementet kan heller ikke se at ervervet gjør det nødvendig å foreta konsesjonsbehandling av de rettigheter som Nordkraft AS og tilhørende datterselskaper har fått unntatt fra konsesjonsbehandling ved tidligere vedtak.

I medhold av industrikonsesjonsloven § 36 gis Troms Kraft AS konsesjon for omsøkte erverv av 2 335 181, tilsvarende 5,33 prosent, av aksjene i Nordkraft AS. Jämtkraft AB gis konsesjon for omsøkte erverv av 12 266 930, tilsvarende 28,00 prosent, av aksjene i Nordkraft AS.

Det gjøres oppmerksom på at det i og med disse vedtakene ikke er gjort noen endringer i de tidligere meddelte konsesjoner eller tilknyttede vilkår.

3. Trollfjord Kraft AS

(Erverv av aksjer og søknad om overføring av reguleringskonsesjoner)

Olje- og energidepartementets samtykke 3. februar 2017.

Olje- og energidepartementet viser til søknad fra Trollfjord Kraft AS (TFK) og Trollfjord AS den 22. desember 2016 ved advokat Skudal i advokatfirmaet Steenstrup Stordrange. Det søkes om konsesjon i medhold av lov 14. desember 1917 nr. 16 om erverv av vannfall mv. (industri-konsesjonsloven) § 36 for Trollfjord AS' erverv av 20,38 prosent av aksjene i Niingen Kraftlag AS.

I brev av 26. januar 2017 fra advokat Skudal søkes det også om samtykke til overføring av reguleringskonsesjoner fra dagens TFK, til (nye) Trollfjord Kraft AS.

Bakgrunn

Generalforsamlingen i TFK (org.nr. 968 002 228) vedtok den 10. november 2016 en omorganiseringsplan for å tilpasse selskapsstrukturen til kravene om selskapsmessig og funksjonelt skille. Tilpasningen skjer ved at nett-, produksjon- og omsetningsvirksomheten i TFK skilles ut i separate selskaper gjennom fusjoner og fisjoner.

TFK eies av Hadsel kommune, og er før omorganiseringen et vertikalintegreert selskap som driver produksjon, distribusjon og salg av elektrisk kraft i samme selskap. Virksomheten består i forvaltning av Trollfjord I kraftverk, Trollfjord II kraftverk og Fiskefjorden kraftverk med en samlet middelproduksjon på om lag 20 GWh. Disse kraftverkene vil bli eiet av (nye) Trollfjord Kraft AS (org.nr. 917 983 585).

Omorganiseringen gjennomføres ved at TFKs aksjer i Niingen Kraftlag AS (org.nr. 914 602 599), overføres til det nye morselskapet Trollfjord. AS (org.nr. 915 503 357). Trollfjord. AS endrer navn til Trollfjord AS (uten punktum). Trollfjord. AS vil frem til gjennomføring av konsernetableringen ikke inneha aktiva eller passiva ut over det som ble tilført selskapet ved stiftelsen. Selskapets virksomhet vil etter gjennomført omorganisering være begrenset til å forvalte eierskapet i hel- og deleide datterselskaper, herunder aksjene i Niingen Kraftlag AS. I tillegg vil Trollfjord AS utføre administrative tjenester for datterselskapene.

All kraftproduksjonsvirksomhet med tilhørende fallrettigheter, kraftverk, reguleringsrettigheter blir liggende i (nye) Trollfjord Kraft AS. Som ledd i omorganiseringen fisjoneres all annen virksomhet i dagens TFK ut til de nye heleide datterselskapene Trollfjord Nett AS, (nye) Trollfjord Kraft AS og Trollfjord Bredbånd AS.

Det søkes om konsesjon etter industrikonsesjonsloven § 36 for Trollfjord AS' erverv av 20,38 prosent av aksjene i Niingen Kraftlag AS.

Departementets vurdering

Forholdet til tidligere fastsatte vilkår om unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett

TFK (tidligere Hadsel Energiverk AS) ble i vedtak av 16. juli 1998 meddelt unntak av departementet fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett etter industrikonsesjonsloven § 1 fjerde ledd (nå femte ledd). Departementet forbeholdt seg i vedtaket statlig forkjøpsrett og rett til å konsesjonsbehandle de rettigheter som ved vedtaket ble unntatt konsesjonsbehandlingen ved enhver fremtidig aksjeoverdragelse i dagens TFK.

Omorganiseringen må vurderes opp mot vilkårene som ble fastsatt 16. juli 1998. Departementet kan ikke se at omorganiseringen foranlediger bruk av den forkjøpsrett staten betinget seg. Departementet kan heller ikke se at omorganiseringen gjør det nødvendig å foreta konsesjonsbehandling av de rettigheter som TFK har fått unntak fra konsesjonsbehandling ved vedtaket av 16. juli 1998.

Konsesjon til Trollfjord AS for erverv av aksjer i Niingen Kraftlag AS

Morselskapet Trollfjord AS erverver som ledd i omorganiseringen 20,38 prosent av aksjene i Niingen Kraftlag AS.

Morselskapet Trollfjord AS' erverv av denne aksjeposten utløser konsesjonsplikt da TFK innehar mer enn en femdel av samtlige aksjer, parter eller stemmer i Niingen Kraftlag AS, som igjen innehar vannfallsrettigheter i henhold industrikonsesjonsloven kapittel I, jf. § 36 første ledd.

Vedlagt søknaden var protokoll fra styremøte 15. september 2016 i Niingen Kraftlag AS med samtykke om overføring av eierskap til aksjene som TFK har i Niingen Kraftlag AS til nytt morselskap i Trollfjordkonsernet, jf. industrikonsesjonsloven § 36 fjerde ledd.

I medhold av industrikonsesjonsloven § 36 første ledd gis det nyopprettede morselskapet Trollfjord AS konsesjon for omsøkte erverv av 20,38 prosent i Niingen Kraftlag AS. Ervervet endrer ikke det offentlige eierskapet. Det settes ingen særskilte vilkår for konsesjonen.

Samtykke om overføring av TFKs reguleringskonsesjoner til (nye) Trollfjord Kraft AS

TFK har følgende reguleringskonsesjoner:

- Tillatelse til å regulere Trollfjordvassdraget i Hadsel, meddelt ved kgl.res. 28. januar 1949.
- Tillatelse til å foreta en regulering av Karsteinvatn i Hadsel herred, Nordland fylke, meddelt ved kgl.res. 13. mai 1955.
- Tillatelse til utvidelse av Trollfjord I kraftverk i Trollfjordvassdraget i Hadsel kommune i Nordland, meddelt ved kgl.res. 11. januar 2004.

Etter lov 14. desember 1917 nr. 17 om vassdragsreguleringer (vassdragsreguleringsloven) § 14 nr. 2 kan ikke reguleringskonsesjonen, reguleringsanleggene eller andeler i reguleringsanleggene overdras uten i forbindelse med samtidig overdragelse av vannfall i samme vassdrag nedenfor anlegget.

Advokat Skudal har søkt om samtykke til overføring av ovennevnte reguleringskonsesjoner fra dagens TFK til (nye) Trollfjord Kraft AS (org.nr. 917 983 585).

Departementet samtykker med dette til overføringene av ovennevnte reguleringskonsesjoner fra TFK til (nye) Trollfjord Kraft AS.

Avslutning

Det gjøres oppmerksom på at det i og med disse vedtakene ikke er gjort noen endringer i de tidligere meddelte konsesjoner eller tilknyttede vilkår.

Departementet ber om at det oversendes konsesjonsdata til Norges vassdrags- og energidirektorat slik at konsesjonsregistrene blir ajourført.

4. Agder Energi Vannkraft AS

(Tillatelse til utvidelse og oppgradering av Skjerkaanleggene og til revisjon av konsesjonsvilkår for Langevatn, Storevatn og Kvernevatn i Mandalsvassdraget i Åseral kommune)

Kongelig resolusjon 3. februar 2017.

I. Innledning og bakgrunn

Agder Energi Vannkraft AS (AEVK) er et heleid datterselskap til Agder Energi AS, som eies av Statkraft og kommunene i Agder. AEVK eier og drifter en rekke kraftstasjoner og reguleringsanlegg i Agder og vestre del av Telemark, og har en årlig kraftproduksjon på om lag 7,4 TWh.

AEVK har søkt om tillatelse til opprusting og utvidelse av Skjerkaanlegget, benevnt Åseralprosjektene. Åseralprosjektene består av tre delprosjekter som her omsøkt:

- Nytt aggregat i Skjerka kraftverk (Skjerka II)
- Ny tunnel Langevatn–Nåvatn med bygging av Øygard kraftverk og Kvernevatn kraftverk
- Ny dam og økt regulering av Langevatn.

AEVK søker også om nettilknytning for Skjerka II, Øygard og Kvernevatn kraftverker. Samtidig med behandling av søknaden er det foretatt en revisjon av gjeldende konsesjonsvilkår for regulering av Langevatn, Storevatn og Kvernevatn. Vassdraget er et prioritert revisjonsvassdrag i NVE rapport 49-213.

Det omsøkte prosjektet vil innebære en bedre utnyttelse av vannkraftressursene i et allerede utbygd vassdrag og vil gi 155 GWh/år ny regulerbar og fornybar kraft. De negative effektene ved en utbygging vil i hovedsak være knyttet til økning av reguleringsgrensen i det eksisterende magasinet i Langevatn og noe endret vannføring på utbygde elvestrekninger. En utbygging av Åseralprosjektene og med de avbøtende tiltak som foreslått av NVE, vil gi en årlig merproduksjon i eksisterende anlegg på 143 GWh.

II. Søknaden og NVEs innstilling

I NVEs innstilling av 3.9.2015 heter det:

"NVE har mottatt en søknad fra Agder Energi Vannkraft (AEVK) datert 22.3.2013 hvor det søkes om følgende:

1. Etter vassdragsreguleringsloven søkes det om tillatelse til:

- Å endre overføringskapasiteten fra Langevatn til Nåvatn ved bygging av ny overførings-tunnel mellom Langevatn og Nåvatn med tilkobling av bekkeinntakene fra Ljosåna, Faråna, Grytåna og Stigbotsåna til den nye overføringstunnelen.
- Å øke reguleringen av Langevatn med 10 m ved bygging av ny dam ved Langevatn.

2. Etter vannressursloven om tillatelse til:

- Å utvide Skjerka kraftverk med et nytt aggregat (aggregat II).
- Å bygge og drifte Øygard kraftverk.
- Å bygge og drifte Kvernevatn kraftverk etter de fremlagte planer, ev. med mindre vesentlige endringer i den tekniske utførelsen.

3. Etter energiloven om tillatelse til:

- Bygging og drift av de elektriske anleggene slik den tekniske beskrivelsen gjør rede for, herunder alternative løsninger for tilkobling til eksisterende nett.

4. Etter forurensningsloven om tillatelse til:

- Gjennomføring og drift av tiltakene.

5. Etter oreigningslovens § 2 om tillatelse til:

- Erverv av nødvendige arealer og rettigheter for bygging og drift av Kvernevatn kraftverk.
- Erverv av nødvendige arealer og rettigheter til bygging og drift av elektriske anlegg som omfattes av søknad etter energiloven.

6. Etter oreigningslovens § 25 om tillatelse til forhåndstiltredelse:

- For tiltredelse av nødvendig grunn og rettigheter (også til midlertidig bruk i anleggsperioden) for bygging og drift av dammer og utvidet regulering i den grad dette ikke løses i minnelighet.

Søker

Agder Energi Vannkraft AS er et heleid datterselskap til Agder Energi AS. Agder Energi eies av Statkraft (45,5 %) og kommunene i Agder (54,5 %). AEVK eier og drifter en rekke kraftstasjoner og reguleringsanlegg fordelt over hele Agder og vestre del av Telemark, herunder Skjerka kraftverk i Åseral kommune. AEVK har en årlig kraftproduksjon på ca. 7,4 TWh og har i overkant av 230 ansatte.

Bakgrunn for søknaden

En utvidelse i Skjerka kraftstasjon vil bidra til en bedre utnyttelse av eksisterende regulering gjennom redusert flomtap, en økt effekttilgangen i regionen og gi grunnlag for en bedre utnyttelse av en økt overføring fra Langevatn. En ny tunnel mellom Langevatn og Nåvatn med bygging av Øygard og Kvernevatn kraftverk vil bidra til bedre utnyttelse av eksisterende overføring/regulering gjennom redusert flomtap, vil gi ny fallutnyttelse og vil ellers innebære økt effekttilgang. Ny dam og økt regulering av Langevatn vil bedre reguleringsgraden betydelig, og vil ellers gi økt fallutnyttelse i Øygard kraftverk. Åseralprosjektene vil gi en betydelig mengde ny regulerbar og fornybar kraft. Samlet vil de kunne bidra med en produksjonsøkning på ca. 155 GWh/år og en effektøkning på ca. 133 MW.

Søknaden skal også ses i sammenheng med revisjonssaken for Skjerkereguleringen, der en del forhold ble håndtert gjennom behandlingen av utvidelsen av Skjerkevatn/Nåvatn (jf. eget kapittel om «Vilkårsrevisjonen for Skjerka, Monn og Øre»).

Eksisterende forhold i vassdragene

Skjerka kraftverk er et av seks kraftverk i Mandalsvassdraget som alle eies av Agder Energi. Det utnytter avløpet fra Skjerka og Monn som er to av de tre største tilløpene til Ørevatn. De tre magasinene Langevatn, Kvernevatn og Storevatn med naturlig drenering mot Monn er overført til Nåvatn som drenerer videre mot Skjerkevatn, inntaksmagasinet for Skjerka kraftverk. Kraftverket har utløp i Ørevatn (jf. vedlegg 1).

Skjerka kraftverk ble satt i drift i perioden 1932 til 1958 med installert effekt på 80 MW fordelt på seks turbiner. Stasjonen med rørgate var plassert i dagen. På 1990-tallet kom det pålegg om utfasing av de smisveiste trykkrørene ved Skjerka kraftverk. Det resulterte i opprusting og ombygging av det gamle anlegget gjennom bygging av en ny kraftstasjon, og ny "vannvei" (ny tilløpstunnel) i fjell. Nytt Skjerka kraftverk, komplett med kraftstasjon og vannveier i fjell ble satt i drift i mars 1997. Kraftverket har plass til to aggregater, men foreløpig er bare ett installert. Dette aggregatet erstatter fullt ut samtlige i det gamle anlegget, men har som følge av mindre falltap og bedre virkningsgrad, en ytelse på ca. 96 MW eller 20 % høyere enn summen av de gamle.

Den nye tilløpstunnelen opp til Skjerkevatn ble dimensjonert med tanke på muligheten for en økt fallutnyttelse, og høyere driftsvannføring i framtiden.

Skjerka kraftverk utnytter flere magasin (Tabell 1).

Tabell 1. Magasinene som tilhører Skjerka utbyggingen.

Magasin	Volum mill. m ³	HRV moh.	LRV moh.	Reg.høyde m
Langevatn	22,0	683,6	667,6	16,0
Kvernevatn	38,0	771,0	745,2	25,8
Storevatn	10,9	860,0	854,0	6,0
Stegilvatn	10,9	762,0	754,0	8,0
Nåvatn	124,2	627,7	591,2	36,5
Skjerkevatn*	19,6	604,7	590,7	14,0

* Det er gitt konsesjon til en heving av Skjerkevatn med 23 m, jf. kgl.res. av 6.12.2013. Skjerkevatn vil da ha samme HRV som Nåvatn og disse to magasinene vil da i hovedsak framstå som et sammenhengende magasin. Magasinet blir på ca. 194 mill. m³, mens det i dag er ca. 144 mill. m³ til sammen i Skjerkevatn og Nåvatn.

Det er også etablert andre magasiner i vassdraget, men bortsett fra Ørevatn, undervannet til Skjerka kraftverk, vil ikke disse bli berørt av de nye utbyggingsplanene.

Utbyggingsplanene

Åseralprosjektene består i opprusting og utvidelse av deler av Skjerkaanlegget, og er følgelig et O/U-tiltak. Planene omfatter 3 delprosjekter:

1. Nytt aggregat i Skjerka kraftverk (Skjerka 2)
2. Ny tunnel Langevatn–Nåvatn med Øygard kraftverk og Kvernevatn kraftverk
3. Ny dam og økt regulering av Langevatn

AEVK skriver at delprosjektene kan betraktes som selvstendige prosjekter som kan realiseres uavhengig av hverandre.

Utbyggingen av de ulike delprosjektene medfører i korte trekk følgende:

Nytt aggregat i Skjerka kraftverk (Skjerka 2)

I Skjerka kraftstasjon er det avsatt plass til et aggregat II. Et aggregat II skulle ifølge søknaden ha maks ytelse og slukeevne som det eksisterende aggregat I, hhv. 110 MW og 33,6 m³/s. I ettertid har AEVK, av teknisk/økonomiske årsaker, funnet grunn for en marginal nedjustering av aggregatets slukeevne og effektytelse (Tabell 2).

Bestående infrastruktur benyttes. Det blir derfor kun mindre synlige endringer i kraftstasjonsområdet av varig karakter.

Ny tunnel Langevatn–Nåvatn med Øygard kraftverk og Kvernevatn kraftverk

Den vesentligste delen av prosjektet er *ny tunnel mellom Langevatn og Nåvatn*, som erstatning for den nåværende. Den nåværende overføringstunnelen har liten overføringskapasitet (tverrsnitt på 5–7 m²), og sammen med liten reguleringsevne i Langevatn gir dette et betydelig flomtap over dammen ved Langevatn. Den nye tunnelen mellom Langevatn og Nåvatn vil gi en betydelig økning i overføringskapasiteten, slik at flomtaket fra Langevatn blir vesentlig redusert. Dermed kan det overføres mer vann til Nåvatn, noe som gir økt produksjon i Skjerka kraftverk.

Tabell 2. Hoveddata for Skjerka kraftverk aggregat 2, elektriske anlegg. De justerte verdiene er angitt i egen kolonne.

		Konsesjonssøkt	Justert løsning
Slukeevne	m ³ /s	33,6	31,0
Effekt	MW	110	103,2
Generator			
Ytelse	MVA	135	120
Spenning	kV	8-12	11,4
Transformator			
Ytelse	MVA	135	120
Omsetning	kV/kV	8-12 til 110 (132)*	11,4 til 110 (132)*
		*)omkoblbar til 132 kV	*)omkoblbar til 132 kV

Tunnelen blir omtrent 13,4 kilometer lang, og med planlagt tverrsnitt på ca. 30 m². Tunnelen vil bli drevet fra hovedtverrslag benevnt *Tverrslag sør* (sør for Ljoslandsvatn) og *Tverrslag nord* (nord for Ljoslandsgrenda) i tillegg til tverrslag ved hver ende (ved dam Åstøl og ved dam Langevatn).

I tillegg må det bygges nye inntak for Ljosåna og Grytåna, som føres inn på tunnelen. Samtlige eksisterende bekkeinntak vil bli ført inn på tunnelen.

Øygard kraftverk vil utnytte fallet mellom Langevatn og Nåvatn. Kraftverket er tenkt lagt i dagen ved nordenden av Nåvatn like ved dam Åstøl. Kraftverket vil få installert ett aggregat med maksimal effektytelse på ca. 21 MW og maksimal slukeevne på ca. 30 m³/s (Tabell 3). En ny tunnel og et Øygard kraftverk vil bidra med en produksjonsøkning på ca. 112 GWh/år. Det skal etableres en omløpstunnel forbi kraftverket som kan brukes ved risiko for flomtap fra Langevatn. Maksimal overføringskapasitet til Nåvatn vil være 65 m³/s. Dagens kapasitet er 16 m³/s. Den nye tunnelen og bygging av Øygard kraftverk innebærer etablering av nytt inntaksarrangement ved Langevatn samt flytting av bekkeinntakene i Ljosåna og Grytåna.

Tabell 3. Hoveddata for Øygard kraftverk, forutsatt ny HRV i Langevatn (hentet fra søknaden).

	Enhet	Verdi
Tilsig		
Nedbørfelt	km ²	233,8
Årlig tilsig til inntaket (1961–90)	mill. m ³	521,56
Spesifikk avrenning	l/s/km ²	70,7
Middelvannføring	m ³ /s el. l/s	16,54
Kraftverk		
Inntak (LRV/HRV) Langevatn	moh.	667,6 / 693,6
Magasin Langevatn (+Kvernev./Storev.)	mill. m ³	46,0 (+ 48,9)
Avløp (LRV/HRV) Nåvatn	moh.	621 / 627,71
Brutto fallhøyde	m	39,9-72,6
Midlere energiekivalent	kWh/m ³	0,1756
Slukeevne, maks	m ³ /s	30
Tunnel, tverrsnitt	m ²	30
Tilløpsrør/tunnel, lengde	m	Ca. 13400
Installert effekt, maks	MW	21
Generator		
Ytelse	MVA	25
Spenning	kV	8-12

	Enhet	Verdi
Transformator		
Ytelse nominell	MVA	25
Omsetning	kV/kV	8-12/110 (framtidig omkoblbar til 132)
Div.	Nødvendige høyspennings apparatanlegg	
Nettilknytning	Se kap 6.5	

Kvernevatn kraftverk vil nytte fallet i Ljosåna mellom Lille Kvernevatn og eksisterende bekkeinntak i Ljosåna. Kraftverket vil få inntak i Ljosåna like nedstrøms Lille Kvernevatn og vil bli liggende like ved det eksisterende bekkeinntaket. Inntakets overløpshøyde vil tilsvare dagens normalvannstand i Lille Kvernevatn (ca. kote 745,2). Fra inntaket føres vannet i nedgravd rørgate ca. 380 m fram til kraftstasjonen. Rørgaten legges i all hovedsak i eksisterende anleggsvei (Gamle Kvernevannsvai). Avløpet fra kraftstasjonen føres direkte til et nytt bekkeinntak som etableres ovenfor det gamle. Det gamle inntaket fjernes og sjakten støpes igjen. I kraftverket planlegges installert ett aggregat med maksimal effektytelse på ca. 1,6 MW og maksimal slukeevne på ca. 5,0 m³/s (Tabell 4).

Tabell 4. Hoveddata for Kvernevatn kraftverk (hentet fra søknaden).

	Enhet	Verdi
Tilslig		
Nedbørfelt	km ²	30,6
Årlig tilslig til inntaket	mill. m ³	64,57
Spesifikk avrenning	l/s/km ²	66,9
Middelvannføring	m ³ /s	2,05
Kraftverk		
Inntak	moh.	745,2
Magasinvolum	m ³	0
Avløp	moh.	705,0
Lengde på berørt elvestrekning	m	380
Brutto fallhøyde	m	40,5
Midlere energiekivalent	kWh/m ³	0,095
Slukeevne, maks	m ³ /s	5,0
Tilløpsrør, diameter	mm.	1400
Tilløpsrør, lengde	m	380
Installert effekt, maks	MW	1,6
Generator		
Ytelse nominell	MVA	1,8
Spenning	kV	0,69
Transformator		
Ytelse	MVA	1,8
Omsetning	kV/kV	0,69/22
Div.	Nødvendig høyspennings og apparatanlegg for kraftverket og anleggsforsyning	
Nettilknytning	Se kap 6.5	

Ny dam og økt regulering av Langevatn

Langevatn er i dag regulert mellom LRV kote 667,6 og HRV kote 683,6. AEVK ønsker primært å bygge en ny dam ved Langevatn som innebærer heving av høyeste regulerte vannstand (HRV) med 10 m til kote 693,6. En heving vil medføre at magasinvolument vil øke med 24 mill. m³, fra dagens 22 mill. m³ til 46 mill. m³, og øke magasinprosenten til ca. 14 %. Langevatn dekker i dag et areal på ca. 2,08 km². Dette vil øke med 0,57 km² til ca. 2,65 km² ved en heving av HRV med 10 m.

Ny damsikkerhetsforskrift (gjeldende fra 1.1.2010) innebærer at eksisterende dam ved Langevatn (platedam) må forsterkes eller erstattes med en ny massivdam. Alternativet til en ny og høyere dam er en ny dam uten ytterligere heving av Langevatn. Inngrepene ved selve damstedet vil ifølge søknaden bli tilnærmet som skissert for den omsøkte løsning. Forskjellen vil være høyden og størrelsen på dammen.

Den nye dammen ved Langevatn planlegges bygd som en steinfyllingsdam med tetningskjerne av asfaltbetong. Damaksen er lagt like nedstrøms eksisterende dam for å kunne opprettholde eksisterende regulering i byggeperioden. Eksisterende dam planlegges integrert i den nye dammen slik at den kan fungere både som fangdam i anleggsperioden og senere som oppstrøms støttemur.

Den nye dammen får et volum på ca. 300 000 m³. Tunnelmasser fra Tverrslag nord samt fra inntaksarrangementet ved Langevatn vil bli benyttet i støttefylling på begge sider av asfaltkjernen. I tillegg benyttes vrakstein fra steinbruddet hvor det skal tas ut stor stein til plastring og kronevern. For øvrig vil tunnelmassene også bli brukt til å sortere ut masser til bruk i filter- og overgangssone.

Flomløpet etableres på østre side av dammen. Øverst i flomløpet anlegges en overløpsterskel i betong på kote 693,6 som definerer ny HRV. Flomløpet går via nedre del av Gloppe dalen ned til det naturlige elveleiet. Flomløpet, som må renses for vegetasjon og løsmasser, blir ca. 300 m langt, og med en bredde varierende mellom ca. 25 til ca. 90 m.

Det vil bli etablert et nytt inntaksarrangement i umiddelbar nærhet av eksisterende inntak i Langevatn. Dette planlegges etablert delvis i fjell med egen adkomsttunnel. Denne tunnelen vil også bli adkomst til toppen på ny dam.

Veibygging

Prosjektene vil medføre behov for en rekke veier, både midlertidige anleggsveier og veier av mer permanent karakter.

For å kunne gjennomføre damprosjektet ved Langevatn må det etableres flere nye anleggsveier. Foruten ny vei fram til nytt båtdrag for å sikre adkomst til Langevatn, må det etableres en veiforbindelse mellom anleggsveien som fører opp til nytt inntaksarrangement og eksisterende vei opp til Langevatn (dvs. framtidig vei). I området ved selve dammen vil det bli behov for å bygge flere interne midlertidige hjelpeveier. Disse vil i stor grad bli bygd inn i damkroppen eller demt ned, eller eventuelt fjernet i ettertid dersom de ikke kan få noen framtidig funksjon.

I forbindelse med tverrslag sør er det planlagt en ny anleggsvei på en drøy kilometer via eksisterende vei til dam Åstøl. I tillegg er det planer om en masseuttaksvei på ca. 300 m fra tverrslaget til riksveien.

Adkomst til tverrslag nord er tenkt ved en 150 m lang anleggsvei fra eksisterende vei opp til Kvernevatn. Fra tverrslaget føres veien 1 km nordover til tippområdet ved vest for Bergvassknodden. Veien føres videre fra tippet og nord opp til anleggsstedet for Langevatn dam.

Et Øygard kraftverk vil medføre behov for en vei frem til nytt båtdrag ca. 1 km inn langs Nåvatn. I tillegg kan det være nødvendig å oppgradere eksisterende anleggsvei fra Breland til dam Åstøl.

I forbindelse med et Kvernevatn kraftverk vil det være behov for å utvide eksisterende vei langs hele rørtraseen. Veien vil være stengt for allmenn ferdsel i anleggsperioden. Etter endt anleggsdrift påføres veien et gruslag slik at den igjen blir kjørbær. Adkomst til anleggsområdet vil skje via eksisterende vei fra Kvernevatn, og denne vil bli gjenstand for nødvendig opprusting og utvidelse.

Steinbrudd

Stein til plastring av dam ved Langevatn er tenkt tatt ut fra eget steinbrudd i Langevatn. Steinbruddet planlegges inne i magasinet i reguleringssonen. Bruddet blir ca. 200 m langt og 30–40 m bredt og vil bli liggende på østsiden like nord for flomløpet. Hoveduttaket er planlagt i området mellom gammel og ny HRV ned til kote 675, og bruddet er tenkt formet som et kraterbrudd.

Tipper

Tunnelmassene (anslagsvis 950 000 m³) deponeres i nærområdet til tverrslagene.

Massene som tas ut fra tverrslag ved dam Åstøl (opptil 120 000 m³) er tenkt plassert i deponi inne i magasinet og nedstrøms dammen, og vil også bli brukt i vei til nytt båtdrag samt til midlertidig fangdam.

Fra tverrslag sør vil det bli tatt ut ca. 430 000 m³ masse. Denne plasseres i tipp ca. 250 m nord for selve tverrslaget. Tippmassene vil trolig bli gjenstand for senere uttak i regi av Åseral kommune og deponiet kan betraktes som midlertidig.

Tunnelmassene fra tverrslag nord vil utgjøre 300 000 m³ deponert i tipp. Massen er tenkt plassert i tipp ved Bergvassknodden. Denne tippen vil i all hovedsak bli midlertidig da massene er tenkt brukt i forbindelse med bygging av ny dam ved Langevatn. I tillegg til hovedtippen er det planlagt en mindre tipp (30 000 m³) ca. 200 m nord for tverrslag nord. Tippen er tenkt brukt til riggområde og vil bli permanent etter utbygging.

I forbindelse med etablering av inntaksarrangement ved Langevatn (adkomsttunnel, tverrslag, omløpstunnel mv.) vil det tas ut ca. 65 000 m³. Disse massene legges i en midlertidig tipp rett sør for eksisterende tverrslag.

Riggplasseringer

Hovedarbeidsstedene knyttet til arbeidet med ny tunnel og Øygard kraftverk m.m. vil være ved kraftstasjonsområdet ved dam Åstøl, tverrslagsområdene sør og nord samt inntaksområdet ved dam Langevatn. Det vil være behov for arealer til riggområder ved hvert arbeidssted. Det er også planlagt mindre arbeidssteder ved Grytåna, Ljosåna, Faråna og Stigbotsåna.

Det planlegges også en rigg (teknisk, ev. også mannskapsrigg) på oppsiden av dagens helikopterlandingsplass ved Ljosland fjellstue.

Kraftledninger

Åseralprosjektene er avhengig av at transformatorkapasiteten i regional- og sentralnettet forsterkes. Det er gitt konsesjon til en sentralnettstransformator på Honna (420 kV/132 kV) i Åseral og fornying/oppgradering av eksisterende 110 kV (132 kV) nettet i Åseral. I tillegg har Statnett fått tillatelse til en oppgradering av sentralnettslinjen mellom Arendal og Solholm fra 300 til 420 kV. Honna transformatorstasjon skal kobles opp mot denne sentralnettslinjen. Utfordringene med manglende transformatorkapasitet fra regional til sentralnett i området synes derfor å være løst.

Delprosjekt Nytt aggregat Skjerka innebærer tilkobling til eksisterende 110 kV ledning mellom Skjerka og Logna.

Et Øygard kraftverk er tenkt koblet på nett via en 7 km lang luftlinje på 132 kV som skal gå parallelt med eksisterende sentralnettsledning.

Det vil være behov for framføring av anleggskraft i anleggsperioden samt til permanent strømforsyning i driftsfasen, det vil si etter at dammen er ferdig bygd. Framføring av anleggskraft vil skje via nye 22 kV linjer/kabler og ved bruk av eksisterende nett. Ved nybygging vil en i hovedsak benytte jordkabel der det er aktuelt med permanente linjer.

Fallretter og grunneierforhold

Det er ikke behov for å erverve fallrettigheter i forbindelse med en realisering av Åseralprosjektene. Med unntak av utvidelsen i Skjerka kraftverk som kun berører AEVKs egen eiendom vil Åseralprosjektene medføre et behov for å erverve areal og rettigheter, både permanent og midlertidig fra flere grunneiere. De enkelte grunneiere og fallrettseiere som vil bli berørt fremgår

av kap. 14 og vedlegg 18 i konsesjonssøknaden. Under høringen har det fremkommet at gnr. 7 bnr. 1 har en eiendomsparcell beliggende på vestsiden av Langevatn. På foreliggende eiendoms-kart er arealet angitt å høre inn under bnr. 20. Dette er et forhold som vil bli søkt klarlagt av AEVK i nærmere dialog med de berørte grunneierne. AEVK vil gjennom minnelige avtaler forsøke å komme til enighet om endelig oppgjør som omfatter areal- og rettighetserverv knyttet til gjennomføring av utbyggingsplanene.

Kraftproduksjon og utbyggingskostnader

Byggekostnadene er beregnet til ca. 1,1 milliarder kr (2012-priser). Beregnet produksjonsøkning pr. år som følge av magasinutvidelsen er ca. 155 GWh. Dette gir en spesifikk utbyggingskostnad på 7,3 kr/kWh. Et nytt aggregat i Skjerka kraftverk gir ca. 19 GWh/år, ny tunnel inkludert et Øygard kraftverk gir 112 GWh/år, Kvernevatn kraftverk gir 6 GWh/år og Ny dam Langevatn gir ca. 18 GWh/år.

En realisering av alle delprosjektene vil innebære en samlet merproduksjon på ca. 3 GWh for de andre kraftverkene nedstrøms Skjerka (Håverstad, Bjelland og Laudal). Smeland kraftverk får redusert produksjonen med ca. 6 GWh som følge av redusert tilsig fra Langevatn til Monn.

Kraftproduksjonen vil påvirkes av ev. krav om minstevannføringer.

Forholdet til Samlet Plan, verneplaner, kommunale og fylkeskommunale planer

Samlet Plan

Planene for opprusting og utvidelse av Skjerkaanleggene ble behandlet administrativt i Samlet Plan i 1991 og plassert i kategori I. Plasseringen ble senere bekreftet ved Stortingsbehandlingen av Samlet Plan i 1993. De omsøkte planene for nytt aggregat Skjerka, ny overføringstunnel fra Langevatn til Nåvatn med Øygard og Kvernevatn kraftverk og ny dam Langevatn ligger innenfor det som allerede er klarert for konsesjonsbehandling i Samlet Plan.

Verneplaner og andre planer

Alle inngrep som følge av prosjektene vil komme i Åseral kommune. De fleste områdene som berøres er angitt som LNF-områder i kommuneplanen. Det foreligger en kommunedelplan for Ljoslandsområdet som angir vedtatt vei mellom Ljosland og Bortelid i tillegg til et hyttefelt nedstrøms og litt øst for dammen ved Langevatn.

Regionalplan for bruk og vern av Setesdal Vesthei, Ryfylkeheiene og Setesdal Austhei ble vedtatt i 2012. Planen inneholder hensynsoner for villrein i Åseral kommune, deriblant området ved Langevatn.

Prosjektet berører ikke vernede vassdrag. Mandalselva har status som nasjonalt laksevassdrag noe som medfører et særskilt beskyttelsesregime.

Behandlingsprosess

Søknaden har vært kunngjort og sendt på høring på vanlig måte 2.5.2013 med frist 10.9.2013. Flere høringsinstanser fikk forlenget frist og siste frist for uttale var 15.12.2013. NVE har avholdt flere folkemøter og hadde sluttbefaring den 12. – 14. august 2014 i området med representanter for grunneiere og andre berørte interesser, Åseral kommune, FM i Vest-Agder og NVE.

Oppsummering/sammendrag av høringsuttalelsene

I det følgende gis en oppsummering av de viktigste synspunktene på de omsøkte planene. Der synspunktene er knyttet sammen med krav til vilkår for en eventuell konsesjon er disse kravene delvis gjengitt her, men alle vesentlige krav om vilkår vil bli nærmere drøftet i et eget kapittel senere i innstillingen. Høringspartenes egne oppsummeringer er referert der hvor slike foreligger. Andre uttalelser er forkortet av NVE. Fullstendige uttalelser er tilgjengelige via offentlig post-journal og/eller NVEs nettsider.

Offentlige instanser

Åseral kommune (12.12.13) ved kommunestyret har avgitt følgende konklusjon i saken:

«Åseralsprosjekta er eit omfattande opprusting- og utvidingsprosjekt (O/U-prosjekt). Det er og ei revisjon av eldre konsesjonsvilkår i eksisterande reguleringskonsesjonar. Olje- og energidepartementet har i Retningsliner for vilkårsrevisjonar frå mai 2012 gjeve følgjande siktemål i slike samansette utbyggings- og miljøforbetringssaker:

«En kombinasjon av O/U og revisjon vil gi muligheter for i større grad å avbøte skader og ulemper i vassdraget, samtidig som kraftproduksjonen kan opprettholdes og i noen tilfeller økes.»

Åseral kommune kan ikkje sjå at konsesjonssøknaden har teke utgangspunkt i dette to-delte siktemålet. Slik kommunen ser det, er utbyggingsplanane fremma med optimal kraftproduksjon og optimal moglegheit for effektkøyring for auge. Dette utan tanke på potensialet for betring av miljøtilhøva i vassdraget. Følgjande uttale på s. 76 i konsesjonssøknaden er illustrerande:

«Når det gjelder samfunnsmessige fordeler anses økt effekttilgang å ha størst betydning. Effektkøyringen som følgje av realisering av Åseralsprosjektene vil bidra til en betydelig bedring av forsyningsikkerheten i regionen».

Dette vert følgd opp på s. 70, kor det vert peika på trongen for «størst mulig frihetsgrad av hensyn til drift optimal drift av Øygard kraftverk», «ikke innføres særskilte restriksjoner mhp vannstandsendringer i Langevatn», «stor frihetsgrad mhp manøvrering av Langevatn», «ikke grunnlag for permanent slipp av minstevannføring fra Langevatn», «dagens frihetsgrad opprettholdes slik at disse (Kvernevattn og Storevatn) kan manøvreres fritt», «ikke grunnlag for vannslipp til strekningen nedstrøms bekkeinntakene», «opprettholde en størst mulig frihetsgrad mhp vannstandsvariasjoner (Øre), og endeleg «ikke grunnlag for nye vannslippbestemmelser på lakseførende strekning».

Åseralsprosjekta vil gi ein monaleg mengde regulerbar og fornybar kraft. For AEVK vil investeringa vera svært lønnsam ved at foretaket får gjennomført naudsynt og myndighetspålagt opprusting av sine anlegg samstundes som dei får tilgang til ny kraft og auka effekt. På bakgrunn av dette hadde kommunen venta at revisjonssaka og moglegheiter for betring av miljøtilhøva i vannstrengen vart gjeven større merksemd enn det som går fram av konsesjonssøknaden. Kommunen syner her til Rapport 49/2013 frå NVE og Miljødirektoratet om vasskraftkonsesjonar som kan reviderast. Her er Skjerkavassdraget omtala på s. 127 og plassert i Kategori 1.1 – Høg prioritet. Ei slik prioritering inneber følgjande vurdering (s. 35):

«Vassdrag med stort potensiale for forbedring av viktige miljøverdier, og med antatt lite eller moderat krafttap i forhold til forventet miljøgevinst» Vidare er følgjande forslått som aktuelle tiltak: «minstevannføring i flere elver av hensyn til landskap og friluftsliv» og «magasinrestriksjoner i Ørevattn, Langevatn m.fl.»

Kommunen vil be konsesjonsmyndigheita ta større omsyn til dei moglegheitene for betring av miljøtilhøva som ligg føre enn det som kjem fram av konsesjonssøknaden.

For gjennomføring av utbyggingsplanane vil det vera trong for ein monaleg mengde arbeidskraft i fleire år framover. Hovudtyngda av oppdraga vil truleg gå til større regionale og nasjonale anleggsverksemdar men det er og grunn til å vente positive ringverknadar for lokale entreprenørar, leverandørar og servicebedrifter. Vidare vil kommunen som følgje av utbygginga ha krav på diverse skattar og avgifter. I tilbodet om utbyggingsavtale ligg det og inne tiltak og ytingar av verdi for kommunen.

Spørsmålet kommunen må ta stilling til er om dei samla positive verknadane vegar opp for ulempene på lang sikt, og om det vert lagt igjen nok verdiar lokalt til at kommunen finn det

tenleg å stille sine naturressursar til rådighet for storsamfunnet. Utgangspunktet for denne vurderinga må vera at dei utbyggingsplanane som er presentert vil føre til evigvarande inngrep i naturverdiane i kommunen.

Åseral er frå før sterkt prega av vasskraftutbygging. Med dei nye utbyggingsplanane vert det nye store inngrep med auka reguleringssone og høgare dam i Langevatn, fråføring av overlaup frå Langevatn, hyppigare vannstandsvariasjonar i Øre, nye tippområde og vegar, samt nytt leidningsnett for å knytte til produksjonen. I tillegg vert ferdselstilhøva på fleire magasin ytterligere forverra. Som nemnd i uttalen er naturen den største attraksjonen i Åseral. Dette gjeld både for innbyggjarane i dag men og framtidige. Spørsmålet er da kor mykje som kan byggast ut før Åseral vert eit mindre attraktivt sted å ferdast og å bu i.

Åseral kommune har i uttalen peika på manglar i konsekvensutgreiinga. Særleg problematisk er det at Ljosland sin viktighet som utfartsområde og reiselivsområde er lite vektlagt. Dette må i langt større grad vektast i den vidare handsaminga av konsesjonssøknaden.

Åseral kommune er særst lite nøgd med korleis revisjonssaka er handtert gjennom konsesjonssøknaden for Åseralsprosjekta. I denne er det fokus på auka produksjon og fridomsgrader, i liten grad betring av landskap- og miljøtilhøva gjennom til dømes slipp av minstevassføring og manøvreringsrestriksjonar.

Dette er ikkje i tråd med føringar gjeven gjennom vannforskrifta, naturmangfoldlova og den nasjonale prioriteringa av revisjonssaker.

For Åseral kommune er det ei utfordring at den må ta stilling til utbyggingsplanane før den veit dei fulle konsekvensane av ei utbygging og kva vilkår som vert sett. Kommunen er beden om å gjera ei veking av verknadar som dels er kjende og dels ukjende.

På dette grunnlag er det kommunen si vurdering at dei kjende tiltaka og ytingane av positiv karakter ikkje vegar opp for dei ulempene som utbygginga samla sett vil føre med seg. Skal dei samla fordelane vera større enn ulempene må det difor stillast vilkår i konsesjonen slik kommunen har peika på i si oppsummering kap. 9. Åseral kommune vil med vilkåra som der er nemnd kunne tilrå ei utbygging.

(...)

Oppsummeringen som kommunen viser til er referert i det følgende:

«1. Konsekvensutgreiinga er ikkje dekkande for tilhøvet til offentleg planar. Konkret gjeld det Kommunedelplanen for Ljosland og Regional plan for Setesdal Vesthei, Ryfylkeheiane og Setesdal Austhei (Heiplanen).

2. Det er lagt for liten vekt på Ljoslandsområdet sin verdi knytt til friluftsliv og reiseliv. Ljoslandsområdet og kommunen generelt er frå før sterkt prega av vasskraftutbygging. Kommunen er uroa for korleis vidare utbygging påverkar attraktiviteten av områda. Det burde vore vurdert verknadane av dei nye utbyggingsplanane isolert og for dei samla verknadane som kan ventast å følgje av eksisterande og ny vasskraftutbygging.

3. I konsesjonssøknaden er det lagt stor vekt på auka tilgang på effekt. Konsekvensane av effektkøyring burde difor vore greia ut i langt større grad. Særleg gjeld dette Øre der det nå er lagt til rette for eit slikt køyremønster. Mest pårekeleg marknadssituasjon må leggest til grunn for slike vurderingar.

4. Minstevassføring burde vore vurdert på strekningane Øre – Håverstad kraftverk, Storevatn – Grytåttjønn, Ljosåna og Skjerkevatn – Øre.

Konsesjonssøknaden sett i høve til revisjonssaka, vannforskrifta og naturmangfoldlova (kap. 3)

5. Åseralsprosjekta er både ein konsesjonssøknad og ei revisjonssak. Ut frå dette er det lagt for liten vekt på verknadane av eksisterande utbygging jamfør Åseral kommune sitt revisjonsdokument frå 2004. Kommune vil peike på at konsesjonane knytt til Skjerka kraftverk har nasjonal prioritet i revisjonsarbeidet og syner til nasjonal gjennomgang av reviderbare konsesjonar av september 2013.

6. Vannforskrifta og naturmangfoldlova skal leggest til grunn ved handsaming av konsesjonssøknad og revisjonssak. Utbyggar må i langt større grad enn tidlegare påleggast tiltak som kan betre miljøtilhøva i vassdraga.

Kommunen sin vurdering av utbyggingsplanane og trong for avbøtande tiltak (kap. 4.1 og 4.2)

7. For å ivareta dei ulike omsyn i og kring Øre må det i tillegg til dei vannstandsvariasjonane AEVK foreslår gjennom døgnet og uka, takast inn at vannstanden i Øre normalt ikkje skal senkast under kote 257,7. Vidare må det stillast vilkår om at HRV i perioden 1/7 – 1/9 ikkje må vera høgare enn kote 258,7. Dei nye manøvreringsrestriksjonane må gjelde for ein prøveperiode på 5 år der det vert følgd opp med undersøkingar undervegs. Det må stillast vilkår om avbøtande tiltak der AEVK sørgjer for etablering av turløype på Fitæ. Unntak frå kravet om minstevannstand i Øre kan bare gjelde ved særlege tekniske eller hydrologiske driftssituasjonar. Kommunen ber NVE presisere dette nærmare.

8. Magasina Skjerkevatn og Návavn går på tvers av ferdselsveggar inn mot vestheia. Åseral kommune er uroleg for ei forverring av istilhøva på magasinet som følgje av dei nye utbyggingsplanane. At det «skal takast omsyn til isforholdene med tanke på ferdsel for mennesker og vilt» (jf. NVE sin innstilling til Skjerka i 2011) er ikkje ei egna juridisk ramme for korleis kraftanlegg skal drivast. Av omsyn til både landskap og ferdsel sommar og vinter må det settast vilkår om manøvreringsrestriksjonar på magasinet.

9. Det må stillast krav om slipp av minstevassføring frå Øre til Håverstad kraftverk. Kommunen legg vekt at strekninga ligg nær fylkesvegen og er godt synleg i landskapet. Minstevassføring vil og vera viktig for fisk og andre organismar i vatn. Av omsyn til fisk og landskap må det vurderast bygging av fleire terskler på strekninga.

10. Av omsyn til ferskvannsbiologi og landskap bør det vurderast slipp av minstevassføring på strekninga Skjerkevatn – Øre.

11. Reguleringssona i Storevatn er skjemmande for dei som nyttar turistløypa frå Ljosland til Knaben. Tilhøva vert ytterligare forsterka når magasinet vert liggande på jamt lågare nivå enn i dag. Av den grunn bør det stillast vilkår om at magasinet ikkje vert tappa ned mot LRV i perioden juni – august.

12. Manøvrering av Kvernevatn må i langt større grad spegle at det ligg tett opp til dei store hytteområda på Ljosland. Av omsyn til landskap, ferdsel og tilhøva for fisk må det stillast vilkår for kva tid på året magasinet skal kunne tappast ned mot LRV, samt kor fort det kan skje.

13. Områda kring Langevatn er eit stadig viktigare nærområde for friluftsliv. Av omsyn til ferdsel på Langevatn må det stillast krav om at magasinet ikkje skal tappast under kote 678 i perioden 1.6 – 1.10. Dette vil og ha ein positiv effekt i høve til landskap.

Uavhengig av ei ytterligare regulering av Langevatn må det stillast krav om etablering av turløype/drifteveg på austsida av magasinet og fram til Sandvasslia vest for Langevatn. Tiltaket har såleis ei klar kopling til revisjonssaka. Traseen må byggjast for preparering med tråkkemaskin og med tilhøyrande snuplass ved Sandvasslia.

14. Dei største inngrepa ved gjennomføring av Åseralsprosjekta kjem i området Langevatn, med ei samla reguleringssone på 26 meter og ein 10 meter høgare dam nedanfor eksisterande dam.

Dette vil ha stor innverknad på landskapet og vil kunne verka inn på attraktiviteten av området. Inngrepet er vesentleg i høve til kommunen sitt krav om næringsfond.

15. Auka regulering av Langevatn vil føre til erosjon og fare for blakking av vatnet, særleg dei første åra etter oppdemming. Magasinet må difor manøvrerast varsamt dei første åra etter oppdemming og tilhøvet i magasinet og vidare ned i vassdraget må overvakast nøye.

16. Slipp av avlaup frå kommunalt reinseanlegg til bekkeinntak i Faråna må kunne halde fram etter at ny overføringstunnel er etablert. Kommunen føreset at flytting av avløpsarrangementet til ny inntakstunnel vert kosta av AEVK slik dei har stadfesta.

17. Tapping frå Storevatn om vinteren fører til overvatn på Krokvatn. Dette er ei monaleg ulempe ved ferdsel på ski. Som avbøtande tiltak må det stillast krav om etablering av eit kryssingspunkt via det smale sundet midt på vatnet. Alternativt må eksisterande skiløype nord og vest for vatnet leggest om slik at ferdsla vert styrt vekk frå vatnet.

18. Det må vurderast slipp av minstevassføring frå Storevatn i sommarhalvåret.

19. Av omsyn til landskap og friluftsliv må det stillast krav om slipp av minstevassføring i Ljosåna fram til bekkeinntak.

20. I Monn må det settast krav om slipp av minstevassføring frå Langevatn. Som eit minimum må det sleppast 400 l/s i sommarperioden og 200 l/s resten av året. Målepunkt må vera ved dam Langevatn. Kommunen syner til grunngjevinga i kap. 4.2 men legg særleg vekt på at målet må vera ei generell betring av miljøtilhøva i Monn. Av den grunn kan det ikkje bare leggest vekt på konsekvensane av å fjerne overlaup.

21. Som følgje av fråføring av overlaup frå Langevatn vil kommunen peike på faren for auka tilgroing i Ljoslandvatnet, Brelandsvatnet og Monn generelt. Det bør stillast krav om særleg overvaking av dette, og vilkår om slipp av spyleflaumar må vurderast.

Andre tilhøve knytt til revisjonssaka (kap. 4.3)

22. I revisjonsdokumentet frå 2004 peika kommunen på fleire stader der det var trong for opprydding etter anleggsperioden samt sikring av diverse tunnelinntak. Kommunen føreset at arbeid som står att vert utført fortløpande.

Særskilt om verknadar for fisk (kap. 4.4)

23. I ljøs av at dette og er ei revisjonssak burde ulempa med eksisterande utbygging fått ein mykje større plass i konsekvensutgreiing og ved forslag til avbøtande tiltak. Basert på kunnskap som ligg føre og eventuelle supplerande undersøkingar må det gjerast ein grundig gjennomgang av korleis ein gjennom manøvrering og vassføring kan betre tilhøva for fisk i elver og innsjøar.

Dette må gjerast før det vert fastsett nye konsesjonsvilkår og manøvreringsreglement.

24. Forsuring av vassdraga er redusert dei seinare åra og kan difor ikkje nyttast som argument for ikkje å gjera tiltak.

Tilknytting av produksjonen til nett (kap. 4.5)

25. Av omsyn til rovfugl og landskap vil kommunen tilrå kryssing av Vesterdalen i dalspenn i same plan som eksisterande sentralnettline.

Andre planar for vasskraftutbygging i området (kap. 5)

26. Det ligg føre planar om bygging av småkraftverk nord og nord-vest for Langevatn. Det er vassdragsmyndigheitene som må vurdere dei ulike prosjekta opp i mot kvarandre men kommunen vil oppmoda partane til å drøfte ei tenleg løysing.

Økonomisk verknad for kommunen (kap. 6)

27. Kommunen er sær s lite nøgd med utgreiinga av økonomisk verknad for kommunen i konsesjonssøknad og konsekvensutgreiing. Kommunen er likevel nøgd med arbeidet AEVK har gjort på dette området i høyringsperioden.

28. Mengde eigedomsskatt verkar å vera redusert i frå tidlegare overslag med om lag 0,5 mill. kr/år. Kommunen er ikkje kjend med kva avviket skuldast.

29. Dei utrekningane som er motteke syner at kommunen samla vil bli tilført ein urimeleg liten del av den verdiskapinga som finn sted. Få om nokon av dei ordningane som etter lova skal sikre vertskommunen ein rimeleg del av verdiskapinga vil virke etter siktemålet.

Tilbod om utbyggingsavtale frå AEVK (kap. 7)

30. Kommunen oppteken av at tilbodet om utbyggingsavtale gjer det meir føreseieleg kva tiltak og ytingar kommunen kan forvente ved ei utbygging.

31. Kommunen vil peike på at avtalen i liten grad fører til auka utbyggingskostnadar for AEVK sidan dei sjølv har nytte av mange av tiltaka. Ved at anleggsvegen vest for Tjørni får ein etterbruk som turløype/skiløype får heller ikkje AEVK kostnaden med fjerning av veggen. Utbyggingsavtalen inneheld og tiltak som i første rekke er kompenasjon for grunneigarar og tiltak som har ei klar kopling til revisjonssaka.

Krav om tildeling av næringsfond (kap. 8)

32. Kommunen syner til NVE sin innstilling til Skjerka-saken 27.4.2011 samt departementet sin merknad til gjeven konsesjonen kap. 6 post 2 og krev med dette tildeling av eit næringsfond på 20 mill. kr. Kravet er nærmare grunngeven i kap. 8.»

I en tilleggsuttalelse (5.8.2014) understreker kommunen igjen viktigheten av at revisjonssaken gjennomføres samtidig med konsesjonssaken. Kommunen protesterer mot at AEVK forsøker å skyve revisjonssaken ut i tid med begrunnelse i vannforskriften og det pågående arbeid med vannforvaltningsplaner.

Videre argumenteres det ytterligere for et næringsfond, blant annet med begrunnelse i søkers ønske om effektkjøring. Behovet for slipp av en minstevannføring fra Langevatn og magasinrestriksjoner generelt av hensyn til ferdsel sommer og vinter påpekes. Brua ved Voilelva og sikker kryssingen av denne fremheves som spesielt viktig.

I Ørevatn mener kommunen at det er spesielt viktig at den øverste halvmeteren ikke nyttes i en periode om sommeren. Kommunen stiller også krav om en prøveperiode på 5 år for et nytt manøvreringsreglement med henvisning til reglementet for Laudal.

Audnedal kommune (28.10.13) Audnedal kommune ved kommunestyret stiller seg bak Grunneigarlagets høringsuttalelse angående Åseralprosjektene.

Bygland kommune (24.9.13) tar ikke stilling for eller imot regulering av Langevatn, men gjør oppmerksom på en problemstilling knyttet til realisering av småkraftprosjekter i området rundt/ved Langevatn. Ny dam og økt regulering av Langevatn påvirker planene for småkraftverk på garden Pytten gnr./bnr. 5/9 i Bygland kommune, «Pytten» og «Langvassåne», som Småkraft arbeider med. Disse to prosjektene henger sammen med et tredje småkraftprosjekt, «Skothommen», som er tenkt å utnytte fall ned til Langevatn. Om «Skothommen» ikke kan bygges vil kostnadene ved

utbygging av prosjektene på Pytten øke vesentlig fordi det vil bli et prosjekt mindre å dele kostnadene på. Blir det økt regulering av Langevatn vil det ikke være økonomi i «Skothommen». Det er derfor ønskelig at det vurderes om det er mulig å sette vilkår for regulering av Langevatn som gjør det mulig å realisere «Pytten» og «Langvassåne».

Vest-Agder fylkeskommune (27.11.13) ved fylkestinget har behandlet saken i fylkestinget 2.12.2013 og fattet følgende vedtak:

- «1. Vest-Agder fylkeskommune er positive til gjennomføring av Åseralprosjektene.
2. Vest-Agder fylkeskommune mener at lokalsamfunn og kommuner som investerer sin natur til denne typen tiltak må få en rettferdig del av verdiskapingen. Vest-Agder fylkeskommune ser det derfor som avgjørende at Åseral kommunes kommende uttalelser blir tillagt betydelig vekt under den videre konsesjonsbehandlingen.
3. Vest-Agder fylkeskommune forutsetter at arkeologiske registreringer etter Kulturminneloven § 9 vil være oppfylt.
4. Vest-Agder fylkeskommune er opptatt av at natur-, landskaps- og friluftslivinteressene blir ivaretatt i størst mulig grad. For å sikre dette bør det, i utforming av nye – og revisjon av gamle – konsesjonsvilkår, legges spesiell vekt på følgende:
 - a. Ved økt regulering av Langevatn bør det stilles krav om høy sommervannstand og gode isforhold om vinteren.
 - b. Tilstrekkelig minstevannføring i Monn mellom dam Langevatn og Ljoslandsvatnet
 - c. Tilstrekkelig minstevannstand i Ørevatn
 - d. Etablering av driftevei på østsiden av Langevatn.
5. Det vises for øvrig til saksfremstillingen.»

Vi refererer fra de vurderende deler av saksfremstillingen:

"(...)

Miljøhensyn og avbøtende tiltak

Noe av bakgrunnen for konsesjonsarbeidet er at Åseral kommune i 2004 reiste krav om revisjon av konsesjonsvilkårene for Skjerkaanlegget. Formålet med kravet var bl.a. at det måtte sees på hvordan hensynet til landskap, friluftsliv, fisk og biologisk mangfold kunne ivaretas på en bedre måte gjennom konsesjonsvilkårene. Vest-Agder fylkeskommune kan ikke se at disse forholdene er tilstrekkelig belyst og vurdert gjennom konsesjonssøknaden. Søknaden bærer preg av at hovedfokuset er økt produksjon og effekt, mens avbøtende tiltak knyttet til miljø- og naturhensyn i liten grad er vektlagt. Vest-Agder fylkeskommune mener at det i større grad burde vært gjort vurderinger og avveining av de krav Åseral kommune fremmet i 2004. Dette må derfor følges opp i den videre behandlingen av konsesjonssøknaden. Vi viser i den forbindelse til nylig utgitte NVE-rapport 49-2013 "Vannkraftkonsesjoner som kan revideres innen 2022 – Nasjonal gjennomgang og forslag til prioritering", hvor det gjøres en samfunnsmessig avveining av gevinstene av mulige miljøforbedringer i vassdragene, i forhold til de samfunnsmessige kostnadene i form av redusert fornybar og regulerbar kraftproduksjon. Det er lagt vekt på vurderinger av hvordan viktige miljøverdier kan ivaretas gjennom å legge til rette for kostnadseffektive tiltak. Basert på gitte forutsetninger er det i rapporten foreslått 50 vassdrag som skal gis høy prioritet ved revisjon av konsesjonsvilkår. Skjerkaanlegget er valgt ut som ett av disse.

I den konkrete vurderingen av Skjerka er det pekt på at reguleringene har middels virkning på fisk/fiske og stor virkning på landskap/friluftsliv. I samme rapport er det foreslått noen aktuelle avbøtende tiltak:

1. Minstevannføring i flere elver av hensyn til landskap og friluftsliv
2. Magasinrestriksjoner i Ørevatn, Langevatn m.fl.

Anslått krafttap som følge av tiltakene er 5–20 Gwh/år.

En utnyttning av naturressursene må skje på en mest mulig bærekraftig måte der ulike hensyn ivaretas i størst mulig grad. Fylkesrådmannen mener derfor at ovennevnte rapport bør legge tydelige føringer for konsesjonsarbeidet og revisjonen av gjeldende konsesjonsvilkår. I det videre konsesjonsarbeidet må det derfor tydeliggjøres at hensynet til landskap, friluftsliv, fisk og biologisk mangfold blir ivaretatt gjennom bl.a. krav til minstevannføring og hensiktsmessige magasinrestriksjoner.

Undersøkelser viser at det som følge av klimaendringer har vært en økning i årsnedbør og nyttbart tilsig de siste årene. Dette er en utvikling som trolig vil fortsette. Økt nedbør og tilsig vil kunne gi økt mulighet for kraftproduksjon. Med bakgrunn i dette mener fylkesrådmannen at det ikke er urimelig at det på tross av noe tapt kraftproduksjon, stilles hensiktsmessige magasinrestriksjoner og krav til økt minstevannføring på noen av strekningene hvor dette ikke er tilfelle i dag. Med bakgrunn i dagens produksjon i Skjerka (inkl. Håverstad) (940 GWh/år) og omsøkt økning i produksjon på + 155 GWh/år, mener fylkesrådmannen at et krafttap på 5–20 GWh/år bør være akseptabelt. Fylkesrådmannen mener derfor at de avbøtende tiltak som ligger til grunn for NVEs rapport 49-2013, bør utredes nærmere med sikte på innarbeiding i konsesjonsvilkårene.

Nærmere vurdering av enkelte elementer knyttet til søknaden:

Minimumsvannføring i Monn nedstrøms Langevatn

Elvestrekket mellom Langevatn og Ljoslandsvatn ligger sentralt og eksponert til på Ljosland, og er følgelig et sentralt landskapselement som øker opplevelseskvalitetene på stedet. Videre gjør jettegryter, flotte svaberg og kulper at elvestrekket er et turmål i seg selv. I tillegg er det flere populære badeplasser på strekket. Av hensyn til fastboende, hyttefolk og andre tilreisende bør dette ivaretas. I dag er det i overkant av 400 hytter på Ljosland, og det foreligger omfattende planer om videre utbygging i området. Ljosland og Ljoslandsheiene er også et utfartssted for befolkningen i regionen, samt et reisemål for turister. Tiltak som styrker attraktiviteten og opplevelseskvalitetene på Ljosland bør derfor vektlegges tungt.

I søknaden er det satt krav om en minstevannføring på 200/l pr. sek mellom 1. mai – 30. september, og da kun for deler av elvestrekket fra Langevatn til Ljoslandsvatnet. Fylkesrådmannen mener at det helt fra dam Langevatn bør settes krav om en minstevannføring som sikrer at hensynene til landskap, estetikk, friluftsliv og opplevelsesverdi blir tilstrekkelig ivaretatt. Det bør i den forbindelse utredes nærmere hvor mye vann som er hensiktsmessig å slippe.

Langevatn

I konsesjonssøknaden er det foreslått å øke høyeste regulerte vannstand (HRV) med +10 m i Langevatn. Samlet reguleringshøyde for Langevatn blir da 26 meter. En slik økning medfører at rundt 0,57 km² med nytt areal legges under vann, samt at det blir en langt høyere reguleringszone dersom dagens vilkår videreføres. Videre vil isleggingen skje på en høyere vannstand og på et senere tidspunkt enn i dag. Sonen med oppsprukket is vil bli vesentlig bredere, og ferdsel over Langevatn om vinteren og våren vil kunne bli vanskeligere enn i dag. I tillegg til ovennevnte er det foreslått å etablere en ny 13 km lang overføringstunell til som øker overføringskapasiteten Nåvatn.

Villrein

I nylig vedtatt Regionalplan for Setesdal Vesthei, Ryfylkeheiene og Setesdal Austhei – eller "Heiplanen", ligger Langevatn innenfor Hensynssone villrein. Årsaken til dette er at området inngår i villreinens biologiske leveområde i Setesdalsheiene. Det er spesielt områder sørvest for Langevatn som vurderes som viktige for villrein. Det er særlig i år med nedising av

vinterbeitene i høyereliggende områder at reinen trekker sørover til lavereliggende områder for å få bedre tilgang til mat. Pr. i dag er villreinstammen på et nivå som gjør at områdene ved Langevatn i begrenset grad benyttes av reinen. Det er imidlertid et mål om å øke bestanden og derigjennom bruken av sørområdene. Følgelig vil Langevatnsområdet kunne bli mer benyttet av villreinen i fremtiden. Det er derfor viktig at nye tiltak i området vurderes opp mot hensynet til villreinen i et langsiktig perspektiv. I retningslinjene for Hensynssone villrein i Heiplanen står det følgende:

- Nye eller utvidelse av eksisterende kraftanlegg eller kraftlinjer bør unngås.
- Unntak kan gjøres for tiltak som ikke innebærer vesentlig negativ betydning for villreinen. Disse vurderingene forutsettes avklart gjennom konsekvensutredninger etter relevant lovverk.

I fagrapporten "Konsekvenser for naturmiljø og naturen mangfold" sies det at økt regulering fører til tap av viktige vinterbeiteområder i år med nedising av beitene. Det pekes også på at større regulerings høyde vil gi mer usikker is og øke fare for at hjortevilt går gjennom isen. Videre sies det at heving av vannstanden vil redusere næringsgrunnlaget for elgbestanden og i noe grad villreinstammen i Setesdal–Ryfylke. Konklusjonen i rapporten er at en økning av HRV med 10 meter vil ha en stor/middels negativ effekt for fauna, herunder villrein.

Friluftsliv

Langvannsområdet utgjør i dag en viktig og mye brukt inngangsport til løypenettet i fjellområdene i Åseral – et område som vurderes som et regionalt svært viktig friluftsområde (jf. Temakart knyttet til forslag til Regional plan for idrett, friluftsliv og fysisk aktivitet 2014–2020). Fylkesrådmannen mener at det er avgjørende at DNTs rutenett både sommer og vinter blir ivaretatt. DNTs sommerløype fra Ljosland i retning Pytten og Gaukhei går i dag på østsiden av Langevatn, mens vinterløypa legges på isen over Langevatn. Dersom regulerings høyden endres med +10 m, vil dagens sommerrute på østsiden av Langevatn legges under vann. Samtidig vil endret regulering medføre at isen blir langt mer usikker enn i dag – noe som ikke er forenelig med ferdsel og merking av skiløypa. I søknaden er det foreslått at det som er erstatning for tidligere DNT-ruter over og ved Langevatn, skal etableres en "driftevei" på østsiden av Langevatn. Trase for veien er ikke angitt, men ifølge søknaden skal den ha en standard som muliggjør kjøring med ATV om sommeren og snøskuter med slede om vinteren. Veien vil fungere som første del av turstien mellom Ljosland og Gaukhei. Denne "drifteveien" vil også være viktig for å få til en kobling av løypenettet mellom Bortelid og Ljosland.

Landskap

Utfordringer knyttet til landskapshensyn gjennom eksponerte og skjemmende reguleringssoner var en av årsakene til at Åseral kommune reiste krav om revisjon om konsesjonsvilkår i 2004. I den forbindelse ble det pekt på at Langevatn var svært sentralt i forbindelse med ferdsel og friluftsliv, og at den store hytteutbyggingen på Ljosland gjør at Langevatn er et av de mest brukte nærområdene, både sommer og vinter. Ved lav vannstand blir reguleringssonene eksponert, og mange oppfatter dette som svært skjemmende i landskapet, og dermed negativt for både friluftsliv og reiseliv. Ifølge fagrapport "Landskap" er økt regulering av Langevatn det tiltaket som er vurdert til å gi den største negative konsekvensen. Store endringer av landskapet ved oversvømming av nye områder samt en bred regulerings sone ved nedtappet magasin, er angitt som tungtveiende virkninger i landskapet.

Samlet vurdering for Langevatn

Etter fylkesrådmannens vurdering bør ivaretagelse av villreinens beiteområder og ferdselsmuligheter på isen vektlegges tungt. Med bakgrunn i føringene fra Heiplanen samt de

utredninger som foreligger, mener fylkesrådmannen at det ut fra et føre-var-prinsipp bør frarådes å gi konsesjon til økt regulering av Langevatn. Det anbefales ytterligere utredninger av tiltakets konsekvenser for villreinen, før konsesjon vurderes gitt.

Fylkesrådmannen er positiv til at det etableres en driftevei på østsiden av Langevatn. Etter fylkesrådmannens vurdering bør veien etableres uavhengig av om reguleringen av Langevatn endres. Det er en kjent sak at det allerede i dag er utfordringer knyttet til ferdsel og isforhold på Langevatn, og fylkesrådmannen mener derfor at det er ønskelig at både vinter- og sommerløypa legges i felles trasé på land. Dette vil i tillegg kunne ha en positiv kanalisierende effekt i forhold til villrein. Av hensyn til friluftslivsinteresser og villrein mener fylkesrådmannen derfor at krav om opparbeiding av driftsvei på østsiden av Langevatn bør innarbeides ved revisjon av konsesjonsvilkårene. På grunn av gjeldende regulering sin konsekvens for både villrein og friluftsliv, bør dette skje uavhengig av om det gis konsesjon til økning av regulerings høyden eller bygging av ny overføringstunnel.

I forbindelse med Nye Skjerka-saken ble hensynet til landskap og friluftsliv sterkt fremhevet, og dette resulterte i at NVE i sin innstilling til Nye Skjerka anbefalte innføring av restriksjoner for å avbøte de verste ulempene. Dette innebar blant annet at:

- Vannstanden holdes så langt som mulig over kote 678 mellom 1. juni – 15. september.
- Vinterstid skal vannstandsøkning unngås etter 1. januar.
- Med manøvrering av Langevatn skal det tas hensyn til isforholdene med tanke på ferdsel for mennesker og dyr.

Som kjent ble søknaden trukket, og innstillingen ble derfor aldri vedtatt. I herværende konsesjonssøknad anmoder søker om størst mulig frihetsgrad når det gjelder regulering av Langevatn, herunder mulighetene for vannstandsstigning og vannstandsvariasjon – også om vinteren. Dette begrunnes med at turistløypene flyttes på land, og dermed ikke blir skadelidende.

Etter fylkesrådmannens oppfatning var ovennevnte vilkår om å ikke underskride kote 678 sommerstid, ikke bare satt av hensyn til båttrafikk og vilt, men også for å ivareta hensynet til landskap, friluftsliv- og naturopplevelse ved å reduserer eksponeringen av skjemmende reguleringssoner. Fylkesrådmannen mener at de samme utfordringene er gjeldende i dag, og det er derfor viktig at disse forholdene også blir ivare tatt ved nåværende konsesjonsbehandling og revisjon av vilkår – særlig med tanke på at dette var noe av hovedgrunnen for at Åseral reiste krav om revisjon av konsesjonsvilkår. Fylkesrådmannen mener derfor at det bør innarbeides magasinrestriksjoner som ivaretar hensynene nevnt ovenfor. Konkret bør det følgende vektlegges:

- Restriksjoner som av hensyn til hjortevilt sikrer gode isforhold vinterstid.
- Restriksjoner som av hensyn til både båtferd og landskap sikrer tilstrekkelig høy minstevannstand sommerstid. Dersom dagens HRV videreføres vurderes kote 678 som tilstrekkelig. Dersom det gis konsesjon til HRV +10 meter vil reguleringssonene øke tilsvarende, og av hensyn til landskap så bør da kravet til minstevannstand økes. Ut fra forventet middelfylling av Langevatn sommertid ved HRV +10 m og ny overføringstunnel (jf. figur 16-1 i søknaden), bør det være rom for dette.

Ørevatn

Ørevatn fungerer i dag som et utjevnings-/dempningsmagasin, og har gjennom hele året betydelige vannstandsvariasjoner. Utvidelsen i Skjerka kraftverk vil påvirke vannstandsforholdene i Ørevatn. Ifølge konsesjonssøknaden gir omsøkt utvidelse av Skjerka kraftverk mulighet for økt effektkjøring. Det vil si at det åpnes for mer døgn og ukeregulering av magasinene. I perioder med tilsigsforhold og priser som gjør effektkjøring aktuelt, ligger det følgelig an til endringer i korttidsvariasjonene i Ørevatn gjennom raskere vannstandsøkninger grunnet økt slukeevne i Skjerka kraftverk. Øre ligger sentralt til i Åseral, og nærheten til Kyrkjebygd gjør at befolkningen i stor blir berørt av reguleringene av vannet. I dag er regulerings høyden på

3,12 meter (kote 256,08 – 259,2 moh.), og manøvreringsreglementet er svært generelt – noe som åpner for store ulemper knyttet estetikk, landskap, friluftsliv og biologisk mangfold.

(...)

I forbindelse med krav om revisjon av konsesjonsvilkår for Skjerka, Monn og Øre i 2004 uttalte Åseral kommune at Øremagasinet kanskje er det mest skjæmmende reguleringen i Åseral. Dette ble begrunnet som følger:

"Reguleringsmagasinet Øre ligg midt i sentrum av kommunen. Øre er det fyrste ein møter når ein kjem til Åseral og som gjorde at Kyrkjebygda var kjent som ein av dei finaste stadene som var i Indre Agder. For folket i Åseral er Øre ein viktig del av lokal sjølvkjensle og miljø. Nedtappa Øre er ein vond ask for alle som bur i, og som kjem reisande til, Åseral. Båtbruk og anna allmenn bruk av Øre er og sterkt hemma."

Fylkesrådmannen mener det er viktig at hensynet til landskap, estetikk og muligheter for friluftsliv som båtliv, bading, fiske og ferdsel ved Ørevatn blir ivaretatt. I manøvreringsreglementet bør det derfor sikres en tilstrekkelig minstevannstand i Ørevatn.

I forbindelse med Nye Skjerka-saka på 90-tallet ble dette forholdet sterkt fremhevet, og i NVE sin innstilling til manøvreringsreglement ble det sagt følgende:

"På grunn av Ørevatns sentrale plassering i dalen har vi videre tatt med kommunens krav om at vannstanden i Ørevatn ikke skal senkes under kote 257,7, annet enn ved fare for flom eller i spesielle driftssituasjoner."

I NVEs senere innstilling til bygging av nye dammer og økt regulering i Skjerkevatt, og riving av Nåvatndammene, datert 27.4.2011, ble imidlertid Agder Energis selvpålagte minstevannstand på kote 257,2 vurdert som tilstrekkelig, siden utvidelse av Skjerka-magasinet i seg selv ikke ville medføre vesentlige endringer for Ørevatn sammenlignet med forholdene den gang. I forslag til manøvreringsreglement ble det da tatt satt krav om at vannstanden normalt ikke skulle senkes under kote 257,2.

Videre i innstillingen ble det sagt følgende:

"Først ved en ev. utvidelse av Skjerka kraftstasjon og ny overføring fra Langvatn vil en kunne få muligheter for et vesentlig annet kjøremønster enn i dag. Nye vurderinger knyttet til manøvreringen av Ørevatn og vassdraget videre nedover vil være et sentralt tema hvis Skjerka kraftverk utvides med et nytt aggregat, eller når det måtte bli aktuelt med økt vanntilførsel til Nåvatn gjennom realiseringen av Ljosland kraftverk."

Herværende konsesjonssøknad innebærer nettopp de tiltakene som blir beskrevet i sitat ovenfor, og dette burde følgelig danne grunnlag for en grundig vurdering av konsekvenser av effektkjøring, samt en vurdering av manøvrering av Ørevatn og vassdraget videre nedover. Fylkesrådmannen mener at dette ikke er belyst godt nok i søknaden. Det bør derfor gjennomføres ytterligere utredninger knyttet til dette.

Med forbehold om hva eventuelle utfyllende utredninger konkluderer med, mener fylkesrådmannen at det av hensyn til landskap, estetikk og friluftslivsinteresser settes krav om at minstevannstand i Ørevatn skal være på kote 257,7, slik det ble foreslått i NVEs innstillingen til Nye Skjerka – konsesjonen. Fylkesrådmannen kan ikke se at det foreligger noen begrunnelse for hvorfor kravet om minstevannstand er redusert med 0,5 meter siden Nye Skjerka-saken. Videre bør det av hensyn til landskapsinteresser utredes å sette minstevannføring fra Ørevatn og ned mot Håverstad kraftverk.

Samfunn og klima

Når det gjelder samfunns- og klimamessige fordeler anses økt effekttilgang å ha størst betydning. Effektøkningen og den regulerbare kraften som er en følge av Åseralprosjektene vil bidra til bedre kraftoppdekning både regionalt, nasjonalt og internasjonalt.

Realisering av Åseralprosjektene vil bidra til både lokal og regional verdiskaping og sysselsetting i anleggsperioden. Prosjektene omfang tilsier at lokale og regionale næringsinteresser vil kunne få oppdrag og leveranser i forbindelse med anleggsarbeidene. Videre vil Åseral kommune bli tilført årlige inntekter i form av skatter og avgifter knyttet til drift av kraftverkene.

Fylkesrådmannens syn på denne typen utbygging er positivt. Dette sett i bakgrunn av den betydelige klimamessige fordelene denne typen utbygginger gir, ikke bare på mellomlang sikt, men i enda større grad på lang sikt.

Kulturminne

Arkeologiske registreringer etter Kulturminneloven § 9 må være oppfylt.

Vurderinger

Fylkesrådmannen mener at utbyggingsplanene i hovedsak bør gjennomføres slik de er beskrevet i konsesjonssøknaden. Fylkesrådmannen ønsker samtidig å legge vekt på at de foreslåtte planene vil gi store negative konsekvenser for våre natur- og friluftsinnteresser.

Klima er en av fem målsettinger i Regionplan Agder 2020 og er derfor et prioritert hensyn for fylkesrådmannen. Det vises i den sammenhengen til følgende fra innledningen til Regionplan Agder 2020:

"Klimahensyn er et overordnet krav i alle regionale og lokale samfunnsbeslutninger."

Videre i planen står det:

"Klimautfordringen er en dominerende global samfunnsutfordring. Agder har særlige forutsetninger for å bidra til en samfunnsutvikling der en tilpasser seg endringene i klimaet, og reduserer de menneskeskapt klimautslippene. [...] Regionens betydelige vannkraftressurser og nærhet til kontinentet gjør Agder til en viktig leverandør av klimavennlig kraft til Europa."

Det vises i den sammenhengen også til sak 21/12 "Klimasatsing og arealforvaltning". Her ble vannkraftutbygginger med økt effektkraft høyt prioritert, og vurdert som en foretrukket klimainvestering i vår natur. Det er på det rene at Åseralprosjektene både vil gi betydelig effekt og ny produksjon.

Videre er også de lokale ringvirkningene av denne typen investeringer viktig. Fylkesrådmannen mener derfor at Åseral kommunes forventede innspill må bli særlig vektlagt når søknaden skal bli endelig behandlet i NVE. Vest-Agder fylkeskommune har i lignende saker lagt vekt på at de lokalsamfunn og kommuner som investerer sin natur til denne typen tiltak, må få en rettferdig del av verdiskapingen.

Fylkesrådmannen ser det som avgjørende at Åseral kommunes syn derfor blir tillagt betydelig vekt under den videre behandlingen.

Fylkesrådmannen er opptatt av at natur-, landskaps- og friluftslivinteressene blir ivaretatt i størst mulig grad. Spesielt viktig er det at avbøtende tiltak som ikke i betydelig grad fører til lavere effekt- eller kraftproduksjon blir gjennomført. Slik fylkesrådmannen ser det gjelder dette; restriksjoner ved økt regulering av Langevatn, som sikrer høy sommervannstand og gode isforhold om vinteren, tilstrekkelig minstevannføring i Monn mellom dam Langevatn og Ljoslandsvatnet, tilstrekkelig minstevannstand i Ørevatn og etablering av driftevei på østsiden av Langevatn. Når det gjelder drifteveien på østsiden av Langvatn bør denne etter fylkesrådmannens syn bygges uavhengig av den nye kraftutbyggingen, og koples til revisjonen av eksisterende konsesjonsvilkår.»

Fylkesmannen i Vest-Agder (10.9.13) har følgende oppsummering av sine merknader:

«Miljøbelastningene ved effektkjøring av Skjerkaanlegget er usikre. Disse belastningene må utredes nøye før eventuell igangsettelse av effektkjøringen.

Langevatn ligger innenfor hensynssone villrein i den nylig vedtatte Heiplanen.

Fylkesmannen fraråder økt regulering som omsøkt uten at hensynet til villreinen er grundigere utredet enn det som er tilfelle i foreliggende fagrappport. Et eventuelt nytt manøvreringsreglement for Langevatn må inneholde strenge vilkår for fylling/tapping som tar hensyn til ferdselen sommer og vinter. Alle detaljer knyttet til en ny driftevei bør belyses i konsesjonssøknaden og avklares i konsesjonssaken.

Argumentet om at strekningen Langevatn–Ljoslandsvatn allerede er utbygd fritar ikke for slipp av minstevannføring nedstrøms dam Langevatn. Mangel på vannføring mellom dam Langevatn og Ljoslandsvatn fører til at denne vannforekomsten vurderes å være kandidat til sterkt modifisert vannforekomst. Av hensyn til friluftslivinteresser, reiseliv og landskaphensyn er det behov for et vannslipp i sommerhalvåret som er høyere enn alminnelig lavvannføring. Det bør gjennomføres en grundig utredning som ivaretar alle skadelidende interesser for å fastsette et riktig minstevannføringsnivå. Fravær av vannføring nedstrøms de fire bekkeinntakene forsterker behovet for minstevannføring fra Langevatn.

Fylkesmannen anbefaler slipp av minstevannføring minimum lik alminnelig lavvannføring mellom Lille Kvernevatn og bekkeinntaket.

Fylkesmannen støtter de avbøtende vilkårene om å sikre høyere vannføring under smoltutvandringen, samt sikre at vannføringsreduksjonene gjennomføres slik at vannstandsendingene foregår saktere enn 13 cm pr. time i representative strandingsutsatte områder.

Hvis det er formell anledning til det så anmoder vi NVE om å kreve slipp av minstevannføring som minimum tilsvarer alminnelig lavvannføring på strekningen nedstrøms Tungesjø, jf. vår uttalelse til søknad og konsekvensutredning for utvidelse av Skjerka kraftverk av 27.2.1997.

Angående nettilknytning av Øygard kraftverk anbefaler vi parallelføring med fritt luftspenn i samme plan som eksisterende linje, og med mest mulig like mastepunkt som eksisterende linje.

Det må innhentes utslippstillatelse etter forurensningsloven. I denne anledning er det rimelig at regulant bekoster oppfølgingsundersøkelser av vannkvaliteten i de berørte delene av Mandalselva.»

Kystverket, Sørøst (27.8.13) har ingen merknader til søknaden.

Direktoratet for mineralforvaltning (15.5.13) har ingen merknader til søknaden.

Statens landbruksforvaltning (14.6.13) påpeker at tunnelmasser, vei og rigg vil legge beslag på myrområder som er klassifisert som dyrkbare. Det gjøres oppmerksom på at slik bruk krever behandling etter jordloven § 9.

Statens vegvesen (9.9.13) krever at det søkes om tillatelse til etablering av nye/utvidet bruk av eksisterende avkjørsler fra fv. 352. Riggområdenes plassering må også avklares med vegvesenet.

Norges bondelag – Agderkontoret (9.9.13) viser til de foreliggende småkraftplanene og mener at disse burde vært på høring samtidig med Åseralprosjektene, blant annet for å øke mulighetene for å nytte ordningen med grønne sertifikater.

Bondelaget ber om at det legges vekt på at lokale interesser ivaretas på en slik måte at verdiskapningen i størst mulig grad styrker landbrukseiendommene og annet lokalt næringsliv. Bondelaget påpeker at småkraftplanene i området ved Langevatn vil gi mindre naturinngrep og større kraftproduksjon enn AEVK sine planer, i tillegg til at de legger bedre til rette for adkomst til heiområdet.

Det er omfattende småfebeiting i området i dag og en heving av Langevatn med 10 m vil gjøre driften vanskeligere. En utbygging kan gi negative effekter for landbruksarealer nedstrøms Ørevatn.

I en tilleggsuttalelse (11.9.2014) påpeker de viktigheten av en skikkelig driftsvei rundt vannet. Det vises til konsesjonsvilkår for eksisterende utbygging og vilkåret om kløvvei som de mener ikke er oppfylt. Videre ønskes en bro ved Vikeknodden i Sandvann. Det påpekes også behov for en vei som erstatning for dagens vei over Návannsdammene. Bondelaget har også fokus på områdene nedenfor Håverstad kraftverk og anbefaler tiltak som kan bedre forholdene for dem som driver jordbruk langs elva i dette området. Bondelaget støtter kravet fra kommunen om at Ørevatn kun skal senkes 0,5 m i sommerhalvåret.

Åseral landbruksråd (30.10.13) mener at det er mange argumenter som taler mot en heving av Langevatn, herunder utfordringer med ferdsel, virkninger for dyrelivet, alternative småkraftplaner, verdiforringelse av regulert hytteområde i Gloppedalen.

Landbruksrådet krever en ny bru over Návtn ved Vikeodden for å avbøte dårligere isforhold og endrede strømforhold.

Rådet mener at Åseralprosjektene vil føre til betydelig negative konsekvenser for grunneierne ved Ørevatn og nedstrøms Øre og viser til høringsuttalelsen fra disse.

Det pekes på at det ikke er innhentet vurderinger eller synspunkter fra lokalt landbrukshold og at det ikke er utarbeidet noen tilleggsrapport på landbruk slik flere grunneiere har krevd.

Villreinnemda for Setesdalsområdet (28.8.13) er imot en ny dam og økt oppdemming av Langvatn og vei langs vannet. De viser til at tiltaket vil bli liggende innenfor området som i Heiplanen er definert som hensynssone for villrein og at konsekvensutredningen konkluderer med at tiltaket vil medføre negative konsekvenser for villrein, særlig i vinterperioden hvor slike lavereliggende områder kan være viktig beiteområder.

DNT-sør (21.8.13) viser til at Ljosland er en av de viktigste innfallsportene til Setesdal Vesthei og uttalelsen er begrenset til inngrepene ved Langevatn. DNT påpeker behovet for en ferdselsvei langs Langevatn og viser til vilkår i gjeldende konsesjon og skjønnsforutsetninger som de mener ikke er oppfylt. Standarden på dagens sti tilfredsstiller ikke dagens krav til ferdselsvei, som etter DNTs syn innebærer mulighet for bruk av ATV om sommeren og scooter om vinteren. DNT presiserer at traseen må ligge langs Langevatn hele veien. Det må stilles klare krav til en tidmessig adkomst inn i heieområdet ved revisjonen av konsesjonsvilkårene.

I en tilleggsuttalelse 13.10.2014 påpeker DNT at Ljosland er den sydligste og viktigste innfallsporten til DNTs hytte- og løypenett i Setesdal Vesthei. DNT uttrykker forundring over Agder Energis manglende vilje til å gjennomføre de begrensede tiltak rundt Langevatn som DNT sør ønsker ivaretatt. DNT påpeker videre tre elementer som viktige:

- Kvalitetsstandard på driftsveien uavhengig av oppdemming eller ikke.
- Sted for driftsvei må være tilnærmet samme som før.
- Løypestandard. Dersom det nordgående området blir berørt stilles krav om ny bro ved åna mellom Langevatn og Pyttenområdet.

Forum for natur og friluftsliv – Agder (10.9.13) uttrykker en generell bekymring over den store økningen i strømproduksjon som planlegges i Norge for tiden, både når det gjelder vannkraft og vindkraft. Dette sammenfaller etter deres syn dårlig med regjeringens og kommunenes satsing på energioptimalisering og andre tiltak for å redusere strømforbruket i årene fremover.

Hvis utvidelsen av Langevatn gjennomføres mener FNF at det må være krav om at utbygger kompenseres for ødelagt ferdselsrute ved å tilrettelegge en sikker adkomstvei i området.

Konsekvenser av endringer i vannføringen nedstrøms bør utredes bedre. Det må spesifiseres mye klarere hvordan de foreslåtte utbyggingene skal foretas uten at den økologiske tilstanden i vassdraget forverres.

FNF krever at ansvarlig instans pålegges avbøtende tiltak og eventuell kompensering på andre områder dersom en eventuell utbygging fører til forverring i elvas generelle tilstand.

FNF spør om den nye veien som er tegnet inn mellom Bortelid og Ljosland er innlemmet i Åseralprosjektene.

Mandal-Audna vannområde (10.6.13) vil ikke foreta en systematisk gjennomgang av alle vannmiljøkonsekvenser som følge av en ev. utbygging, men påpeker det de mener er de vesentligste konsekvensene:

- «• Realisering av prosjektene gir økt kapasitet for vannoverføring og produksjon (Skjerka kraftverk og nytt Øygard kraftverk). Dette gir potensiale for større og raskere vannstandsvariasjoner i magasinene og Mandalselva enn tidligere. Sammen med mulig framtidig økt utvekslingskapasitet med kontinentet, kan dette i større grad enn tidligere åpne for et annet kjøremønster (effektkjøring). Ved utforming av vilkårene bør det vurderes grenser for vannstandsvariasjoner i magasinene og i Mandalselva.
- På grunn av antatt mindre flomtap fra Langevatn blir det redusert vannføring i Monn (særlig om våren). I dagens konsesjon er det ingen krav om minstevannføring fra Langevatn til inntak Smeland kraftverk. I fagrapport til Åseralprosjektene er det gjort simuleringer og drøftet minstevannføring på 0,1 og 0,2 m³/s ved utløp Tjønni. Alminnelig lavvannføring (NVE) er oppgitt til 0,69 m³/s fra Langevatn. Det bør gjøres grundigere vurderinger av om et minstevannføringskrav på 0,2 m³/s gir nok vann til å oppnå akseptabel økologi i Monnåni og Ljoslandsvatnet/ Bredlandsvatnet/Monn.
- Ny/større dam i Langevatn gir 10 m høyere HRV. Neddemt areal øker med 0,57 km², hovedsakelig i nordenden av vatnet. Tiltak for å kompensere for negative effekter på fiskebestand, ferdsel langs vatnet og tilgjengelighet bør vurderes nøye.»

Agder Energi Nett (10.9.13) viser til at de nettløsningene som er presentert i søknaden i hovedsak er i tråd med AENs praksis og planer. AEN påpeker at det vil være nødvendig med en anleggskonsesjon for Kvernevatn kraftverk. Videre informerer de om at normal praksis for anleggskraft er at AEN bygger nødvendig distribusjonsnett på områdekonsesjonen og krever inn anleggsbidrag etter gjeldene lover og regler.

AEN påpeker at tidsplanen for en driftsstart i 2017 forutsetter at utbyggingen av Honna transformatorstasjon og forsterkning/reinvestering av regionalnettslinjen Skjerka–Honno er gjennomført.

AEN har planlagt for plass til et bryterfelt i Honna TS for tilkoblingen mot et Øygard kraftverk.

Statnett (8.11.13) krever at den planlagte 110 kV ledningen fra Øygard til Honna bygges slik at Statnett i størst mulig grad kan ha spenning på den parallelle 320 kV linjen. Vedrørende den konkrete kryssingen av Statnetts 320 kV ledning må dette avklares med Statnett. Statnett anbefaler 20 meter mellom ytterfasene på ny ledning og den eksisterende.

Kvernevatn kraftverk anses å ha liten innvirkning på sentralnettet.

Pr. i dag er det ikke kapasitet for innmating på 110 kV nettet i Vest-Agder. Med ny Honna transformatorstasjon på plass vil det være tilstrekkelig transformeringskapasitet opp til sentralnettet for å kunne ta imot ny produksjon. Honna vil tilkobles sentralnettsledningen mellom Solhom og Arendal. Statnett legger til grunn at FoS § 14 og veileder for funksjonskrav i kraftsystemet følges og at konsesjonær informerer systemansvarlig om anlegget etter at konsesjon er gitt.

Grunneiere/hytteiere/privatpersoner

Mandalselva Elveigarlag (8.9.13) består av rettighetshavere langs den anadrome del av Mandalsvassdraget og er opptatt av at en realisering av Åseralprosjektene vil gi økte muligheter for større og raskere vannstandsendringer i magasinene og i Mandalselva.

Strekningen fra Bjelland kraftverk til Kavfossen har i dag en frivillig minstevannføring. Elveierlaget frykter at økt magasinering som følge av Åseralprosjektene vil føre til færre og mindre

naturlige overløp på strekningen fra inntaksmagasinet Tungesjø til utløp av Bjelland kraftstasjon. Dette vil i så fall medføre dårligere gyte-, oppvekst og vandringsforhold på strekningen.

Det uttrykkes også frykt for at en utbygging vil muliggjøre mer effektkjøring og det hevdes at ingen av fagutredningene har vurdert virkningene av økt effektkjøring. Elveeigarlaget ønsker derfor en bred gjennomgang av ulike vannføringsscenarier.

Elveeigarlaget har følgende konkrete krav:

«Vi mener situasjonen for strekningen Bjelland – Kavfossen kan sammenliknes med strekningen Laudal – Mannflåvann. Vi krever derfor innført nytt reguleringsreglement for minstevannføring på strekningen Bjelland kraftstasjon til Kavfossen (Tungesjø).

- Det nye reguleringsreglementet bør bestå av tilsvarende elementer som det som er innført for Laudal kraftverk sommeren 2013.
 - Det må jevnlig føres tilstrekkelig vann på strekningen til at laksen finner frem videre opp mot Kavfossen. Dette vil gi bedre grunnlag for klekking av lakserogn, oppvekst for yngel og muligheter for utøvelse av sportsfiske. Under smoltutvandringsperioden må vannføringen være tilstrekkelig til at smolten vandrer ut til rett tid (koordinert med vilkår på Laudal kraftverk). Dette ekstra vannet vil måtte komme fra Tungesjø, og vil i sum ivareta hele denne elvestrengens økologiske funksjon på en god måte.
- For å unngå problemer med stranding av fisk skal regulanten sikre at vannføringsreduksjonene gjennomføres slik at vannstandsendingene foregår saktere enn 13 cm pr. time i strandingsutsatte områder.
- Vi mener at vannføringen langs hele den lakseførende strekning må sees på i sin helhet, og ønsker en bred gjennomgang av ulike vannføringsscenarioer. Det må være et absolutt mål at laksens biologiske krav ivaretas, at laksen kan vandre rimelig fritt langs hele den lakseførende strekningen samtidig som muligheter for utøvelse av sportsfiske ikke påvirkes negativt av vannføringsregimet eller effektkjøring.
- Det bør pålegges regulanten å tappe overflatevann (ikke bunnvann) for å unngå unaturlige vanntemperaturer i elva. Varmere vann vintertid og kaldere vann sommerstid kan påvirke livsvilkårene for vannlevende organismer. Bl.a. kan tidspunkt for klekking av fiskeegg og insekter endres, og mattilgangen påvirkes negativt.»

Øvre Åseral Viltlag (7.9.13) ser betydelig negative konsekvenser for viltet dersom det gis konsesjon til en økt regulering på 10 m og er derfor imot dette. Det påpekes at området er viktig for elgstammen både sommer og vinter. Langevatn ligger midt i trekkveien for elg og allerede i dag har elgen utfordringer med å komme seg over. En heving på 10 m vil øke disse. I tillegg legger viltlaget vekt på de negative landskapsvirkningene som følger med en heving.

Viltlaget har videre enkelte merknader til fagrapportene for henholdsvis landskap og naturmiljø og naturens mangfold hva gjelder verdisetting, omfang og konsekvens.

Åseral villreinlag (9.9.13) frykter at en økt regulering av Langevatn vil medføre at mer av ferdsele i området vil skje i sårbare områder for villreinen. Det vises til det nylig oppstartete Villreinprosjektet. Stammen i sørområdene er på et lavmål og det er et definert mål å doble denne i prosjektperioden. Med de ferdselsløsningene som er foreslått fraråder villreinlaget en økt regulering av Langevatn.

Grunneierlaget for Mandalsvassdraget i Audnedal og grunneier på Mjøland v/advokat Kraft (9.9.13, 14.11.13 og 25.1.2015) er imot at det gis konsesjon fordi en endret regulering med endret vannføring vil kunne få ødeleggende virkninger for grunneierens jord- og skogbruksarealer som grenser mot vassdraget. Det antas også at tiltaket vil forverre krypsivsituasjonen.

Grunneierlaget viser til at det foreligger planer for alternativ utnyttelse av vannkraftressursene i vassdraget i form av småkraftplanene ved Ljosland etc. og anbefaler disse fremfor AEVK sitt prosjekt.

Grunneierlaget mener de landbruksfaglige vurderingene som foreligger ikke er tilstrekkelig og krever at AEVK må innhente en tilleggsrapport med landbruksfaglige undersøkelser og vurderinger. Det kreves også ytterligere utredninger om krypsivproblematikken. Saken er etter deres syn ikke tilstrekkelig opplyst. En tilleggsrapport for hydrologi som viser reelle vannføringsforhold for periodene 1961–1992, 1993–2003 og 2004–2013 kreves for å ytterligere belyse hvordan kjøremønsteret har vært. Midlere vannføringskurver for perioden 1961–2007 er ikke tilstrekkelig.

Det stilles krav om en samlet vurdering av Skjerkeprosjektet og det omsøkte prosjekt. Slukeevnen i Håverstad kraftverk er økt og ifølge grunneierlaget vil dette ha betydning for kjøremønsteret i alle kraftverkene og for vannslipp fra Ørevatn. Det påpekes at det er spesielt viktig å få utredet hvordan kraftverkene Skjerka, Håverstad, Smeland og Logna vil bli driftet etter gjeldende manøvreringsreglement og et ev. nytt reglement, og hvilke virkninger dette konkret vil få for eiendommene. Kravet om en samlet vurdering av de tiltakene som nå bygges i hht. konsesjonen av 06.12.2013, økt slukeevne i Håverstad, den omsøkte utbyggingen av Åseralprosjektene, og den planlagte utbyggingen av Kollungtveitfossen, gjentas i den siste tilleggsuttalelsen.

Det fryktes at en vesentlig del av en økt vannføring fra Skjerkevatn ikke vil bli magasinert og utjevnet i Ørevatn, men tatt inn i tunnelen til Håverstad kraftverk slik at virkningene kommer direkte i Mandalselva.

Videre fryktes det at økt magasinkapasitet i Skjerkevatn vil medføre at vannstanden i elven om vinteren og våren vil øke betydelig. Høy vannføring over tid er det som gir mest skader for jordbruket.

I sin tilleggsuttalelse vises det til foreliggende planer for et Kollungtveit kraftverk. Et slikt kraftverk vil kunne ha en oppstuvende effekt på Mandalselva oppstrøms kraftverket. Dette er tenkt dempet gjennom en kanalisering, et tiltak grunneierne stiller seg positive til. En kanalisering vil også kunne redusere ev. negative virkninger av Åseralprosjektene og den økte slukeevnen i Håverstad kraftverk. Grunneierne krever derfor at dette tiltaket pålegges AEVK i forbindelse med behandlingen av Åseralprosjektene. Det kreves at en søknad om Kollungtveit kraftverk ses i sammenheng med Åseralprosjektene.

I uttalelsen etter sluttbefaringen stilles det spørsmål vedrørende et skifte av løpehjul i Håverstad i 2001 og hvorvidt dette medførte en konsesjonspliktig økning i slukeevne sammenlignet med tillatelsen fra 1954.

Grunneierne mener at en del av de negative virkningene ved Åseralprosjektene kan avbøtes med tiltak. For å redusere ulempene med potensielt høy vannstand foreslås det å sprengre kanaler i fossestryk nedstrøms Håverstad og ved Kollungtveit som nevnt over. Tiltak mot krypsiv vil bli krevd når det foreligger mer utredning på temaet.

Fallrettsameige Ljosland v/adv. Brekken (14.11.13) hevder at gjeldene konsesjonsforhold ikke formelt er i orden og viser til at konsesjonen av 26. mai 1950 ble gitt til Vest-Agder Elektrisitetsverk. VAE ble innfusjonert i Agder Energi i 2000 og oppløst i 2008. Ifølge sameiet skulle da ny eier (Agder Energi) søkt om ny konsesjon, noe som ikke er gjort. Sameiet krever at konsesjonsforholdene bringes i orden før behandling av foreliggende søknad.

Sameiet bestrider også at AEVK besitter fallrettene i sidevassdrag som er søkt utnyttet. Det understrekes at ytterligere regulering av Langevatn og fallrettigheter i tilløpvasdragene må erverves dersom det gis konsesjon. Grunneierne vil i så fall kreve erstatning basert på verdien ved utbygging av småkraftverk.

Sameiet er av den oppfatning at tiltaket/søknaden må bli gjenstand for behandling i Stortinget og viser til den samlede belastningen på vassdraget og det totale omfang av prosjekter.

Sameiet har planer om utbygging av 9 småkraftverk i vassdrag på gårdenes grunn. 5 av disse ligger i området rundt Langevatn og vil kunne gi 21 GWh.

Sameiet mener at en slik utnyttelse av vannkraftressursene vil gi høyere produksjon til en lavere kostnad, mindre virkninger for allmenne og private interesser og mindre naturinngrep enn AEVK sitt prosjekt. I tillegg vil kompenserende tiltak være med på å sikre bevaring av Pytten gård

og gi et attraktivt helårs løypetilbud til turgåere fra både Ljosland og Bortelid. Bygging av småkraftverk vil også gi stor og lokal verdiskaping som kan være avgjørende for fortsatt bosetting og drift av gårdene på Ljosland og i Åseral generelt.

Sameiet krever at en ytterligere regulering av Langevatn avslås. En regulering av Langevatn vil legge til rette for utstrakt effektkjøring i vassdraget og i tillegg ødelegge mulighetene for etablering av småkraftverkene.

Sameiet viser til at det foreligger kommunedelplan for store fremtidige hytteutbygginger i området ved Langevatn. Inngrepene i forbindelse med økt reguleringshøyde i Langevatn vil være sterkt skjemmende for området.

Monnvassdraget fungerer ikke lenger som resipient og en ytterligere overføring av vann vil forverre situasjonen. Sameiet krever at konsesjonær pålegges å bygge og bekoste nødvendig avløpsanlegg i den berørte del av vassdraget. Det må i tillegg settes krav om minstevannføring i alle vassdrag som omfattes av utbyggingen. Forholdene for ørretbestanden i Ljoslandsvatn påpekes spesielt.

I en tilleggsuttalelse (29.10.14) understreker fallrettssameiet behovet for klare, forpliktende vilkår i manøvreringsreglementet. Videre kreves det at omlegging av driftevei rundt Langevatn skjer uavhengig av økt regulering av vannet eller ikke. Sameiet mener det er lagt for lite vekt på Ljoslandsområdets verdi for friluftsliv og reiseliv. Kravet om Stortingsbehandling gjentas. Det vises videre til at AEVK ikke har noen avtaler med berørte grunneiere og har avsluttet forsøket på å komme frem til en minnelig ordning. Grunneiernes planer om småkraftutbygging i Langevatnsområdet utdypes. Bortfall av dagens flommer trekkes frem som et viktig tema.

Grunneiere i Breland v/adv. Rygnestad (11.11.13) viser til at de vil bli kraftig berørt av en eventuell utbygging, gjennom et nytt kraftverk (Øygaard), tipper og ny kraftledning.

Grunneierne mener utredningene knyttet til redusert vannføring i Monn og økt vannføring på heia ikke i tilstrekkelig grad har vurdert virkningene av en utbygging. Det stilles krav om en vurdering av hvordan endret vannføring vil påvirke grunnvannet, jordbruksarealene og krypsivproblematikken rundt Monn og erosjon i Åstølvatn. Det påpekes at utredningen fra Sweco ikke drøfter problemet med tørke som følge av redusert vannføring i Monn.

Mindre vann og fravær av større flommer i Monn vil føre til gjengroing av elveløpet.

Det anmodes om at de faglige vurderingene også tar høyde for økt grad av effektkjøring i fremtiden. Det stilles spørsmål ved tallmaterialet som er lagt til grunn for overføringen fra Langevatn til Nåvatn. I søknaden fra 1996 opererer en med 124 mill. m³, mens en nå, med større tunnelverrsnitt opererer med 80 mill. m³.

Grunneierne krever at tiltakene som det nå er søkt om vurderes samlet med ev. planer for Stegilvatn. Dersom en hadde sett alle prosjektene i Åseral under ett er det et spørsmål om ikke prosjektet samlet hadde vært av en slik størrelse at det hadde vært nødvendig å forelegge det for Stortinget.

Grunneierne mener de eier fallet fra Stegilvann og vurderer selv å stå for en utbygging av dette.

En utbygging vil vanskeliggjøre båttrafikken på Åstølvann på grunn av sterk vannstrøm. Det stilles krav om avbøtende tiltak i form av nye båtdrag ca. 1 km fra tunnelutløp og bilvei frem dit. Grunneierne mener at AEVKs forslag om å flytte båtdragene 300 m unna tunnelutløpet ikke vil være tilstrekkelig og at det ikke foreligger vurderinger som tilsier at 300 m er nok.

Økt overføring og sterkere strøm vil forverre isskadene landskapet rundt Åstølvatn. Avbøtende tiltak i form av steinsetting må til for å hindre erosjonsskader.

Det kreves vilkår om overvåking av fiskebestanden i Åstølvatn og utsett av fisk dersom nødvendig.

For å hindre gjengroing i Monn må det pålegges krav om kunstige flommer vår og høst. Det er foreslått to flommer om våren og en om høsten. Flommene bør slippes på tider da de har størst opprenskende effekt.

Minstevannføringen fra Langevatn må være større enn de foreslåtte 200 l/s.

Brelandsgrenda vil i anleggsperioden bli sterkt berørt av støy, støv og trafikk. Som kompensasjon for dette foreslås det at grunneierne får 100000 m³ av steinmassen til disposisjon på egen

jord. Det er også ønskelig at den midlertidige veien på vestsiden av elva gjøres permanent og tilgjengelig for grunneiere som da kan få nyttet 70–100 daa dyrkbar jord.

Det er ønskelig at en 22 kV jordkabel til Verura gjøres permanent for å sikre strøm til en ny basestasjon.

Grunneierne ønsker at kraftledningen krysser dalen på nordsiden av eksisterende 300 kV linje, i tråd med alternativ 2.

Grunneierne mener at AEVK burde ha klargjort hvilke planer de har for Stegilvatn slik at disse kunne vært sett i sammenheng med Åseralprosjektene.

Grunneiersamskipnaden for Skjerkvatn v/adv. Stordrange (15.11.13) stiller spørsmål om hvorvidt eksisterende konsesjon er lovlig overdratt Agder Energi. Videre er grunneiersamskipnaden av den oppfatning at all utbygging i vassdraget må behandles samlet og ikke hver for seg. Det vises i den forbindelse til vassdragsreguleringsloven § 1 og 2.

En oppdemming og regulering av Langevatn vil medføre omfattende virkninger for grunneierne langs vassdraget. Dette er ikke godt nok utredet etter samskipnadens syn og det kreves en sakkyndig utredning av hydrologien. Heller ikke de hydrologisk virkningene for Ørevatn og strekningen nedstrøms er tilstrekkelig utredet etter samskipnadens syn. Det kreves også en grundigere utredning av krypsivproblematikken, og da særlig for strekningen nedstrøms Håverstad.

Oppdemming og regulering vil forverre problemene knyttet til adkomst til heia og ferdsel langs vannet. Det kreves at Agder Energi pålegges ny vei for å sikre ferdsel rundt vannet sommer og vinter, uavhengig av om det gis konsesjon til økt regulering eller ikke.

En oppdemming og regulering vil ha store negative konsekvenser for grunneierne og turisme. Badeplasser og kulper vil forsvinne og fritidsmulighetene vil bli redusert. Dagens utfordringer i forbindelse med båtbruk på Langevatn vil bli forverret ved økt regulering.

Det anses nødvendig at AEVK pålegges minstevannføring i berørte fall slik at grunneierne kan benytte disse i småkraftanlegg. Det forutsettes en utredning av sakkyndige på småkraftverk.

Det påpekes at dagens regulering gir utfordringer i forbindelse med islegging. Vansker med ferdsel for både mennesker og dyr samt støy nevnes som problematisk.

Det vises også til tidligere innsendte kommentarer i forbindelse med Skjerkaprojektet som for en stor del tok opp de samme problemstillingene.

Salve Ljosland (udatert) er bekymret for at en redusert vannføring og fravær av større flommer vil føre til en gjengroing av elveløpet. Videre påpekes det at måling av minstevannføring ved utløp av Tjønna vil medføre at strekningen opp mot dammen periodevis kan være helt tørr.

Bjørn Ljosland (grunneier) kom med skriftlig innspill under sluttbefaringen. Han stiller krav om kjørevei helt frem til Sandvasslia/Øyvassåna uavhengig av om det gis konsesjon til heving av Langevatn eller ikke. Båtopptrekket i Kvernevattn må endres og veien bygges helt ned til LRV som i Langevatn. Isforholdene gjør ferdsel vanskelig på Kvernevattn og han stiller derfor krav om kjørevei til området bak lukehuset ved Kvernevattn. Dette vil sikre tilgang til områdene på nordsiden av Kvernevattn uavhengig av isforholdene. I utbyggingsavtalen mellom kommunen og AEVK er det foreslått at bruk av gamle Kvernannsveg og en utvidet bro over Ljosåna skal sikre tilkomsten til nordsiden. Dette er ikke en god løsning og innebærer at AEVK må bygge driftevei opp mot Kråksteintjønna for at det skal være farbart vinterstid.

Gunn og Hans Ackermann (grunneiere) (12.11.13) stiller krav om minstevannføring i Monnsvassdraget fra Langevatn til Ørevann og minstevannføring fra alle bekkeinntak til Ljoslandsvann.

Erosjonen i Langevann må stoppes. Stengsel på overløpet på Langevannsdammen medfører ifølge dem at vannstanden stiger opptil 1 meter over HRV ved isgang eller tilstopping av torv under flom. De krever at det aktuelle stengselet fjernes.

Anlagte båttrekk har utfordringer med drivende torv.

Det kreves at manøvreringsreglementet endres slik at adkomst over vannet med båt er mulig i driftssesongen for sau. Manøvreringen av magasinene om vinteren må hensynta hjortevilt som krysser disse.

Det fryktes at en økt slukeevne på ny tunnel fra Langevatn vil gi ekstrem variasjon i vannstanden som igjen vil forverre forholdene for båtbruk og fiske.

Alle magasin på Ljosland må merkes med LRV.

Det stilles krav om ny driftsvei rundt Langevann.

Det påpekes at AEVK driver snømåling i heiområdene uten grunneieres tillatelse. Målingene utføres ved bruk av scooter og har fått karakter av fritidskjøring med flere deltagere.

Berg og Austrud (udatert) er opptatt av at virkningene for landbruket som følge av vannstands- endringer i Skjerkevatn/Nåvatn og Ørevatn. Videre er de opptatt av størrelsen på minstevann- føringer.

Søren Reidar Haugland m/flere (13.11.2013) har merknader knyttet til revisjonssaken.

Det er ønskelig at steintippen på Håverstad dekket med jord. Mannestien som VAE ødela for noen år siden ønskes satt i stand.

Det er ønskelig å senke Kraslefossen. Vannstanden økte 60–70 cm i 2011.

Ved Mjåland er det ønske om at elvekanten steinsettes for å hindre erosjon. Det er også ønske om steingjerder i elvekanten av hensyn til beitedyr.

Håverstad kraftverk må kjøres på dagen og ikke på natten. Kjøring på natten medfører mye støy.

I en tilleggsuttalelse (26.8.2014) oppsummeres to forhold som ble påpekt under befaringen. Det hevdes at den kunstig høye vannføringen i vassdraget utenom flomperiodene medfører avrenning fra dyrket mark og utsetter laksestammen i Mandalsvassdraget for forurensningsfare. Videre ble det stilt spørsmål om hvor målestasjonen som ligger til grunn for mye av hydrologien i søknaden er lokalisert.

Grunneiere rundt Ørevatn (13.11.13) er opptatt av manøvreringen av Ørevatn. Dagens manøvre- ring av Ørevatn med hyppige vannstands- endringer vanskeliggjør drift med dyr rundt vannet og skaper usikre isforhold.

Grunneierne mener dagens manøvreringsreglement er vanskelig å tolke. Det er behov for nye og klare bestemmelser vedrørende manøvreringen av Ørevatn.

Det stilles krav om at AEVK må sette opp steingjerder mellom HRV og LRV der dette er vanlig. Videre kreves det at LRV heves vesentlig ved revisjon av reglementet, men uten at det gis noen nærmere angivelse av hva man mener LRV bør være.

Bjønnåslia vel (9.9.13) tar ikke stilling til en ny regulering av Langevann. De presiserer følgende:

- Det må anlegges vei langs Langevann, slik at friluftinteressene ikke blir ytterligere forringet ved stadig hyppigere magasintappinger.
- Ved økt HRV, er eneste mulighet for sikre ferdsel og framkommelighet langs Langevann, at det blir anlagt en vei-/løypetrasé.
- Minstevannføring nedstrøms Langevann, må ta hensyn til at de friluftinteressene, som bading og fiske, ikke blir ødelagt/reduert.
- Minstevannføringa er også viktig for Ljoslandsvannet som fiskevann og resipient.

Hytteiere i Kløystøl (7.9.13) er dypt bekymret for planene om en heving av Langevannsdammen med 10 m. En heving vil forringe området inn mot Pytten og Gaukehei, et området som benyttes flittig av fot- og skiturister. En heving vil legge sommerløypa under vann og vinterstid vil isen trolig være usikker slik at skitrafikken vil gå på vestsiden av vannet, midt i villreinens område. De anbefaler at ressursene utnyttes i småkraftverk, noe som vil ivareta natur og friluftsfolkets interesser.

Gaute Strømme (hytteeier ved Tjønna) (29.8.13) viser til at dagens pålegg om minstevannføring i Monn tilsynelatende slippes fra terskelen i Tjønna. Denne tappingen medfører et senket vannspeil i Tjønna. Strømme krever at et nytt minstevannføringspålegg for Monn skal gjelde fra Langevatn.

Et ev. krav om minstevannføring målt ved utløp av terskelen i Tjønna må skje som overløp, ikke bunn tapping.

I en tilleggsuttalelse (28.8.2014) etter sluttbefaringen er det stilt en del spørsmål knyttet til hydrologirapporten fra AEVK med fokus på Langevatn og målinger av vannstand og flomtap. Det påpekes også at usikkerhetsbetraktninger rundt målingene og beregningene er fraværende. Hvorvidt dataene som presenteres er riktige er ifølge Strømme svært usikkert. Han krever at det blir presentert målinger for vannføring ut av Langevatn, målt i Gloppedal og ut av Tjønna og at dataene blir kontrollert av NVEs hydrologiske avdeling.

Åse og Arne Trønnes (21.6.2013) har hytte ved starten av ny vei ved tverrslag nord. De er bekymret for støy i anleggsperioden og at veien vil medføre en verdiforringelse av eiendommen. Det stilles spørsmål om det gis kompensasjon for ulempene.

Sammendrag av søkers kommentarer til høringsuttalelsene

AEVK har gitt kommentarer til høringsuttalelsene i sitt brev av 28.4.2014. Hele uttalelsen er tilgjengelige via offentlig postjournal og/eller NVEs nettsider. I det følgende er kommentarene knyttet til overordnede og generelle/prinsipielle forhold referert i sin helhet. Kommentarer som går på enkelttema oppsummeres/siteres i nødvendig grad under vår vurdering av søknaden og det enkelte tema.

”(...)

Høringsuttalelsene viser et bredt spenn når det gjelder innhold og omfang. Enkelte har ingen eller svært begrensede merknader, mens andre berører en rekke ulike forhold.

Innledningsvis finner vi grunnlag for å kommentere overordnede og generelle/prinsipielle forhold. Herunder også andre prosesser og prosjekter i tilknytning til Mandalsvassdraget som har eller kan få betydning for Åseralprosjektene mhp beslutningsprosess, framdrift, realisering mv.

Dernest kommenteres "tematiske" forhold, dvs. hydrologiske virkninger, landskapsmessige virkninger, virkninger for ferdsel, båtbruk og utøvelse av friluftsliv, virkninger på biologisk mangfold, krypsiv, prinsippet om økosystemtilnærming og samlet belastning (ref. naturmangfoldlovens § 10), forholdet til vannforskriftens § 12 samt konsesjonsmessige og privatrettslige forhold.

Videre knyttes det noen supplerende/særskilte kommentarer til hvert enkelt av de 3 delprosjektene som inngår i Åseralprosjektene, dvs. Nytt aggregat i Skjerka kraftverk, Ny tunnel Langevatn – Nåvatn med Øygard og Kvernevatt kraftverk og Ny dam – økt regulering Langevatn.

Avbøtende tiltak i form av slipp av minstevannføring, magasinrestriksjoner og fysiske tiltak kommenteres også særskilt, herunder framsatte krav samt AEVK's forslag til justeringer i forhold til det som er omsøkt.

Avslutningsvis kommenteres økonomiske forhold og rammebetingelser av særlig betydning mhp realisering av de enkelte delprosjektene .

Vi finner ikke grunnlag for å kommentere alle enkeltuttalelser særskilt.

2 OVERORDNEDE OG GENERELLE/PRINSIPIELLE FORHOLD

2.1 Kgl.res. av 06.12.13 – Nye dammer – økt regulering Skjerkevatn, riving av dammer i Nåvatn/Skjerkevatn, revisjon av konsesjonsvilkår for regulering av Nåvatn, Skjerkevatn og Ørevatn, manøvreringsreglement for regulering av Mandalsvassdraget

Åseralprosjektene har som forutsetning økt regulering av Skjerkevatn gjennom bygging av 2 nye dammer. Konsesjon for økt regulering og bygging av nevnte dammer ved Skjerkevatn ble gitt ved kgl.res. 06.12.13. Arbeidet med å forberede gjennomføring av damprosjektet ved Skjerkevatn pågår for fullt, og det legges opp til å fatte en investeringsbeslutning i løpet av august 2014. De nye dammene planlegges ferdigstilt i løpet av 2018, ref. brev fra NVE av 04.12.13 angående forlenget frist for ferdigstilling.

Kgl.res. av 06.12.13 omfattet imidlertid vesentlig mer enn konsesjon for damprosjektet ved Skjerkevatn. Foruten tillatelse til riving av eksisterende dammer ved Nåvatn og Skjerkevatn ble i tillegg eksisterende reguleringskonsesjoner for Skjerkevatn, Nåvatn og Ørevatn gjenstand for vilkårsrevisjon, og det ble fastsatt nytt vilkårssett for disse. Videre ble det fastsatt et samlet manøvreringsreglement for hele Mandalsvassdraget. Herunder også vannslipp forbi Laudal kraftverk, ref. kgl.res. av 14.06.13.

Det nye samlede manøvreringsreglementet for hele Mandalsvassdraget er fastsatt i medhold av vassdragsreguleringsloven. Det omfatter økt regulering av Skjerkevatn, reviderte tillatelser (for Skjerkevatn, Nåvatn og Ørevatn) og øvrige eksisterende tillatelser i vassdraget. OED bemerker at ved behandlingen av konsesjonssøknaden for Åseralprosjektene vil nevnte manøvreringsreglement bli gjenstand for ny behandling. Departementet tilrår ellers at selvpålagte manøvreringsrestriksjoner fortsetter inntil videre. Dette gjelder vannslipp forbi Bjelland kraftverk, både ved stans av kraftverket (for å unngå stranding av yngel og småfisk), og ved vannslipp for å sikre en minimumsvannføring på lakseførende strekning oppstrøms kraftverksutløpet. Det anføres at et eventuelt minstevannføringspålegg i tilknytning til Bjelland kraftverk/Tungesjø vil bli vurdert nærmere i forbindelse med konsesjonsbehandling av Åseralprosjektene.

I foredraget til kgl.res. av 06. 12.13 (ref. OEDs brev av 10.12.13) har OED omhandlet flere forhold og tema som er sentrale i forhold til Åseralprosjektene. I det følgende omtales noen av disse.

Vilkårsrevisjon – utredningsbehov og hovedformål

Åseral kommune anfører at det i konsesjonssøknad og fagrapporter er fokusert på virkninger av Åseralprosjektene i langt større grad enn virkningene av eksisterende utbygginger, ref. revisjonssaken. I ovennevnte foredrag har OED klarlagt utredningsbehovet i en revisjonssak kontra ordinær konsesjonsbehandling (ref. side 87). Fra departementets side anføres følgende:

"Under enhver omstendighet er det ikke aktuelt med et utredningsomfang på tilnærmet samme nivå som ved en konsesjonsbehandling. Det må tvert imot forutsettes at utredningsbehovet vil være moderat. "

OED anfører ellers at hovedformålet med en vilkårsrevisjon vil være å bedre miljøforholdene i tidligere regulerte vassdrag, men understreker samtidig at – "Dette må avveies mot formålet med reguleringskonsesjonen, som er kraftproduksjon."

Krypsiv – årsakssammenheng – særskilt konsesjonsvilkår – kost/nytte vurdering
Når det gjelder krypsiv bemerker departementet følgende (ref. pkt. 5.5 side 90, andre avsnitt):

"Departementet bemerker at i Mandalsvassdraget finnes det også betydelige mengder krypsiv i uregulerte deler av vassdraget. Andre forhold enn reguleringer antas å kunne forårsake problemet. AEVK hevder at det derfor ikke er grunnlag for å fastsette et særskilt konsesjonsvilkår knyttet til krypsiv. Departementet er enig i dette."

I forhold til krypsiv viser departementet til standardvilkåret om naturforvaltning (ref. konsesjonsvilkårenes post 8), og bemerker følgende i forhold til pålegg om tiltak og undersøkelser hjemlet i nevnte vilkår (ref. Departementets merknader, side 95):

"Det vises til departementets vurdering ovenfor i pkt. 5. 5 om tiltakets virkinger på biologisk mangfold. Vilkårene er omfattende, og departementet bemerker at pålegg om tiltak/undersøkelser må ha klar sammenheng med virkningene av reguleringene, og stå i et rimelig forhold til kostnadene og nytten forbundet med pålegget. Når tiltak skal fastsettes, må det også ses hen til den aktivitet som allerede pågår i Mandalsvassdraget. "

Magasinrestriksjoner og minstevannføringsslipp

I det nye manøvreringsreglementet for hele Mandalsvassdraget er det fastsatt nye bestemmelser for manøvrering av Ørevatn både mhp magasin vannstand og med hensyn på vannslipp. I tillegg er det fastsatt økt slipp fra eksisterende inntak i Monn ved Røiseland, ref. eksisterende overføring til Smeland kraftverk beliggende i Lognavassdraget.

I Departementets merknader til manøvreringsreglementet (ref. side 96) påpekes det at en økt regulering av Skjerkevatn i seg selv ikke vil medføre vesentlige endringer for Ørevatn i dagens situasjon, men det vil foreligge mulighet for et annet kjøremønster ved en eventuell utvidelse av Skjerka kraftstasjon og ny overføring fra Langevatn. Bakgrunn for de nye restriksjonene for manøvrering av Ørevatn er således Åseralprosjektene. For vår del legges til grunn at konsesjonsmyndighetens vurderinger av framtidig kjøremønster er basert på en sannsynlig/påregnelig markedsituasjon. Den nye bestemmelsen er som følger:

"Vannstandsvariasjonene i Ørevatn som følge av produksjonsvariasjoner i Skjerka og Håverstad kraftverk skal ikke overstige 50 cm pr. døgn eller 1 m pr. uke. Vannstanden i Ørevatn skal normalt ikke senkes under kote 257,2 annet enn ved fare for flom eller ved spesielle driftsituasjoner som nødvendiggjør videre nedtapping."

Departementet anfører at ovennevnte bestemmelse angående manøvrering av Ørevatn vil bli vurdert på nytt ved behandling av Åseralprosjektene. Videre er det av miljøhensyn (vannføring på lakseførende strekning) fastsatt vannslipp fra Ørevatn ved driftsstans i Håverstad kraftverk.

Det økte minstevannføringsslippen som er fastsatt fra inntaket i Monn, er ikke kommentert av departementet. Det innebærer en økning av minstevannføringen på 100 l/s i sommerperioden (1. mai – 30. sept.), dvs. fra dagens 200 l/s (ref. kgl.res. av 05.03.1982 angående Smeland kraftverk) til 300 l/s. Vi antar at endringen har sin bakgrunn i NVEs innstilling fra 1998 angående "Nye Skjerka", ref. konsesjonssøknad fremmet av Vest-Agder Energiverk (VAE) i 1996.

2.2 Nettilknytning

Som redegjort for i konsesjonssøknaden er det i dag ikke ledig transformator kapasitet for tilknytning av ny kraft via eksisterende regionalnett i Vest-Agder, og realisering av Åseralprosjektene er derfor avhengig av at transformator kapasiteten mellom regionalnettet (110/132 kV) og sentralnettet (300/420 kV) forsterkes.

Ny sentralnettstransformering med tilhørende fornying/oppgradering av regionalnettet i Åseral, har vært gjenstand for konsesjonsbehandling i regi av NVE. Med henvisning til omtalen i det følgende anses ovennevnte problemstilling angående nettilknytning for Åseralprosjektene å være avklart når det gjelder overordnede konsesjonsmessige forhold knyttet til energiloven.

Agder Energi Nett AS (AEN) fikk 11.12.13 anleggskonsesjon for bygging og drift av Hanna transformatorstasjon (300/420 kV) samt fornying/oppgradering av regionalnettet (110/132 kV) fra Skjerka transformatorstasjon via Honna transformatorstasjon til Logna transformatorstasjon.

Videre fikk Statnett SF 11.12.13 anleggskonsesjon for spenningsoppgradering av eksisterende sentralnettslinje Solhom – Arendal fra 300 kV til 420 kV. Det er denne sentralnettslinjen Honna transformatorstasjon skal knyttes opp mot.

2.3 Prioritering av vilkårsrevisjoner

På oppdrag fra Olje- og energidepartementet (OED) og Miljøverndepartementet (MD) har NVE og Miljødirektoratet i fellesskap gjennomført en nasjonal gjennomgang av alle vassdrag som kan tas opp til revisjon innen 2022. Hovedformålet med dette "revisjonsprosjektet" har vært å gjøre en samfunnsmessig avveining av gevinstene av mulige miljøforbedringer i forhold til samfunnsmessige kostnader i form av redusert fornybar og regulerbar kraftproduksjon. Resultatene fra revisjonsprosjektet er presentert som en faglig utredning i en egen rapport, ref. Rapport nr. 49/2013 Vannkraftkonsesjoner som kan revideres innen 2022.

I rapporten foreslår direktoratene at 50 vassdrag gis høy prioritet ved revisjon. Reguleringskonsesjoner som inngår i Skjerkautbyggingen samt reguleringskonsesjonen for Ørevatn har fått høy prioritet, og revisjonsprosjektet berører således Åseralprosjektene.

I rapporten er det anført at aktuelle tiltak ved revisjon av ovennevnte reguleringskonsesjoner vil være magasinrestriksjoner "i Ørevatn, Langevatn m.fl." og minstevannføring" i flere elver av hensyn til landskap og friluftsliv." (Vår understrekning og utheving)

I rapporten er det nærmere spesifisert aktuelle slippsteder for minstevannføring, ref. rapportens vedlegg 6. Det er angitt 3 slippsteder innen reguleringsområdet til Skjerka og Håverstad kraftverk. Disse er:

- Langevatn
- Fra inntaksdam Monn (ref. overføring til Smeland kraftverk ved Røiseland)
- Ørevatn

Direktoratene anser således slipp av minstevannføring som et aktuelt tiltak i Monn (nedstrøms Langevatn og fra inntak ved Røiseland) samt i Mandalselva nedstrøms Ørevatn (dvs. på utbyggingsstrekningen til Håverstad kraftverk). Vi finner grunn til å påpeke at ved kgl.res. av 06.12.13 (ref. ovenfor) er de foreslåtte/skisserte tiltakene delvis vedtatt, ref. økt vannslipp i Monn fra "inntak Smeland", og magasinrestriksjoner og vannslipp i tilknytning til Ørevatn.

Videre er det på lakseførende strekning angitt 2 slippsteder, dvs. i tilknytning til både Bjelland (fra inntaksdam (dvs. Tungesjø)) og Laudal kraftverk (Mannflåvatn). Vi vil for ordens skyld bemerke at vannslipp forbi Bjelland og Laudal ikke omfattes av revisjonsinstituttet, og vil således ha et annet hjemmelsgrunnlag. For Laudal kraftverk sin del er det som kjent vedtatt nye vannslippbestemmelser med en prøveperiode på 5 år, ref. kgl.res. av 14.06.13 og 06.12.13.

I rapporten er det ellers henvist til flomutsatte områder i vassdragets nedre del ved Øyslebø.

Klima- og miljødepartementet (KMD) og Olje- og energidepartementet (OED) har utarbeidet et felles brev datert 24.01.14, som gir nasjonale føringer for hvordan ovennevnte rapport skal forstås i forhold til pågående arbeid med regionale vannforvaltningsplaner hjemlet i vannforskriften. Med henvisning til omtale av "aktuelle tiltak" ovenfor finner vi grunn til å kommentere dette særskilt under punktet Vannforskriften – Regional forvaltningsplan med tiltaksprogram nedenfor.

2.4 Vannforskriften – Regional forvaltningsplan med tiltaksprogram

I henhold til vannforskriften skal det utarbeides og vedtas regional forvaltningsplan med tilhørende tiltaksprogram for bl.a. vannområdet Mandal – Audna innen utgangen av 2015. Vannforvaltningsplanen skal være retningsgivende for etterfølgende sektorvedtak hjemlet i sektorlov, konsesjonsvilkår, mv.

I tilknytning til arbeidet med å etablere regional forvaltningsplan avleverte vannområdet Mandal – Audna i slutten av desember 2013 en tiltaksanalyserapport til vannregionmyndigheten i Agder vannregion, dvs. Vest-Agder fylkeskommune.

I tiltaksanalyserapporten er det fremmet forslag til miljømål/tiltak for Mandalsvassdraget. Det er flere foreslåtte tiltak som berører Åseralprosjektene. Det anføres at alle forslag til tiltak som berører vannkraftsektoren må forstås som preliminære, dvs. at de er å betrakte som foreløpige, og må bli gjenstand for videre behandling/utredning før tiltaksforslagene evt. videreføres/vedtas.

I tiltaksanalyserapporten er forslag til tiltak samlet i "tiltaks pakker" i kap. 5, og for temaet Vassdragsregulering er foreslåtte tiltak listet opp i egen tabell, ref. rapportens pkt. 5.5. Foreslåtte tiltak, som berører dagens Skjerkaufbygging (ref. revisjonssaken) og Åseralprosjektene, og som omfatter slipp av minstevannføring, siteres i det følgende:

Tiltak	Effekt på	Kostnad	Kost/effekt	Myndighet
Minstevannføring i Monnåni/ Monn ved vannslipp fra Langevatnet	Fisk Landskap	Ukjent	Ikke anslått (avhengig av vannmengde)	NVE
Økt minstevannføring i Monn fra Inntak Smeland til Øre	Fisk Landskap	Ukjent	Antatt lav	NVE
Minstevannføring i Ljosåni ved vannslipp fra Kvernevatn	Fisk Landskap	Ukjent	Ikke anslått	NVE
Minstevannføring i Storevassåni/ Krokåni/Grytåni ved vannslipp fra Storevatnet	Fisk	Ukjent	Ikke anslått	NVE
Minstevannføring i Uvdalsåni ved vannslipp fra Stegil	Fisk	Ukjent	Ikke anslått	NVE
Minstevannføring i Mandalselva fra Øre til Håverstad kraftstasjon ved vannslipp fra Øre	Fisk Gjengroing Landskap	Ukjent	Ikke anslått	NVE
Minstevannføring i Mandalselva fra Tungefoss til utløpet Bjelland kraftverk	Fisk Nasjonalt laksevassdrag	Ukjent	Ikke anslått	NVE

Det anføres i rapporten at det ikke er foreslått konkret størrelse på vannslippet da oppfatningen i arbeidsgruppa for regulerte vassdrag er – " ... at dette må vurderes videre av dertil kompetent organisasjon."

Vi finner for ordens skyld grunn til å vise til kgl.res. av 06.12.13 hvor " Økt minstevannføring i Monn fra Inntak Smeland til Øre" er fastsatt til 300 l/s i sommerperioden, dvs. en økning på 100 l/s.

KMD og OED har som nevnt i felles brev av 24.01.14 gitt nasjonale føringer for hvordan miljømål skal settes i regionale vannforvaltningsplaner for planperioden 2015–2021. Brevet fra departementene gir bl.a. føringer for hvordan rapporten fra revisjonsprosjektet (rapport 49/2013) skal forstås.

Med henvisning til omtale av "aktuelle tiltak" i det foregående (ref. punktet Prioritering av vilkårsrevisjoner) finner vi grunn til å sitere følgende fra ovennevnte brev:

"Friluftsliv og landskap er ikke alene en tilstrekkelig begrunnelse for å foreslå minstevannføringer/magasinstriksjoner ved miljømålfastsettelsen. Forbedring av økologien i vannstrengen er hovedformålet med vannforskriften. Vassdrag som er gitt høy prioritet (1.1) kun på bakgrunn av landskap/friluftsliv, bør derfor ikke få miljømål som forutsetter vannslipp."

Videre gis det føringer for miljømål for "sterkt modifiserte vannforekomster" (SMVF), som siteres i det følgende :

"Miljømålet "godt økologisk potensiale" (GØP) skal settes basert på realistiske miljøtiltak (positiv kost-nytte)."

Videre gis føringer for helt eller delvis tørrlagte vannforekomster:

"Der en vannforekomst eller en vesentlig del av vannforekomsten er tørrlagt i hele eller deler av året, og GØP derfor ikke kan oppnås, skal miljømålet settes som unntak i henhold til vannforskriftens § 10, som "mindre strenge miljømål"."

Hva som ligger i ovennevnte formulering er ytterligere utdypet gjennom følgende anførsel:

"For bekkeinntak og en del andre vannforekomster vil det som hovedregel ikke være aktuelt å pålegge minstevannføring. For disse vannforekomstene kan vannforskriftens § 10 om "mindre strenge miljømål" brukes. "

Når miljømål skal velges skal også andre nasjonale samfunnshensyn vurderes og avveies, eksempelvis forsyningssikkerhet, flomsikkerhet, verdiskaping og klima. Det understrekes avslutningsvis at miljømål i regionalt tiltaksprogram skal være prioriterte og realistiske tiltak med gode miljøeffekter i forhold til kostnader. Dette anses særlig viktig når lokal tiltaksanalyse (ref. ovenfor) skal føre fram til et regionalt tiltaksprogram.

Vannområdet Mandal – Audna har ellers avgitt uttalelse i brev av 10.06.13 hvor det informeres om de viktigste vannmiljømessige utfordringene som anses å være knyttet til Åseralprosjektene. Det anføres at det ved utforming av konsesjonsvilkår bør vurderes magasinrestriksjoner, størrelse på minstevannføring i Monn og tiltak for å kompensere for negative effekter av økt regulering av Langevatn.

2.5 Miljødesign i Mandalselva

Med bakgrunn i bl.a. nye vannslippbestemmelser forbi Laudal kraftverk (ref. kgl.res. av 14.06.13), anførsler fra OED i tilknytning til kgl.res. av 06.12.13 (ref. nytt manøvreringsreglement for hele Mandalsvassdraget), signaler/prioriteringer i revisjonsprosjektet i regi av NVE og Miljødirektoratet (ref. rapport 49/2013) og tiltaksanalyserapport fra Vannområdet Mandal – Audna (desember 2013), har AEVK iverksatt prosjektet Miljødesign i Mandalselva. Prosjektets målsetting er å optimalisere forholdet mellom laks og kraft i Mandalselva.

Miljødesign i Mandatselva vil være et fireårig prosjekt (2014 – 2017) med AEVK som oppdragsgiver, og Norsk institutt for naturforskning (NINA) som oppdragstaker. NINA skal gjennomføre prosjektet i samarbeid med SINTEF Energiforskning og Uni Miljø, som er underleverandører til NINA. Prosjektet er basert på "Håndbok for miljødesign i regulerte laksevassdrag" (ref. NINA Temahefte 52, september 2013).

Prosjektet omfatter hele lakseførende strekning opp til Kavfossen, dvs. både strekningen forbi Laudal kraftverk og lakseførende del av utbyggingsstrekningen oppstrøms utløpet av Bjelland kraftverk samt sidevassdraget Kosåna.

2.6 Samfunnsmessig verdi av tapt kraftproduksjon

De samfunnsmessige kostnadene ("nåverdien") av et produksjonstap på 1 GWh (1 mill. kWh) vil være ca. 7 mill. kr (ref. revisjonsprosjektet – rapport 49/2013).

Vannkraftproduksjonen i Mandalsvassdraget er i all hovedsak offentlig eid (kommunene på Agder og staten). Det økonomiske tapet ved tapt kraftproduksjon (ref. vilkårsrevisjoner og gjennomføring av tiltak i medhold av regional forvaltningsplan for vannområdet Mandal – Audna) vil derfor i all hovedsak måtte bæres av det offentlige. Endringer i vanddisponeringen kan ha betydning for mange offentlige og allmenntilgitt forhold, eksempelvis forsyningssikkerhet, flomberedskap, verdiskaping og naturmiljø. Disse nasjonale samfunnshensynene fremheves i brev fra OED og KMD av 24.01.14. Produksjonsreduserende tiltak bør derfor ikke gjennomføres uten at de samlede samfunnsmessige konsekvensene har vært gjenstand for en bred og kunnskapsbasert vurdering.

2.7 Videre saksgang – beslutningsprosess, framdrift/realisering

Det nye manøvreringsreglementet for hele Mandalsvassdraget skal vurderes på nytt i forbindelse med sluttbehandling av Åseralprosjektene (ref. kgl.res. av 06.12.13). I det ovennevnte er det redegjort for en rekke overordnede prosesser/prosjekter som pågår i Mandalsvassdraget. Flere av disse vil ikke være endelig avklart før nærmere 2020, evt. senere. Dette gjør seg i særlig grad gjeldende på lakseførende strekning.

Det vises til kgl.res. av 14.06.13 hvor det ble vedtatt en 5-årig prøveperiode for manøvreringsreglementet for Laudal kraftverk. Prøveperioden varer fram til juni 2018. I etterkant av prøveperioden skal det fattes en endelig beslutning om vannslipp forbi Laudal kraftverk. Den beslutningen vil tidligst kunne foreligge i 2019.

Tilsvarende vil arbeidet som følger av vannforskriften, dvs. behandling og eventuell beslutning om gjennomføring av miljømål som fastsettes i regional forvaltningsplan innen utgangen av 2015, tidligst skje i første "planperiode" fram til 2021 (evt. i senere planperioder). Eksempel på et miljømål som i den forbindelse kan være aktuelt er vannslipp forbi Bjelland kraftverk (ref. tiltaksanalyserapporten fra des. 2013 og signalene i revisjonsprosjektet (ref. rapport 49/2013)). Det anses naturlig at vurdering/avklaring og eventuell gjennomføring av et slikt miljømål ses i sammenheng med ovennevnte prosess knyttet til Laudal kraftverk, og således tidligst vil være avklart i første planperiode fram mot 2021.

Når det gjelder prosjektet Miljødesign i Mandalselva, vil det ha en varighet på 4 år (2014 – 2017). Det skal avsluttes innen utgangen av 2017 med en hovedrapport som skal beskrive faglig begrunnede forslag til designløsninger både i forhold til vannslipp, habitattiltak og vandringsiltak – dvs. en samlet tiltaksplan for lakseførende strekning. Prosjektet vil kunne danne grunnlag for senere beslutninger om nye vannslippbestemmelser på lakseførende strekning, ref. ovennevnte prosesser knyttet til Laudal kraftverk og eventuell gjennomføring av miljømål/tiltak på lakseførende strekning fastsatt i regional forvaltningsplan.

Skal Åseralprosjektene kunne realiseres innen fristen som følger av elsertifikatordningen, dvs. innen utgangen av 2020, samt være et bidrag til å nå målene i fornybardirektivet, må konsesjonsbehandlingen av Åseralprosjektene være slutført i tråd med den framdriftsplan som er skissert i konsesjonssøknaden, dvs. før årsskiftet 2015/2016. Dersom så ikke skjer vil ikke skissert gjennomføring, dvs. en "trinnsvis" realisering (ref. søknaden side 17–18), kunne gjennomføres. Resultatet kan bli et betydelig produksjonstap i eksisterende anlegg i løpet av anleggsperioden med tilhørende økt risiko og usikkerhet mhp realisering av de enkelte delprosjektene som inngår i Åseralprosjektene.

Manøvreringsreglementet for Laudal kraftverk ble fastsatt uten å avvente behandlingen av reguleringsanleggene i Åseral (ref. kgl.res. av 14.06.13 og 06.12.13). Tilsvarende må konsesjonsvedtak for Åseralprosjektene og vilkårsrevisjon for berørte reguleringskonsesjoner i Åseral kunne fastsettes uten å avvente endelig behandling av nye/endelige vannslippbestemmelser på lakseførende strekning (ref. bl.a. Bjelland kraftverk/Tungesjø). Hvis så ikke skjer, vil ikke Åseralprosjektene kunne realiseres innen utgangen av 2020.

Med henvisning til det ovennevnte anmodes det derfor om at konsesjonsvedtak angående Åseralprosjektene avgrenses til vassdragsstrekningen fra Langevatn til og med utbyggingsstrekningen til Håverstad kraftverk, og at det fattes et samtidig vedtak i revisjonssaken for samme strekning. Både manøvreringsreglement og vilkår for nevnte strekning kan eventuelt tas opp til ny vurdering på et senere tidspunkt.

2.8 Vannstandsforhold nedstrøms utløpet av Håverstad kraftverk

På vegne av grunneiere nedstrøms Håverstad kraftverk har adv. Øyvind Kraft avgitt flere uttalelser (ref. brev av 25.06.13, 09.09.13 og 14.11.13), bl.a. angående problemer knyttet til vannstandsvariasjoner. Elvestrekningen like nedstrøms utløpet av Håverstad kraftverk, og en strekning på Sveindal like oppstrøms Kollungtveitfossen har særlig fokus. Det anføres at disse problemene kan knyttes til Åseralprosjektene, og på det grunnlag kreves en landbruksfaglig tilleggsutredning. Kravet begrunnes med – "... endrede vannføringsforhold og endrede vannstander i elven."

Åseralprosjektene innebærer ingen endring mhp slukeevne i Håverstad kraftverk, og vannførings- og vannstandsvariasjonene nedstrøms kraftverket vil derfor ligge innenfor dagens variasjonsområde, ref. fagrapport Hydrologi. Det framgår av fagrapporten at Åseralprosjektene kun innebærer en moderat omfordeling av vann over året (ref. fagrapporten side 41–42 (fig. 32 og tabell 13) samt rapportens vedlegg 12 og 13). Mulige korttidsvirkninger i driften av Håverstad kraftverk, herunder vannstandsvariasjoner, er omtalt i fagrapportens kap. 7 (ref. side 57–60).

Påpekte ulemper gjør seg gjeldende i dag, og er således knyttet til eksisterende utbygging/regulering (ref. bilag 3 til uttalelse av 09.09.13). Framtidige vannførings- og vannstandsvariasjoner vil komme innenfor det variasjonsområdet som en har opplevd fram til nå, uavhengig av realisering av Åseralprosjektene. I og med at problemstillingene er knyttet til dagens utbygging/regulering er de etter vårt syn uten direkte kobling mot Åseralprosjektene, og for øvrig av privatrettslig karakter.

Håverstad kraftverk driftes innen et vannføringsintervall ("driftsvannføringsintervall") fra ca. 20 m³/s til 75 m³/s. Dominerende driftsvannføring ligger mellom disse ytterpunktene, og styres bl.a. av tilgjengelig tilsig/magasin, drift på et eller begge aggregat samt aggregatenes såkalte bestpunkt. Ytterpunktet for maksimal drift (dvs. 75 m³/s) gir dårlig virkningsgrad, og benyttes i all hovedsak kun i flomsituasjoner, dvs. ved overløp fra Ørevatn (flomtap) eller ved fare for flom (ref. NVEs brev av 28.04.2011). NVE har fått etablert en vannføringskurve ved Håverstad. Det framgår av denne kurven at vannstanden varierer med ca. 1,2 m innen vannføringsintervallet 20 – 75 m³/s.

Vannstandsvariasjonene i området like nedstrøms Håverstad kraftverk kan knyttes til innsnevninger i elveleiet 1–2 km nedstrøms kraftverksutløpet, nærmere bestemt i Skraslefossen. Disse "trange" partiene i elveleiet gir oppstuvning oppstrøms, og kan derfor defineres som såkalte "bestemmende profil". I forhold til de vannføringer som gjør seg gjeldende i forbindelse med drift i Håverstad kraftverk, er tverrprofilen ved nevnte innsnevninger "bestemmende" for vannstanden oppstrøms. Kanalisering ved nevnte innsnevninger vil redusere ovennevnte vannstandsvariasjoner.

Kanalisering nedstrøms Håverstad, og ved Sveindal, er ingen ny problemstilling. Områdene er flomutsatte, og har til dels mangelfull drenering. Allerede på 1930-tallet ble det utarbeidet planer om kanalisering i Kollungtveitfossen ved Sveindal for å redusere flomstigningen i området. Disse planene har flere ganger blitt gjenopptatt/revurdert, senest i regi av NVE på slutten av 1970-tallet, men er av økonomiske årsaker ikke realisert. På 1990-tallet, i tilknytning til arbeid i regi av Flerbruksplan Mandalsvassdraget, var kanalisering av Skraslefossen ved Mjåland/Håverstad et foreslått tiltak hvor flere aktører, også berørte grunneiere, skulle bidra med finansiering. Tiltaket er av ukjente årsaker ikke realisert. Kanalisering av Skraslefossen er for øvrig også omtalt i tiltaksanalyserapporten fra vannområdet Mandal – Audna av desember 2013.

Etter vår vurdering kan tiltak i form av kanalisering ikke knyttes til Åseralprosjektene. Det dreier seg om eksisterende problemstillinger av lokal karakter som må finne sin eventuelle løsning i egne separate prosesser uavhengig av Åseralprosjektene. Når det gjelder Skraslefossen vil AEVK via Flerbruksplan Mandalsvassdraget ta initiativ til en dialog med adv. Øyvind Kraft for å avklare om det kan være grunnlag for å utrede hvilke effekter gjennomføring av et kanaliseringsprosjekt i Skraslefossen vil kunne få for både grunneierne og AEVK. Når det gjelder området oppstrøms Kollungtveitfossen ved Sveindal, inngår kanalisering av øvre del av Kollungtveitfossen i planene for Kollungtveit kraftverk, ref. utkast til konsesjonssøknad som ble oversendt til NVE for såkalt kvalitetssjekk i juni 2010. Med henvisning til nylig tilbakemelding fra NVE forventes Kollungtveitprosjektet å bli gjenstand for snarlig konsesjonsbehandling.

Med henvisning til det ovennevnte kan vi ikke se at det er grunnlag for å etterkomme kravene om tilleggsutredninger, hverken i forhold til landbruk eller i forhold til krypsiv. For krypsiv sin del vises det til anførselene foran under punktet kgl.res. av 06.12.13 (ref. side 3) samt til punktet Krypsiv i det følgende (ref. side 14).

3 "TEMATISKE FORHOLD"

3.1 Hydrologiske virkninger

Vi vil innledningsvis understreke at beskrivelsen i fagrapporten av før-situasjonen ikke er basert på reelle observerte produksjoner i årene 1961–2007. Både før- og etter-situasjonene er simulert med samme prisrekke gjeldende for et bestemt år – med markedsfurutsetninger mest mulig representativt for når simuleringene ble gjort. Tilsigsdata for en årrekke er benyttet i modelleringen for best mulig å fange opp det sannsynlige utfallsrommet i framtidige tilsigsforhold. Det er således simulert for 47 enkeltår med markedsbaserte priser som gjelder "i dag". Det blir derfor irrelevant å fokusere på perioden før og etter 1992 (ref. ikrafttredelse av energiloven). Metodikken og forutsetninger for fagutredningene er beskrevet i kap. 3 i fagrapporten.

Flere høringsparter, bl.a. Åseral kommune, fokuserer på virkninger av framtidig effektkjøring i Skjerka kraftverk, og hvilke konsekvenser dette vil få for Ørevatn og vassdraget nedstrøms.

Det er redegjort for dette i fagrapport Hydrologi (ref. kap. 7). Det anføres at det framtidige kjøremønsteret, og virkningene på vannstandsforhold i Ørevatn og vannføringer nedover i Mandalselva, vil være avhengig av flere forhold der ikke minst prisvariasjoner innenfor døgnet, uken og mellom sesonger vil ha stor betydning. Det nevnes også at det framtidige prismønsteret bl.a. vil være avhengig av om planlagte vindkraftverk og kabler til utlandet realiseres.

Basert på dagens markedssituasjon forventes ikke økt installasjon i Skjerka å gi økte vannstandsvariasjoner i Ørevatn. Vi finner ellers grunn til å understreke at det finnes en rekke andre forhold enn de ovennevnte som vil kunne påvirke tilbuds- og etterspørselssituasjonen, og dermed det framtidige prismønsteret. Konsekvenser av økt installasjon i Skjerka kraftverk og muligheter for endret kjøremønster er for øvrig allerede vurdert av konsesjonsmyndighetene, ref. kgl.res. av 06.12.13, hvor det er fastsatt nye bestemmelser for manøvrering av Ørevatn. Det vises til omtale foran ang. kgl.res. av 06.12.14, ref. side 4 under punktet "Magasinrestriksjoner og minstevannføringsslipp".

Med henvisning til enkelte høringsuttalelser (ref. bl.a. adv. Ø. Kraft) vil vi for ordens skyld understreke at i fagrapport Hydrologi er økt regulering i Skjerkevattn inkludert i før-situasjonen (referanse-furutsetning for Åseralprosjektene). Vi vil også påpeke at selv om det i tekstdelen av fagrapporten primært er vist "midlere forhold", så er det gitt detaljerte opplysninger/data i vedleggene til rapporten i form av persentilverdier.

Når det gjelder anførsler knyttet til framtidige variasjoner i kjøringen av Håverstad kraftverk, for eksempel som følge av forskjellig kjøring dag/natt grunnet prisdifferensiering, så er det et kjøremønster som vil kunne forekomme uavhengig av Åseralprosjektene. Heller ikke det forhold at Håverstad kraftverk gjennom oppgradering har fått en økning på 5 m³/s i maksimal slukeevne (ref. NVEs brev av 28.04.11) kan knyttes til Åseralprosjektene. Økt slukeevne som følge av oppgradering, både i Håverstad og Bjelland kraftverk, er inkludert i før-situasjonen i fagrapport Hydrologi.

Uttalelser knyttet til minstevannføring og magasinrestriksjoner kommenteres særskilt under punktet Avbøtende tiltak minstevannføring/magasinrestriksjoner/fysiske tiltak i det følgende (ref. side 17).

Ut over det ovennevnte er det ikke fremmet vesentlige anførsler til fagrapport Hydrologi.

3.2 Landskapsmessige virkninger

De landskapsmessige virkningene av Åseralprosjektene har begrenset fokus hos høringsinstansene. De anførsler som framsettes er hovedsakelig knyttet til midlertidige påvirkninger i anleggsfasen, enkelte permanente inngrep/byggverk, prioritert nettløsning ved kryssing av Vestredalen og økt regulering av Langevatn.

Midlertidig påvirkning i anleggsfasen anses å være av lokal art for samtlige delprosjekt, og i all hovedsak moderate. Ingen høringsparter har ellers fremmet vesentlige landskapsmessige innvendinger til lokalisering av anleggsveier, tverrslag, tippområder, steinbrudd og kraftstasjoner. Det byggverket som har fått størst fokus i forhold til landskapsmessige virkninger er ny dam ved Langevatn. Vi finner i denne forbindelse grunn til å minne om at dette er et tiltak

som vil komme uavhengig av Åseralprosjektene, ref. damsikkerhetsforskriften som vil innebære bygging av ny dam for å sikre/opprettholde eksisterende regulering. Den landskapsmessige virkningen som kan knyttet direkte til ny dam som byggverk (og dermed Åseralprosjektene) er således kun virkningene av en 10 m høyere dam. Isolert sett anses denne virkningen å være både lokal og moderat.

Det er flere høringsparter, bl.a. Åseral kommune og adv. B. Rygnestad (på vegne av grunneiere på Breland), som av landskapsmessige hensyn ikke ønsker prioritert nettløsning ved kryssing av Vestredalen, men derimot det sekundære alternativet som innebærer et dalspenn parallelt med eksisterende sentralnettslinje. Velges dalspenn, vil det gi en merkostnad på i overkant av 3 mill. kr (ref. konsesjonssøknaden side 51). Ut fra en kost/nytte vurdering anses ikke de landskapsmessige virkningene alene å være grunnlag for å velge dalspenn. Hvorvidt andre virkninger, ref. biologisk mangfold, gir grunnlag for dalspenn kommenteres i det følgende (ref. punktet Virkninger på biologisk mangfold nedenfor, side 14).

Landskapsmessig virkning av økt regulering av Langevatn er av flere høringsinstanser fremhevet som særlig negativ. Vår vurdering er at økt regulering har moderat virkning på landskapsbildet pga. magasinets funksjon som inntaksmagasin for Øygard kraftverk. Dette innebærer at en vil søke å opprettholde en høyest mulig vannstand for å oppnå størst mulig fallhøyde i kraftverket. Økt regulering vil gjennom hele året gi høyere magasin vannstander enn uten økt regulering (ref. fagrapport Hydrologi), og de landskapsmessige virkningene er dermed i realiteten ikke vesentlig forskjellige for disse to alternativene. Ellers gjør høyere og mer stabile vannstandsforhold seg særlig gjeldende i barmarksesongen, dvs. i sommerperioden og utover høsten, og det vurderes som positivt for landskapsbildet.

Tilsvarende vil skissert magasinrestriksjon i sommerperioden, dvs. at vannstanden i Langevatn ikke skal underskride kote 678 i perioden 1. juni til 15. sept., ha en positiv effekt i forhold til landskap, særlig i en "tørrårssituasjon". For flere detaljer mhp vannstandsforhold vises det til fagrapport Hydrologi, side 28, samt rapportens vedlegg 1 hvor det finnes figurer og tabeller med persentilverdier.

3.3 Virkninger for ferdsel, båtbruk og utøvelse av friluftsliv

Flere høringsuttalelser omtaler virkninger for ferdsel, båtbruk og utøvelse av friluftsliv. Med unntak av en uttalelse angående lokalisering av nytt båtdrag ved Astøl, nord i Nåvatn, er de øvrige uttalelsene i hovedsak knyttet til områdene ved Langevatn.

Når det gjelder reetablering/flytting av båtdrag ved Astøl, kan vi herved bekrefte at vi vil tilstrebe å etterkomme grunneiernes ønske om å flytte båtdraget lenger sør enn det som er skissert i konsesjonssøknaden (ref. uttalelse fra adv. B. Rygnestad av 11.11.13). Vi finner imidlertid grunn til å understreke at ved normal drift vil overført vannmengde til Nåvatn være styrt av driftsvannføringen i Øygard kraftverk. Det er bare ved fare for flom/overløp ved Langevatn at det vil bli overført mer vann enn kraftstasjonens slukeevne. Med henvisning til fagrapport Hydrologi side 89 – 91 samt fagnotat IV "Økt overføring av vann til Nåvatn – noen virkninger i nordre del av magasinet", er det ikke avdekket forhold som tilsier at bruk av båt vil bli vesentlig vanskeliggjort. Ved å etterkomme ønsket om å flytte båtdraget lenger sør, vil etter vår vurdering økt overføring ikke medføre problemer mhp båtbruk.

Når det gjelder båtbruk i Ørevatn finner vi grunn til å henvise til utbyggingsavtale med kommunen inngått i 2009, som innebar at kommunen fikk utbetalt et tilskudd på 1,25 mill. kr til etablering av et båtlegg i nordenden av Ørevatn ved Fitæ. I tillegg kommer utbetaling av et engangstilskudd på kr 500 000,- til framtidig drift og vedlikehold av anlegget når AEVK har fattet investeringsbeslutning for damprosjektet ved Skjerkevatn. Åseral kommune har i sin uttalelse av 12.12.13 anført at det må stilles vilkår om avbøtende tiltak i form av påkjøring av steinmasse for heving og etablering av turløype på Fitæ. Det påpekes for ordens skyld at rammeavtale med kommunen inngått i 2009 innebærer utbetaling av 1,5 mill. kr til allmennyttige tiltak i nærområdet til Kyrkjebygda med formål å redusere ulemper knyttet til eksisterende og nye reguleringsinngrep. Det ble fra vår side anført at tilskuddet bør knyttes til tiltak relatert til Monn og Ørevatn, herunder tursti i tilknytning til båtlegg ved Fitæ (ref. avtalens pkt. 1).

Ser man bort fra områdene ved Langevatn kan vi med henvisning til det ovennevnte ikke se at mulighetene for ferdsel, båtbruk eller utøvelse av friluftsliv blir vesentlig endret eller forverret i de øvrige områdene som berøres av Åseralprosjektene. Dette gjelder også i forhold til ferdsel på Skjerkevatn/Nåvatn vinterstid da isforholdene allerede i dag er så dårlige at ferdsel frarådes (ref. fagnotat IV "Økt overføring av vann til Nåvatn – noen virkninger i nordre del av magasinet" av 11.01.12 side 11–12).

Når det gjelder områdene ved Langevatn innebærer en økt regulering av Langevatn at eksisterende DNT-løype blir direkte berørt i form av neddemming. Dagens standard konsesjonsvilkår angående Ferdsel mv. (ref. eksempelvis konsesjonsvilkårenes post 11 i kgl.res. av 06.12.13) innebærer en plikt til å legge om turiststier som vil bli neddemmet. Da DNT-løypa også har funksjon som kløvvei (ref. pålagt tiltak i overskjønn fra 1951) er det i konsesjonssøknaden foreslått å bygge en driftevei langs østsiden av Langevatn. Dette tiltaket vil bedre ferdselsmulighetene både sommer og vinter. En rekke høringsinstanser er positive til dette tiltaket, herunder DNT Sør og Åseral kommune.

Flere høringsinstanser mener imidlertid at ovennevnte tiltak må pålegges realisert uavhengig av økt regulering av Langevatn. Uten økt regulering av Langevatn berøres ikke eksisterende sommerløype til DNT Sør. Vi kan derfor ikke se at det med henvisning til dagens standardvilkår er hjemmelsgrunnlag for å pålegge utbedring/oppgradering. Omlegging av dagens vinterløype er ikke betinget av etablering av en driftevei langs østsiden av Langevatn. Det finnes flere alternative løypetraseer for etablering av ny vinterløype til en vesentlig lavere kostnad enn det som følger av etablering av den skisserte drifteveien. Etter vår vurdering er det ikke hjemmel for å pålegge realisering av driftevei langs østsiden av Langevatn dersom søknaden om økt regulering av Langevatn ikke tas til følge.

Når det gjelder båtbruk i Langevatn vil forholdene i all hovedsak bli bedre enn i dag. Eksisterende båtdrag erstattes med et nytt båtdrag, og tilgangen til magasinet mhp båtbruk opprettholdes uten vesentlige endringer. Langevatn blir inntaksmagasin for Øygard kraftverk, og det vil gi høyere og mer stabile vannstandsforhold enn i dag. Det gjør seg særlig gjeldende i sommersesongen og utover høsten, dvs. når magasinet er gjenstand for båtbruk. Det innebærer således en bedring i forhold til dagens situasjon. Videre vil sikring av en minimumsvannstand på kote 678 i perioden 1. juni til 15. sept. være positivt mhp ferdsel med båt, da båtferdsel vil kunne skje uhindret helt inn til nordenden av magasinet (ref. kart vedlagt konsesjonssøknaden – vedlegg 3).

Åseral kommune mener at det i søknad og fagutredning er lagt for lite vekt på Ljoslandsområdet sin verdi knyttet til friluftsliv og reiseliv. Etter vår vurdering synes ikke eksisterende kraftutbygging å ha vært til vesentlig ulempe for hverken utøvelse av friluftsliv eller utvikling av reiseliv. De store hytteområdene på Ljosland er etablert i etterkant av kraftutbyggingen, og i all hovedsak de senere år. Videre er nye utbyggingsområder planlagt tett opp mot magasin med tilhørende damanlegg, og ellers ved vassdrag som er berørt av eksisterende regulering. Det tilsier etter vår vurdering at kraftutbyggingen som er gjennomført i Åseral ikke har hatt vesentlig negativ effekt på utvikling av reiselivet.

Åseralprosjektene innebærer opprusting og en moderat utvidelse av eksisterende reguleringsanlegg. Med henvisning til forhistorien er det lite som tyder på at Åseralprosjektene vil få vesentlig negative konsekvenser for utvikling av lokalt reiseliv. Når det gjelder utøvelse av friluftsliv er vår vurdering at skisserte tiltak omtalt i det ovennevnte ikke vil gi vesentlige negative effekter. Det vil snarere innebære en bedring mhp utøvelse av friluftsliv, ref. anleggelse av driftevei og endrede vannstandsforhold i Langevatn i store deler av barmarksesongen.

3.4 Virkninger på biologisk mangfold

Det er ingen høringsinstanser som har fremmet særskilte anførsler til vurderinger og konklusjoner i fagutredningene som omhandler biologisk mangfold.

Når det gjelder nettilknytning for Øygard kraftverk tilrår Åseral kommune og miljøvern-avdelingen hos fylkesmannen i Vest-Agder av hensyn til rovfugl, at kryssing av Vestredalen skjer med dalspenn parallelt med eksisterende sentralnettslinje. Det anføres fra kommunens

side at en samlet vurdering mhp landskap og biologisk mangfold (dvs. hensynet til rovfugl) gir grunnlag for å velge dalspenn. Vår vurdering er at merkostnadene med et dalspenn (i overkant av 3 mill. kr) ikke står i forhold til nytten for landskap og biologisk mangfold. Vi opprettholder således det primære alternativet som innebærer at ledningen føres ned i dalbunnen.

For Langevatn sin del har flere høringsinstanser med henvisning til den nylig vedtatte Heieplanen (endelig godkjent 14.06.2013) tatt opp problemstillinger knyttet til villrein. Heieplanen er en regionalplan som kun er retningsgivende for forvaltning av planområdet. Langevatn ligger helt i yttergrensen for planområdet i hensynsone villrein. Det er ikke kjent at det er observert villrein i randsonen til Langevatn på mange år. Det vises til NINA Rapport 694 "Villreins bruk av Setesdalsheiene – Sluttrapport fra GPS-merkeprosjektet 2006–2010", datert 12.11.2011. Denne rapporten bekrefter at bestandsstørrelsen i sørlige del av Setesdalsheiene er svært lav, og at randområdene i sør har vært lite brukt (ref. rapporten side 112 flg.). For øvrig er Åseral kommune sin vurdering at Åseralprosjektene har – "ei avgrensa verknad på villrein."

Med henvisning til fagutredningene har Åseralprosjektene ingen vesentlige konsekvenser hverken for rødlistearter eller INON.

3.5 Krypsiv

Krypsiv, som "problemvekst", etablerte seg samtidig i både uregulerte og regulerte vassdrag på Sørlandet, dvs. uavhengig av når vassdragene ble gjenstand for omfattende regulering. I Mandalsvassdraget ble reguleringsmagasinene i Åseral i all hovedsak etablert på 1940- og 1950-tallet. I Otra ble de store reguleringsmagasinene i øvre del av Otravassdraget etablert på 1970- og 1980-tallet. I begge vassdragene ble krypsiv en problemvekst omtrent samtidig. Tilsvarende gjelder i Tovdalsvassdraget hvor hovedgreinen er vernet, mens en sidegren – Uldalsvassdraget – ble regulert på 1950- og 1960-tallet.

Ved etablering av Flerbruksplan Mandalsvassdraget ble det i 1993–94 foretatt en systematisk kartlegging av hele vassdraget med spesiell vekt på krypsiv (ref. sluttrapport fra 1994). I løpet av de siste 20 årene har det i regi av Flerbruksplan Mandalsvassdraget blitt utført arbeid for å fjerne krypsiv. Dette er et arbeid som i stor grad har skjedd i samarbeid med tilsvarende aktivitet i nabovassdrag. Det er prøvd ut en rekke ulike metoder for å fjerne problemveksten, bl.a. maskinell fjerning med gravemaskin, klipping/spyling med amfibiekjøretøy, og innfrysing med påfølgende økning av vannføring.

I perioden 2002–2005 ble det registrert 1500–2000 daa med massiv krypsivvekst i Mandalsvassdraget både på regulerte og uregulerte partier (Vegge og Haraldstad 2006), ref. fagrapport Konsekvenser for naturmiljø og naturens mangfold – pkt. 7.3.4.

I løpet av de 3 siste årene har det blitt gjennomført et større prosjekt mhp fjerning av krypsiv i regi av Krypsivprosjektet på Sørlandet (dekker vassdragene Otra, Mandalselva og Kvina) med Flerbruksplan Mandalsvassdraget som tiltaksgruppe. Det er utført arbeid for ca. 1 mill. kr/år på prioriterte områder mellom Håverstad og Laudal kraftverk, bl.a. ved Sveindal, Hesså, Mannflåvatn og Fossekiln. Arbeidet er finansiert over statsbudsjettet (ca. 70 %) samt via midler fra en rekke aktører, bl.a. AEVK som regulant. I løpet av 2012 og 2013 ble det fjernet krypsiv på et areal på ca. 800 daa i Mandalselva. Det foreligger planer om å videreføre dette arbeidet i 2014, og det er gitt signaler fra Klima- og miljødepartementet om at det vil bli gitt statlige tilskudd til arbeidet. Det vises ellers til anførselene foran under punktet kgl.res. av 06.12.13 (ref. Krypsiv – årsakssammenheng – særskilt konsesjonsvilkår – kost/nytte vurdering side 3).

3.6 Prinsippet om økosystemtilnærming og samlet belastning (ref. naturmangfoldlovens § 10)

Vannstrengen som berøres av Åseralprosjektene er allerede berørt av eksisterende regulering/utbygging, og Åseralprosjektene medfører ikke nye inngrep i uregulerte deler av Mandalsvassdraget ut over det som følger av 10 m økt regulering av Langevatn. I konsesjonssøknaden (ref. kap. 5 og pkt. 17.4) er det redegjort for andre aktuelle/framtidige prosjekter som vil kunne ha betydning for vurdering av samlet belastning på naturmangfoldet og økosystemer i regionen.

Det vises i denne forbindelse også til foredraget til kgl.res. av 06.12.13 (ref. side 91–92) hvor dette er nærmere omtalt. Ellers har ikke konsekvensutredningene avdekket at viktige naturtyper eller rødlistearter vil bli påvirket i vesentlig grad. Etter vår vurdering vil derfor ikke Åseralprosjektene ha noen større innvirkning for samlet belastning i området.

3.7 Forholdet til vannforskriftens § 12

Åseralprosjektene, som innebærer opprusting og utvidelse av Skjerkaanlegget, har som formål å bidra til økt produksjon av regulerbar og fornybar kraft. Åseralprosjektene vil bedre effekttilgangen i regionen med ca. 133 MW, og gi en produksjonsøkning på ca. 155 GWh/år. Åseralprosjektene berører ellers et vassdrag som fra før er betydelig påvirket av regulering. Samfunnsnyttene, både i forhold til eksisterende regulering, og i forhold til Åseralprosjektene, anses å være betydelig.

Gjennomføring av avbøtende tiltak i form av sikring av en minimumsvannføring nedstrøms Langevatn (ved utløpet av Tjørni) samt magasinrestriksjoner i både Ørevatn og Langevatn vil bidra til å begrense de negative konsekvensene i vannforekomstene. For øvrig vil konsesjonsvilkårene som følger av et konsesjonsvedtak gi hjemmel for å pålegge ulike miljøtiltak for å avbøte en eventuell negativ utvikling i vannforekomstene.

Vi kan således ikke se at vannforskriftens § 12 er til hinder for gjennomføring av Åseralprosjektene.

3.8 Konsesjonsmessige forhold – Samlet behandling/Stortingsbehandling

Adv. Ola Brekken har på vegne av grunneiere på gnr. 7 Ljosland (ref. uttalelse av 14.11.13) stilt spørsmålstegn ved hvorvidt AEVK innehar nødvendige ervervs- og reguleringskonsesjoner for utnyttelse av kraftanleggene i Åseral. Samme spørsmål er også stilt av adv. Bjørn Stordrange (ref. uttalelse av 15.11.13). Vi finner det tilstrekkelig å henvise til vårt brev av 08.07.2009 til NVE, hvor samme spørsmål (den gang fremmet av adv. B. Stordrange) ble kommentert som følger:

"Vi finner det i denne forbindelse tilstrekkelig å vise til OEDs brev av 02.10.01 (ref. NVEs innstilling av 15.08.01) hvor AEP innvilges unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett i anledning omorganisering av datterselskaper i Agder Energi - konsernet. Tilsvarende unntak ble tidligere gitt til Agder Energi AS i forbindelse med sammenslåing av Aust-Agder Energi AS, Kristiansand Energiverk AS og Vest-Agder Energiverk AS i år 2000. Det vises til brev fra OED av 14.12.00 (ref. NVEs innstilling av 14.11.00). Også de selskap som i år 2000 ble en del av Agder Energi har tidligere fått unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett, ref. OEDs vedtak av 18.12.1996, 21.12.1998, 26.11.1999 og 14.12.2000."

Fra adv. Øyvind Kraft (ref. uttalelse av 09.09.13 og 14.11.13), adv. B. Rygnestad (ref. uttalelse av 11.11.13), adv. O. Brekken (ref. uttalelse av 14.11.13) og adv. B. Stordrange (ref. uttalelse av 15.11.13) er det ellers fremmet krav om samlet behandling (også Stortingsbehandling) av utbyggingsprosjektene i Åseral, herunder også for prosjektet Nye dammer – økt regulering av Skjerkevatn. Vi finner det tilstrekkelig å vise til kgl.res. av 06.12.13 hvor det ble gitt konsesjon for økt regulering av Skjerkevatn.

3.9 Privatrettslige forhold

Fra grunneiere på gnr. 7 Ljosland (ref. uttalelse fra adv. O. Brekken av 14.11.13) stilles det spørsmålstegn knyttet til AEVKs eierskap til fallrettigheter i Monnvassdraget nedstrøms Langvatn samt i sidevassdragene til Monn, som inngår i eksisterende overføring til Nåvatn. Vårt utgangspunkt er at dette anses å være en privatrettslig sak mellom AEVK og ovennevnte grunneiere, som således er uten betydning for vurdering av konsesjonsspørsmålet.

4 KOMMENTARER KNYTTET TIL DET ENKELTE DELPROSJEKT

Delprosjektene som inngår i Åseralprosjektene er selvstendige utbyggingsprosjekt, ref. konsesjonssøknaden side 17, og realisering av det enkelte delprosjekt vil være betinget av egne selvstendige investeringsbeslutninger.

Delprosjektene anses å være berettiget til å få tildelt elsertifikater etter hvert som de slutføres/idriftsettes (ref. konsesjonssøknaden s. 18). For øvrig vil utviklingen i elsertifikatmarkedet ha stor betydning for om delprosjektene lar seg realisere slik som planlagt.

4.1 Nytt aggregat i Skjerka kraftverk (aggregat 2)

Ut over anførsler knyttet til endrede vannstandsforhold og krav om magasinrestriksjoner i Ørevatn grunnet økt slukeevne i Skjerka kraftverk, er det ikke fremmet særskilte uttalelser angående dette delprosjektet. Det er ikke fremmet merknader til teknisk løsning eller til størrelse på det nye aggregatet. Når det gjelder krav om magasinrestriksjoner vises det til punktet "Avbøtende tiltak ..." i det følgende, ref. side 17.

4.2 Ny tunnel Langevatn – Nåvatn med Øygard og Kvernevatn kraftverk

Bortsett fra forslag til lokalisering av båtdrag i nordenden av Nåvatn ved dam Astøl samt prioritert alternativ for nettløsning ved kryssing av Vestredalen, er det ingen særskilte merknader til skissert utbyggingsløsning, arealbruk og tekniske løsninger for dette delprosjektet. Når det gjelder krav om minstevannføring og magasinrestriksjoner vises det til punktet Avbøtende tiltak ... i det følgende, ref. side 17.

4.3 Ny dam – økt regulering av Langevatn

Anførsler knyttet til dette delprosjektet er i det alt vesentlige relatert til virkninger knyttet til hydrologi, landskap, ferdsel, båtbruk, utøvelse av friluftsliv og biologisk mangfold. Dette er tema som er særskilt kommentert foran, ref. punktet "Tematiske forhold" side 10.

Alternativ utnyttelse/konkurrerende prosjekt

Småkraft AS har på vegne av grunneiere på gnr. 7 Ljosland fremmet søknader for flere småkraftprosjekt beliggende nord og vest for Langevatn, ref. uttalelse fra adv. O. Brekken av 14.11.13. Planene omfatter 5 prosjekter, som samlet er beregnet å gi en produksjon på ca. 21 GWh/år. Ifølge opplysninger fra Småkraft AS varierer utbyggingskostnadene for de enkelte prosjektene fra i underkant av 5 kr/kWh til nærmere 13 kr/kWh. I foreliggende kostnadsoverslag er det imidlertid ikke tatt med kostnader til etablering av adkomstvei fra eksisterende vei ved dam Langevatn inn til utbyggingsområdene. Problemstillinger knyttet til nettilknytning, behov for nettforsterkninger, mv. er heller ikke omtalt i søknadene. Angitte nettkostnader anses av den grunn å være basert på et svært mangelfullt grunnlag. Vår vurdering er derfor at angitte utbyggingskostnader er betydelig underestimert.

Økt regulering av Langevatn med 10 m, som isolert innebærer en produksjonsøkning på ca. 18 GWh/år, vil redusere ovennevnte produksjonsberegning med ca. 5 GWh/år. Ut fra dette anses AEVKs plan med økt regulering av Langevatn, som i sin helhet innvinner regulerbar kraft, å gi en betydelig bedre ressursutnyttelse enn Småkraft AS sine planer for utbygging av uregulert kraft i form av småkraftverk.

Dersom reguleringen av Langevatn økes med 10 m vil gjenværende "produksjonspotensiale" for utbygging av småkraft være ca. 16 GWh/år (ref. ovennevnte planer hvor 5 GWh av totalt 21 GWh faller bort). Etter vår vurdering vil det rent teknisk sett, dvs. gjennom planjusteringer, være mulig å utnytte det alt vesentlige av dette potensialet. Etablering av en driftevei inn til Fosstjørn, som følger av en økt regulering av Langevatn, vil bidra til en betydelig kostnadsreduksjon i forbindelse med eventuell utbygging av småkraft "oppstrøms" Langevatn. Vår vurdering er således at økt regulering av Langevatn ikke er til vesentlig hinder for eventuell utnyttelse av småkraftpotensialet "oppstrøms" Langevatn.

Når det gjelder kompensasjon til grunneiere/rettighetshavere for økt regulering av Langevatn, herunder eventuell erstatning for neddemte fall, er det en privatrettslig sak som er uten betydning for vurdering av konsesjonsspørsmålet.

5 AVBØTENDE TILTAK – MINSTEVANNFØRING/MAGASINRESTRIKSJONER/ FYSISKE TILTAK

5.1 Minstevannføring

(...)

5.2 Magasinrestriksjoner

Magasinrestriksjoner i Storevatn

Åseral kommune anfører at det bør fastsettes magasinrestriksjoner for tapping fra Storevatn i perioden juni – august, dvs. at magasinet ikke tappes ned mot LRV i denne perioden. Det begrunnes med at reguleringssonen i Storevatn er skjemmende for de som benytter turstien som går mellom Ljosland og Knaben.

Vårt utgangspunkt er at frihetsgraden mhp manøvrering av magasinene ikke bør begrenses i forhold til dagens situasjon. Foruten frihet mhp en optimal kraftproduksjon har magasinene en viktig funksjon mhp forsyningssikkerhet og flomdemping. Storevatn har et magasin volum på 10,9 mill. m³, og ellers høy reguleringsgrad med en magasinprosent på nærmere 86 %.

Sett i forhold til de øvrige magasinene som inngår i Skjerkaanlegget har imidlertid Storevatn begrenset betydning i forhold til flomdempning, ref. magasinets beskjedne nedbørfelt som kun utgjør i overkant av 6 km². Det er imidlertid lite ønskelig med flomtap fra Storevatn da overløp skjer via midtre dam direkte til Nåvatn. Et slikt overløp vil således innebære tapt produksjon i Øygard kraftverk.

Dersom konsesjonsmyndigheten skulle finne grunnlag for en magasinrestriksjon i Storevatn i form av en tappe-/vannstandsrestriksjon bør den i så fall være begrenset til perioden juli – august. Et eventuelt krav om en minimumsvannstand i Storevatn i nevnte periode bør under ingen omstendighet overskride HRV -2 m, dvs. kote 858. Det må videre være anledning til å underskride en pålagt minimumsvannstand dersom hensynet til forsyningssikkerhet, flomdempning eller spesielle driftssituasjoner tilsier det. Tilsvarende må gjelde dersom det er nødvendig å tappe fra magasinet, enten for å overholde et pålegg om slipp av minstevannføring umiddelbart nedstrøms magasinet, eller av hensyn til minstevannføringspålegg i øvrige deler av Mandalsvassdraget.

Magasinrestriksjoner i Kvernevatn

Åseral kommune anfører at nærhet til hytteområdene på Ljosland samt hensynet til landskap, ferdsel og fisk bør gi grunnlag for magasinrestriksjoner mhp manøvrering av Kvernevatn. Vi finner grunn til å minne om at hyttene beliggende nært opp til Kvernevatn har blitt etablert de senere år, dvs. lenge etter at magasinet ble etablert.

Økt overføringskapasitet mellom Langevatn og Nåvatn kombinert med bygging av Øygard kraftverk, samt utnytting av fallet nedstrøms Lille Kvernevatn i Kvernevatn kraftverk, vil endre dagens tappemønster fra Kvernevatn. Kvernevatn vil normalt få en vesentlig høyere og jevnere fylling fra midten av juli og utover høsten enn det som er gjeldende i dag (ref. fagrapport Hydrologi, pkt. 5.1.2 og rapportens vedlegg 2). Sett i forhold til både landskap, ferdsel og fisk vurderes dette som positivt. Hensynet til nevnte tema gir derfor etter vår vurdering ikke grunnlag for å innføre særskilte restriksjoner mhp manøvrering av Kvernevatn.

Som nevnt er vårt utgangspunkt at frihetsgraden mhp manøvrering av eksisterende magasin ikke bør begrenses i forhold til dagens situasjon. Sett i forhold til Storevatn har Kvernevatn en vesentlig større betydning mhp forsyningssikkerhet og flomdempning. Kvernevatn har et magasin volum på 38 mill. m³, og høy reguleringsgrad. Kvernevatn kan romme ca. 66 % av årstilsiget i et middelår. Kvernevatn er, med sin beliggenhet "øverst" i vassdraget, et særlig sentralt magasin mhp produksjon av regulerbar kraft i vannstrengen

nedstrøms. Kvernevatn har en funksjon som "vannbank" mhp optimal kraftproduksjon, både i Øygard og ikke minst i Skjerka kraftverk. Dernest som "reservemagasin" med tanke på å sikre vann i lavvannsperioder ikke minst om sommeren, og videre som "buffermagasin" for å bidra til flomdemping. Magasinrestriksjoner i Kvernevatn i form av minimumsvannstand i sommerperioden, eller tappebegrensninger, vil ha betydning både mhp forsyningssikkerhet og mhp flomdempning.

Med henvisning til det ovennevnte bør det etter vår vurdering ikke pålegges særskilte magasinrestriksjoner mhp manøvrering av Kvernevatn.

Magasinrestriksjoner i Langevatn

I konsesjonssøknaden (ref. side 70) legges det til grunn at vannstanden i Langevatn ikke skal underskride kote 678 i perioden 1. juni til 15. september. Vår forutsetning for å legge til grunn en slik restriksjon er at det innvilges konsesjon for 10 m økt regulering av Langevatn.

Åseral kommune anfører at av hensyn til båttrafikk bør ikke Langevatn tappes under kote 678 i perioden 1. juni til 1. oktober. Vest-Agder fylkeskommune anfører at det ved økt regulering av Langevatn bør stilles krav om høy sommervannstand, og ellers gode isforhold om vinteren. Ut over dette er det ingen høringsinstanser som har fremmet konkrete krav om magasinrestriksjoner for Langevatn.

Langevatn blir inntaksmagasin for Øygard kraftverk, og det innebærer vesentlig høyere vannstand store deler av året enn det som er tilfelle i dagens situasjon. Bakgrunnen for dette er ønsket om å opprettholde en høyest mulig fallhøyde i Øygard kraftverk. Samtidig må en imidlertid ha et tilstrekkelig buffermagasin for å unngå flomtap. Langevatn er i dag et ordinært reguleringsmagasin (tappemagasin) hvor manøvrering og tapping er tilpasset driften av Skjerka kraftverk. Med Øygard kraftverk og økt overføringskapasitet mot Nåvatn vil vannstanden i Langevatn med en økt regulering på 10 m normalt ligge ganske nær opp til HRV når snøsmeltingen kulminerer, dvs. i middel omkring månedsskifte mai/juni (ref. konsesjonssøknaden – fig. 16.1 side 84). Vannstanden vil normalt forbli høy gjennom både sommer og høst, og i middel ikke komme lavere enn 5–6 m under HRV.

I fagrapport Hydrologi er vannstandsforhold omhandlet under pkt. 5.1.1 (ref. side 28). Det henvises der til figurer og tabeller med persentilverdier i vedlegg 1 til rapporten. Det framgår av figur i rapportens vedlegg 1, som viser omsøkt løsning (ref. Øygard/Ljosland kraftverk (30 m³/s), økt HRV i Langevatn med 10 m), at vannstanden i Langevatn gjennom sommer og høst vil ligge over ca. kote 686 i 75 % av tiden (ref. 25 persentilen). Dette betyr at vannstanden de fleste år vil pendle innen et variasjonsbånd begrenset til 7–8 m under HRV gjennom det meste av barmarkssesongen. Ut fra dette kan vi ikke se at fylkeskommunens anmodning om høy sommervannstand av hensyn til landskap bør etterkommes i form av innføring av en særskilt magasinrestriksjon for deler av sommerperioden.

Når det gjelder kommunens anmodning om å forlenge ovennevnte "tapperestriksjon" av hensyn til båttrafikk med 14 dager, dvs. fra 15. sept. til 1. okt., er vi positive til dette dersom det innvilges konsesjon for økt regulering som omsøkt. Vi vil i denne forbindelse påpeke at dersom økt regulering av Langevatn ikke tillates vil vannstanden i enkelte år kunne gå helt ned mot LRV i løpet av høsten. Det vises til figur i vedlegg 1 i fagrapport Hydrologi hvor minimumspersentilen for et slikt alternativ er vist.

Gjennom realisering av Åseralprosjektene vil Langevatn, som inntaksmagasin, og med sin beliggenhet øverst i vannstrengen, bli et vesentlig mer sentralt magasin mhp å optimalisere kraftproduksjonen i vassdraget nedstrøms. Foruten i Øygard kraftverk vil dette gjøre seg særlig gjeldende i forhold til Skjerka kraftverk.

Økt regulering av Langevatn vil for øvrig ha vesentlig betydning både mhp forsyningssikkerhet og mhp flomdempning. Gjennom en økt regulering på 10 m vil magasinvolumet øke fra dagens 22 mill. m³ til 46 mill. m³, og det innvinnes dermed en betydelig andel regulerbar kraft. Den økte reguleringen alene vil isolert sett bidra med en produksjonsøkning på ca. 18 GWh/år. Nedbørfeltet til Langevatn er på hele 169 km², og utgjør således nærmere 40 % av det totale nedbørfeltet til Skjerka kraftverk.

Magasinprosenten for Langevatn, som i dag er svært lav, økes fra ca. 6,5 % til ca. 14 % ved 10 m økt regulering. Selv med utvidet regulering må imidlertid reguleringsgraden fortsatt betegnes som lav. Etter vår vurdering bør det derfor ikke innføres ytterligere magasinrestriksjoner ut over det som gjøres gjeldende av hensyn til båttrafikk.

Av hensyn til rasjonell/optimal drift av Øygard kraftverk er det avgjørende at frihetsgraden mhp manøvrering av Langevatn ikke blir unødig begrenset. Det gjør seg også gjeldende i forhold til vinterperioden. Langevatn sin funksjon som inntaksmagasin må ivaretas i tilstrekkelig grad, og det må derfor være anledning til både vannstandsstigning og vannstandsvariasjon i løpet av vinterperioden dersom tilsig og produksjonsmessige hensyn tilsier det. Eksempelvis vil dette gjennom vinteren kunne bidra til økt flomdemping i mildværsperioder, og det vil kunne være positivt for vannstrengen nedstrøms. Det er ellers en kjent sak at det allerede i dag er utfordringer knyttet til ferdsel på Langevatn vinterstid. Det er særlig overvann som framheves som problematisk. Dette er imidlertid en problemstilling som i det alt vesentlige skyldes klimatiske forhold, og som også gjør seg gjeldende i uregulerte deler av vassdraget. I konsesjonssøknaden er det skissert at økt regulering av Langevatn vil innebære etablering av en driftevei/løypetrasé langs østsiden av Langevatn (ref. konsesjonssøknaden pkt. 17.3 side 132–133). Dette tiltaket vil bedre ferdselsmulighetene både sommer og vinter, og dette bør gi grunnlag for både vannstandstigning og vannstandsvariasjon også i vinterperioden.

Når det gjelder ovennevnte vannstandsrestriksjon av hensyn til båttrafikk bør det være anledning til underskride denne dersom hensynet til forsyningssikkerhet eller spesielle driftssituasjoner (eksempelvis vedlikehold på inntaksarrangement og tappeluker) tilsier det. Tilsvarende må også gjelde dersom det er nødvendig å tappe fra magasinet, enten for å overholde et pålegg om slipp av minstevannføring umiddelbart nedstrøms magasinet, eller av hensyn til minstevannføringspålegg i øvrige deler av Mandalsvassdraget.

Magasinrestriksjoner i Ørevatn

Opprinnelig kunne Ørevatn reguleres mellom LRV på kote 256,08 og HRV på kote 259,20, dvs. med en reguleringshøyde på 3,12 m. Siden midten av 1990-tallet (ref. arbeid i regi av Flerbruksplan Mandalsvassdraget) har det imidlertid vært praktisert en selvpålagt restriksjon om slipp fra Ørevatn ved stans i Håverstad kraftverk. For å kunne etterkomme denne restriksjonen kan vannstanden i Ørevatn ikke ligge lavere enn kote 257,2 av naturgitte/tekniske årsaker.

Ved kgl.res. av 06.12.13 (ref. omtale foran, side 2 flg.) ble kote 257,2 formelt fastsatt som "normal" minimumsvannstand i Ørevatn gjennom hele året. Gjeldende reguleringshøyde i Ørevatn er således i praksis begrenset til 2 m, og dette innebærer at magasinvolument ved normal drift kun er 7,5 mill. m³. Det opprinnelige magasinvolument på 11,2 mill. m³ er således redusert med 3,7 mill. m³ (dvs. med ca. 33 %).

Åseral kommune anfører at av hensyn til brukerinteresser knyttet til friluftsliv, båtbruk, bading og landbruk må gjeldende magasinrestriksjoner (ref. kgl.res. av 06.12.2013) innskjerpes både i forhold til "normal" minimumsvannstand gjennom året, og i forhold til maksimal sommervannstand i perioden 1. juli til 1. sept. Kommunens krav er at vannstanden i Ørevatn normalt ikke skal senkes under kote 257,7. "Normal" reguleringshøyde blir i så fall redusert med 0,5 m til 1,5 m. Vest-Agder fylkeskommune mener også at "normal" minimumsvannstand bør være på kote 257,7, men tar forbehold om hva eventuelle utfyllende utredninger konkluderer med. I tillegg krever Åseral kommune at det innføres en "sommer" HRV på kote 258,7, som er 0,5 m under gjeldende HRV på kote 259,2. "Normal" reguleringshøyde vil i så fall kun være 1 m i sommermånedene.

Dersom kravet om ytterligere heving av "normal" LRV til kote 257,7 etterkommes, vil maksimalt tilgjengelig magasinvolument reduseres til ca. 5,9 mill. m³, dvs. med nesten 50 % i forhold til opprinnelig magasinvolument.

Dersom kommunens krav om innføring av en "sommer" HRV på kote 258,7 i perioden 1. juli til 1. sept. etterkommes, innebærer det en ytterligere reduksjon av disponibelt magasinvolument på ca. 2 mill. m³. Det innebærer i så fall at disponibelt magasinvolument kun vil være 3,9 mill. m³ i nevnte periode.

Ørevatn fungerer i dag som et utjevnings-/dempningsmagasin, ikke minst i forhold til et varierende og til tider meget stort uregulert tilsig. Av den grunn varierer vannstanden normalt mellom kote 257,2 og kote 259,2 til enhver tid av året. Ørevatn opptrer således ikke som et ordinært reguleringsmagasin hva gjelder vannstandenes årssyklus. Ørevatn har gjennom hele året betydelige vannstandsvariasjoner, og dette vil ikke bli vesentlig endret ved realisering av Åseralprosjektene (ref. fagrapport Hydrologi pkt. 5.1.4 samt rapportens vedlegg 4, hvor persentilverdier er vist i figurer og tabeller). Videre er korttidsvariasjoner i vannstand og vannføring i dagens situasjon, og som følge av økt installasjon i Skjerka kraftverk, gitt en særskilt omtale i fagrapportens kap. 7 (ref. rapporten side 55–56). Omtalen omhandler bl.a. analyser av døgn- og ukevariasjoner for perioden 2000–2009 basert på observerte vannstander. Det anføres at det opptrer noen store vannstandsvariasjoner i Ørevatn, både innen døgnet og innen uken. Det påpekes at disse vannstandsvariasjonene ikke primært skyldes kjøring av kraftstasjonene, men at de kommer i tilknytning til flomepisoder. Slike store vannstandsvariasjoner vil også inntre i framtiden da Åseralprosjektene ikke endrer flomtapene fra Ørevatn i vesentlig grad (ref. fagrapport Hydrologi, pkt. 5.2.9).

Vi finner, med henvisning til det ovennevnte, grunn til å understreke Ørevatns sentrale posisjon som utjevnings-/dempningsmagasin. Foruten demping/utjevning av økt variasjon i driftsvannføringen fra Skjerka kraftverk må Ørevatn også i framtiden ivareta uregulert tilsig. En innskrenkning i muligheten for demping/utjevning i Ørevatn gjennom et redusert magasinivolum vil innebære endringer i vassdraget nedstrøms. Variasjon i uregulert tilsig (ref. flomvannføringer) samt variasjon i driftsvannføring, som i dag dempes/utjevnes i Ørevatn, vil gjennom et redusert magasinivolum bli "flyttet" til vassdraget nedstrøms.

En stor andel av tilsiget til Ørevatn er uregulert eller tilnærmet uregulert, og av den grunn bør reguleringsgraden i Ørevatn opprettholdes mest mulig uendret. Nedbørfeltet som kan betegnes som tilnærmet uregulert utgjør nærmere 350 km², og har en årlig midlere avrenning på 437 mill. m³. Av dette er 155 km² fullstendig uregulert, mens 193 km² har meget lav reguleringsgrad (ref. nedbørfeltet til Smeland kraftverk beliggende nedstrøms Juvatn).

Dersom "normal" minimumsvannstand fastsettes til kote 257,7 vil maksimalt tilgjengelig magasinivolum være 5,9 mill. m³. Ørevatn vil i så fall kun romme ca. 1,3 % av årstilsiget fra det ovennevnte tilnærmet uregulerte nedbørfeltet. Dersom kote 257,2 opprettholdes som "normal" minimumsvannstand vil magasinprosenten øke til 1,7 %. Ørevatn vil således fortsatt ha en meget lav reguleringsgrad, og etter vår vurdering bør ikke denne reduseres.

Kommunens krav om en sommervannstand på kote 258,7 i perioden 1. juli til 1. sept. vil innebære økt flomtap med tilhørende produksjonstap i Håverstad kraftverk samt kraftverkene nedstrøms. I tillegg innebærer en slik restriksjon en betydelig innskrenkning av reguleringsgraden, og bør med henvisning til størrelsen på det uregulerte nedbørfeltet ikke etterkommes.

Ved kgl.res. av 06.12.13 er det ellers bestemt at vannstandsvariasjonene i Ørevatn ikke skal overstige 50 cm pr. døgn eller 1 m pr. uke – "... som følge av produksjonsvariasjoner i Skjerka og Håverstad kraftverk." I tillegg er det anført at vannstanden normalt ikke skal senkes under kote 257,2 – "... annet enn ved fare for flom ...".

Vi legger til grunn at det "ved fare for flom" er anledning til en raskere nedtapping av Ørevatn enn det som følger av ovennevnte bestemmelse, dvs. at tapping av hensyn til flomdemping har prioritert framfor bestemmelsen om begrensning i vannstandsvariasjonen på 0,5 m i døgnet og 1 m i uka. Slik rask nedtapping har vært praktisert fram til nå, og vi er ikke kjent med at dette har vært til vesentlig ulempe hverken lokalt i forhold til Ørevatn eller i forhold til vassdraget nedstrøms.

Med henvisning til det ovennevnte bør ikke frihetsgraden i forhold til manøvrering av Ørevatn begrenses ytterligere ut over det som følger av kgl.res. av 06.12.13.

5.3 Fysiske tiltak

Når det gjelder avbøtende tiltak i form av rene fysiske tiltak så er disse omtalt i konsesjonsøknaden, ref. kap. 6 og kap. 17. Det største enkelttiltaket gjelder etablering av en driftevei langs østsiden av Langevatn. Dernest kommer etablering av nye båtdrag både i Návavn ved dam Åstøl og ved Langevatn. Dette er tiltak som er nærmere omtalt foran, ref. punktet

Virkinger for ferdsel, båtbruk og utøvelse av friluftsliv. Under samme punkt er tilskudd til tiltak i tilknytning til Ørevatn (ref. båtanlegg mv.) samt tilskudd til allmenntilretteleggende tiltak i nærområdet til Kyrkjebygda omtalt.

For øvrig vil det med bakgrunn i utbyggingsavtale mellom AEVK og Åseral kommune angående Åseralprosjektene bli gjennomført flere avbøtende tiltak, enten direkte i regi av AEVK eller i regi av Åseral kommune basert på tilskudd fra AEVK. Utbyggingsavtalen er nærmere omtalt i det følgende (ref. pkt. 5.4 side 29).

Enkelte høringsparter, bl.a. Åseral kommune, har anført at det må vurderes bygging av flere terskler, bl.a. på utbyggingsstrekningen til Håverstad kraftverk. Konsesjonsvilkårene gir hjemmel for å pålegge denne type tiltak, ref. standardvilkåret ang. terskler. Tilsvarende gir standardvilkår om naturforvaltning hjemmel for å pålegge en rekke avbøtende tiltak.

Forutsetning for denne type pålegg er at det er en klar årsakssammenheng mellom virkningene av reguleringene og pålagt tiltak, og at kostnadene står i rimelig forhold til nytten av tiltakene. Det vises til OED's merknader til kgl.res. av 06.12.13 (ref. omtale foran på side 3).

Åseral kommune anfører at tapping fra Storevatn om vinteren fører til overvann på Krokvatn, og fremmer i den forbindelse krav om etablering av et krysningspunkt ved Krokvatn, evt. omlegging av skiløypa i samme område. Dette er et forhold som antas å sortere under standardvilkår ang. ferdsel, og som dermed må bli gjenstand for en nærmere vurdering og behandling på et senere tidspunkt.

5.4 Økonomiske forhold

Vi finner innledningsvis grunn til å påpeke at endelig beregning av skatter og avgifter ikke tilligger AEVK, men NVE/OED og skattemyndighetene. Beregnede skatter og avgifter omtalt i det følgende er således å betrakte som foreløpige anslag.

Skatter og avgifter mv.

I konsesjonssøknaden er økonomiske forhold, herunder skatter og avgifter mv., omhandlet under pkt. 16.11 (ref. side 128–129). I løpet av høringsperioden for konsesjonssøknaden ble det ovenfor Åseral kommune redegjort nærmere for skatter, avgifter og konsesjonskraft, ref. kommunens brev av 24.06.13. Det vises til vårt brev av 24.09.13 samt mail av 14.10.13 hvor kommunen fikk en oppdatert og samlet oversikt over forventede økonomiske effekter dersom samtlige av de planlagte prosjektene i Åseral gjennomføres. Oversikten omhandler således både Åseralprosjektene, og økt regulering av Skjerkevatn med bygging av nye dammer. I vedlegg 2 til kommunens høringsuttalelse av 12.12.13 finnes vårt brev av 24.09.13, en oversikt vedrørende konsesjonsavgifter og konsesjonskraft samt notat fra Sweco av 10.10.13 angående økning i kraftgrunnlaget.

Når det gjelder naturressursskatten utgjør denne totalt ca. 2 mill. kr/år for Åseralprosjektene, og av dette tilkommer Åseral kommune ca. 1,7 mill. kr/år. For damprosjektet ved Skjerkevatn er tallene henholdsvis ca. 0,56 og 0,44 mill. kr/år. Naturressursskatten har en gradvis opptrapping over en 7 års periode, og er ellers en skatt som utjevnes med andre statlige overføringer. Utjevningen innebærer reduserte statlige overføringer til Åseral kommune.

Utjevning knyttet til Åseralprosjektene er omtalt i kommunens høringsuttalelse av 12.12.13 (ref. side 29). Det anføres at kommunen sitter igjen med ca. 40 % av 1,7 mill. kr, dvs. 680 000 kr. Basert på dette vil naturressursskatten samlet sett (dvs. inkludert damprosjektet ved Skjerkevatn) utgjøre ca. 860 000 kr/år.

Eiendomsskatt for både Åseralprosjektene og damprosjektet ved Skjerkevatn vil over tid, grunnet økt kraftproduksjon, ha en stigende utvikling, dvs. fra 2016 fram mot 2026 (ref. tabell i vårt brev av 24.09.13 – gjengitt i kommunens uttalelse side 29). Oversikten viser at samlet eiendomsskatt for begge de nevnte prosjektene vil kunne utgjøre ca. 3,2 mill. kr/år.

Både damprosjektet ved Skjerkevatn og Åseralprosjektene vil gi økte konsesjonsavgifter til henholdsvis staten og berørte kommuner. Denne skatten er basert på en avgiftssats pr. nat.hk. For staten er det regnet med en avgiftssats på 8 kr/nat.hk., og for kommunene 24 kr/nat.hk.,

dvs. tilsvarende satser som er fastsatt i kgl.res. av 06.12.13. For Åseralprosjektene utgjør konsesjonsavgiftene ca. 689 000 kr/år, og for damprosjektet ved Skjerkevatn utgjør disse ca. 590 000 kr/år. Samlet utgjør konsesjonsavgifter til staten og kommunene ca. 1,28 mill. kr/år. Av dette tilkommer Åseral kommune ca. 508 000 kr/år for Åseralprosjektene, og ca. 426 000 kr/år for damprosjektet ved Skjerkevatn. Åseral kommune vil dermed samlet sett få i overkant av 930 000 kr/år i økte konsesjonsavgifter. Konsesjonsavgiftene utgjør derfor vesentlig mer enn det kommunen har lagt til grunn i sin høringsuttalelse (ref. uttalelsen side 30 hvor det er angitt at økt konsesjonsavgift utgjør 250 000 kr/år). Det gjøres ellers for ordens skyld oppmerksom på at i oversikten oversendt kommunen ved mail av 14.10.13 var kommunens andel av konsesjonsavgiftene feil da det ikke var gjort fradrag for konsesjonsavgift som tilkommer staten. En oppdatert oversikt følger derfor vedlagt.

Når det gjelder konsesjonskraft innebærer Åseralprosjektene en økning på ca. 11,3 GWh/år, mens damprosjektet ved Skjerkevatn innebærer en økning på ca. 9,7 GWh/år, dvs. totalt ca. 21 GWh/år. Åseral kommune sin andel av dette utgjør ca. 19,4 GWh/år (fordelt med ca. 10,5 GWh på Åseralprosjektene og ca. 8,9 GWh/år på damprosjektet ved Skjerkevatn). Siden Åseral kommune allerede har nådd grensen for maksimalt uttak av konsesjonskraft vil den økte kraftmengden i sin helhet gå til fylkeskommunen.

Med henvisning til det ovennevnte, og basert på kommunens anførsler vedr. utjevning mhp eiendomsskatten, vil skatter og avgifter som tilkommer Åseral kommune samlet utgjør ca. 5 mill. kr/år. Dette er ca. 0,86 mill. kr mer pr. år enn det som er angitt i uttalelsen fra kommunen (ref. side 30).

Grunnlag for næringsfond, utbyggingsavtaler mv.

Tilsvarende som for damprosjektet ved Skjerkevatn har Åseral kommune også fremmet krav om næringsfond for Åseralprosjektene. I tilknytning til damprosjektet ved Skjerkevatn (ref. kgl.res. av 06.12.13) ble det ikke funnet grunnlag for næringsfond. OED har imidlertid i sine merknader til vilkårene (ref. foredraget side 94) anført følgende:

"Departementet finner det mest riktig at grunnlaget for næringsfond og næringsfondets størrelse vurderes i forbindelse med søknaden om Åseralprosjektene."

Det tilligger konsesjonsmyndigheten å avgjøre om det er grunnlag for å fastsette næringsfond. Vi finner i den forbindelse grunn til å påpeke noen forhold som anses å ha betydning ved eventuell fastsettelse av et næringsfond samt størrelsen på dette.

Realisering av utbyggingsplanene i Åseral vil gi kommunen sikre og stabile inntekter i lang tid framover i form av skatter og avgifter, ref. redegjørelsen ovenfor som viser at dette vil kunne utgjøre ca. 5 mill. kr/år.

Når grunnlaget for næringsfond skal vurderes er det også av betydning hvilke forpliktelser AEVK har påtatt seg i avtaler inngått med kommunen. Som kjent ble det i 2009 inngått en utbyggingsavtale med Åseral kommune ang. damprosjektet ved Skjerkevatn. Samtidig ble det inngått en rammeavtale av mer overordnet karakter, som foruten damprosjektet ved Skjerkevatn, også omfattet prosjekter i meldingsfasen (dvs. Åseralprosjektene) og revisjonssaken.

Foruten ulike infrastrukturtiltak omfattet utbyggingsavtalen fra 2009 et tilskudd på 1,25 mill. kr til båtanlegg ved Fitæ i nordenden av Ørevatn samt et tilskudd på 100 000 kr til opparbeidelse av badeplass ved Fiskeland lenger sør i Ørevatn. Disse tilskuddene ble utbetalt i 2009. Det følger videre av avtalen at det skal ytes et tilskudd på 0,5 mill. kr til drift og vedlikehold av ovennevnte båtanlegg. Dette tilskuddet forfaller til betaling når det er fattet investeringsbeslutning for damprosjektet ved Skjerkevatn.

Rammeavtalen fra 2009 gir grunnlag for utbetaling av 1,5 mill. kr til allmenntilretteleggende tiltak i næringsområdet til Kyrkjebygda samt 1 mill. kr til bygging og drift av Minne kultursenter. Forutsetning for utbetaling av nevnte tilskudd er meddelt konsesjon for damprosjektet ved Skjerkevatn. Rammeavtalen innebar videre dekning av utgifter til kommunal planlegging i Ljoslandsområdet, og det ble på denne bakgrunn totalt utbetalt 600 000 kr i perioden 2009–2010. Øvrige

forpliktelse og ytelser som følger av rammeavtalen er innbakt i en egen utbyggingsavtale knyttet til Åseralprosjektene. Denne omtales nærmere nedenfor.

Forhandlinger med Åseral kommune om inngåelse av en utbyggingsavtale angående Åseralprosjektene pågikk parallelt med høring av konsesjonssøknaden. Tilbud om inngåelse av en utbyggingsavtale ble oversendt kommunen ved brev av 16.10.13. Utbyggingsavtalen, som kommunestyret gav sin tilslutning til i møte 12.12.13 (ref. kommunens brev av 13.12.13), omhandler ulike avbøtende tiltak, flere infrastrukturtiltak, kommunalt uttak av tunnelmasser, arealerverv, kompensasjon ang. VA-anlegg på Ljosland, sanering/omlegging av 22 kV linje på Ljosland, tilskudd til Minne kultursenter og tilskudd til allmenntilretteleggende miljøtiltak. Avtalen gir grunnlag for utbetaling av en kompensasjon på 4 mill. kr knyttet til etablering av VA-anlegg på Ljosland, videre utbetaling av et tilskudd på 2 mill. kr til drift av Minne kultursenter samt utbetaling av et tilskudd på 3 mill. kr til gjennomføring av allmenntilretteleggende miljøtiltak. Samlet utbetaling vil således kunne utgjøre 9 mill. kr. Videre omfatter utbyggingsavtalen gjennomføring av en rekke fysiske tiltak av varig verdi for kommunen.

Det enkelttiltak som anses å ha størst verdi for kommunen er bygging av ca. 3 km vei fra Ljoslandsgrenda til Gloppedalen. Denne veistrekningen, som får "fylkesveistandard", utgjør en betydelig del av planlagt/vedtatt vei mellom Ljosland og Bortelid. Veistrekningen anses å være et sentralt element mhp realisering av planlagte hyttefelt nedstrøms Langevatn, bl.a. i Gloppedalen.

Dette tiltaket antas derfor å kunne bidra til videre næringsutvikling på Ljosland. Også kommunens rett til vederlagsfritt å disponere tunnelmasser anses å ha en betydelig verdi i forhold til videre utvikling for kommunen. Tunnelmassene anses å være en sentral ressurs i forbindelse med realisering av ulike infrastrukturtiltak både på Ljosland og i øvrige deler av kommunen. Også bygging av en kombinert turløype/driftevei langs østsiden av Langevatn anses å ha en betydelig verdi mhp videre næringsutvikling. Dette tiltaket vil bedre mulighetene for utøvelse av friluftsliv og andre former for fritidsaktiviteter.

Ovennevnte avtaler (utbyggingsavtale og rammeavtale fra 2009 samt utbyggingsavtale fra 2013) vil tilføre kommunen betydelige varige verdier. Foruten direkte utbetalinger, som samlet vil kunne utgjøre ca. 14 mill. kr, representer avtaleverket gjennomføring av ulike fysiske tiltak, som samlet utgjør en verdi på flere 10-talls mill. kr.

Også innføring av vannstandsrestriksjoner og minstevannføringsslipp bør tillegges vekt når kravet om næringsfond skal vurderes. Særlig minstevannføringsslipp har en betydelig bedriftsøkonomisk og samfunnsmessig kostnad som bør hensyntas. Dette er tiltak som vil bidra til å redusere de landskapsmessige virkningene, innebære en forbedring av dagens miljøtilstand og ellers bedre mulighetene for ferdsel med båt. Dette anses å være positivt for reiseliv og utøvelse av friluftsliv, og dermed også for videre næringsutvikling.

Vi finner ellers grunn til minne om at utbyggingsplanene i Åseral i sin helhet gjelder opprusting/utvidelse av eksisterende anlegg. Virkningene kan derfor ikke sammenlignes med ny utbygging i et uberørt vassdrag. Ved å benytte eksisterende reguleringsanlegg, magasin og infrastruktur oppnås en bedre ressursutnyttelse, som sett i forhold til tilsvarende inngrep i et uberørt område eller vassdrag, gir moderate negative virkninger. Etter vår vurdering er det dermed mindre grunnlag for å fastsette næringsfond for denne type O/U-prosjekt enn for nye utbygginger.

Både NVE og OED la til grunn at økt regulering av Skjerkevatn med 23 m ikke var av en slik karakter at det isolert sett gav grunnlag for næringsfond. Med de avbøtende tiltak som følger av 10 m økt regulering av Langevatn (ref. turløype/driftevei og minimumsvannstand av hensyn til båttrafikk) samt magasinets endrede funksjon (fra tradisjonelt reguleringsmagasin til inntaksmagasin), vil etter vår vurdering ikke økt regulering av Langevatn gi vesentlig større negative virkninger enn det som følger av økt regulering av Skjerkevatn. Vi finner grunn til å påpeke at både reguleringshøyde (23 m kontra 10 m) og neddemt areal (ca. 800 daa kontra 570 daa) er betydelig større for Skjerkevatn sin del enn for Langevatn. Etter vår vurdering gir derfor heller ikke økt regulering av Langevatn i seg selv grunnlag for næringsfond.

I forhold til virkninger knyttet til øvrige deler av utbyggingsplanene (ny tunnel mv. og nytt aggregat) finner vi grunn til å påpeke at fastsatte vannstands- og fyllingsrestriksjoner i Ørevatn

(ref. kgl.res. av 06.12.13) samt foreslått minstevannføringslipp i Monn (med referanse utløpet av Tjørni), vil redusere de negative virkningene av både utvidet og eksisterende regulering. Også dette er forhold som bør tillegges vekt når grunnlaget for næringsfond vurderes.

Etter vår vurdering gir ikke revisjonssaken grunnlag for næringsfond. Med henvisning til departementets retningslinjer av 25.05.2012 for revisjon av konsesjonsvilkår for vassdragsreguleringer må det foreligge helt spesielle hensyn for å pålegge næringsfond i revisjonssaker (ref. retningslinjenes pkt. 5.3 (side 16)).

Åseral kommune har ellers anført at det i forbindelse med vurdering av kravet om næringsfond må legges vekt på de totale ulempene som følger av både vedtatte og planlagte prosjekt i Åseral, herunder "... Honna trafostasjon og oppgradering av sentralnettslinje Solhom – Arendal". Etter vår vurdering er det opplagt ikke grunnlag for å ta hensyn til en slik anførsel. Vi kan heller ikke unnlate å påpeke den høye utbyggingskostnaden for Åseralprosjektene som i seg selv tilsier at det ikke skulle være grunnlag for å fastsette næringsfond.

Avslutningsvis finner vi grunn til å påpeke at i en større sammenheng, hvor også globale miljøutfordringer mhp klima tillegges vekt, bør opprusting- og utvidelsesprosjektene i Åseral gis rammevilkår som gir grunnlag for realisering.»

Vurdering av konsekvensutredningen og kunnskapsgrunnlaget

Konsekvensutredningen (KU) er utarbeidet med utgangspunkt i utredningsprogrammet som ble fastsatt av NVE 1.7.2011. Det er utarbeidet egne fagrappporter for temaene: Hydrologi, Geofaglige forhold, Erosjon, Sediment-transport, Skred, Mineraler, Masseforekomster, Naturmiljø og naturens mangfold, Landskap, Ferskvannsbioologi, Innlandsfisk, Anadrom fisk, Vannkvalitet og forurensning, Samfunn, Friluftsliv, Jakt og fiske, Kulturminner og kulturmiljø og Landbruk.

Ved høringen av søknad med KU har det kommet synspunkter på mangler ved noen av utredningene og det er fremmet krav om tilleggsutredninger. Ved vår vurdering av krav om tilleggsutredninger har NVE lagt vekt på om vi anser at eventuelle nye utredninger vil være beslutningsrelevante.

Mange har tatt opp forhold knyttet til vilkår ved en ev. konsesjon. Vi vil kommentere alle fremførte synspunkter av betydning under kapitlene "NVEs vurdering av konsesjons-søknaden, "Merknader til konsesjonsvilkårene etter vassdragsreguleringsloven" eller "Andre merknader".

Området nedstrøms Skjerka kraftverk

Hydrologi

Grunneierne nedstrøms Ørevatn og Håverstad kraftverk krever tilleggsutredninger på hydrologi og bedre vannføringsdata for strekningen nedenfor Ørevatn. Enkelte stiller også spørsmålstegn ved kvaliteten på hydrologirapporten.

Behovet for å beskrive endringene i vannføringen nedenfor Håverstad kraftverk er inkludert i fastsatt utredningsprogram og foreliggende hydrologirapport har vurdert potensielle virkningene for denne strekningen i tråd med programmet. Hydrologisk avdeling i NVE har vurdert fagrapporten og konkluderer med at de har tiltro til rapporten som fremstår som logisk og konsistent. Det er imidlertid ikke mulig å etterprøve enhver verdi som er presentert. Rapporten inneholder mye data og spesielt for magasinene. Hydrologisk avdeling benytter selv vannstandsobservasjoner fra disse til å etablere tilsigsserier. At beregningspunkt for alminnelig lavvannføring for Langvatn er gjort ved Bjelland finner imidlertid NVE urimelig. NVE har foretatt en egen beregning for Langvatn og den gir en verdi som bare er 5 % høyere enn beregningen i søknaden; 4,2 l/(s km²) (ved utløp Langevatn) mot 4,0 l/(s km²), noe som anses å ha liten betydning for vurderingene.

NVE har i etterkant av høringen innhentet mer detaljerte vannføringsdata for strekningen nedstrøms Øre og Håverstad, blant annet midlere vannmengde ut av Ørevatn for periodene 1961–2007 og perioden 1961–2014 (se fig. 1). Vi har også innhentet timesverdier for driftsvannføring i Håverstad kraftverk og flomtap fra Øre for 2013 og 2014.

NVE mener den foreliggende fagutredningen tilfredsstiller kravene i KU-programmet. Sammen med tilleggsopplysninger fra søker er det hydrologiske beslutningsgrunnlaget tilstrekkelig etter vårt syn.

Effektkjøring

Flere høringsparter er opptatt av virkningene av en eventuell fremtidig effektkjøring i Skjerka kraftverk og mener dette forholdet er for dårlig belyst i søknaden. Det er virkningene for Ørevatn og Mandalselva nedstrøms Håverstad kraftverk som ønskes bedre belyst.

AEVK viser til at dette forholdet er belyst i hydrologirapportens kapittel 7. Det anføres at det fremtidige kjøremønsteret vil avhenge av flere forhold hvor særlig prisvariasjoner innenfor døgnet, uken og sesonger vil ha stor betydning. Basert på dagens markedssituasjon forventes ikke økt installasjon i Skjerka å gi økte vannstandsvariasjoner i Ørevatn og heller ikke vesentlige endringer i kjøremønster for de nedenforliggende kraftverkene Håverstad og Bjelland.

NVE viser til at dette temaet, i tillegg til hydrologirapporten, også er omhandlet i andre rapporter/notater som følger konsesjonssøknaden, jf. Fagnotat «Korttidsvariasjon på lakseførende strekning» og Fagrapport «Fisk lakseførende strekning». Av disse fremgår det at vannføring- og vannstandsendringer vil ligge innenfor de grenser som er vanlige i dag, og at det meste av utjevningen av kjøringen i Skjerka og Smeland kraftverk vil bli tatt i Ørevatn som i dag.

NVE understreker at tillatelsen til økt slukeevne i Håverstad kraftverk ble gitt under *forutsetning om at den økte slukeevnen bare skulle brukes i forbindelse med flomsituasjoner*, ikke til økt effektkjøring. Eventuelle planer om å drifte stasjonen vesentlig annerledes enn i dag, for eksempel med mer effektkjøring, vil måtte omsøkes.

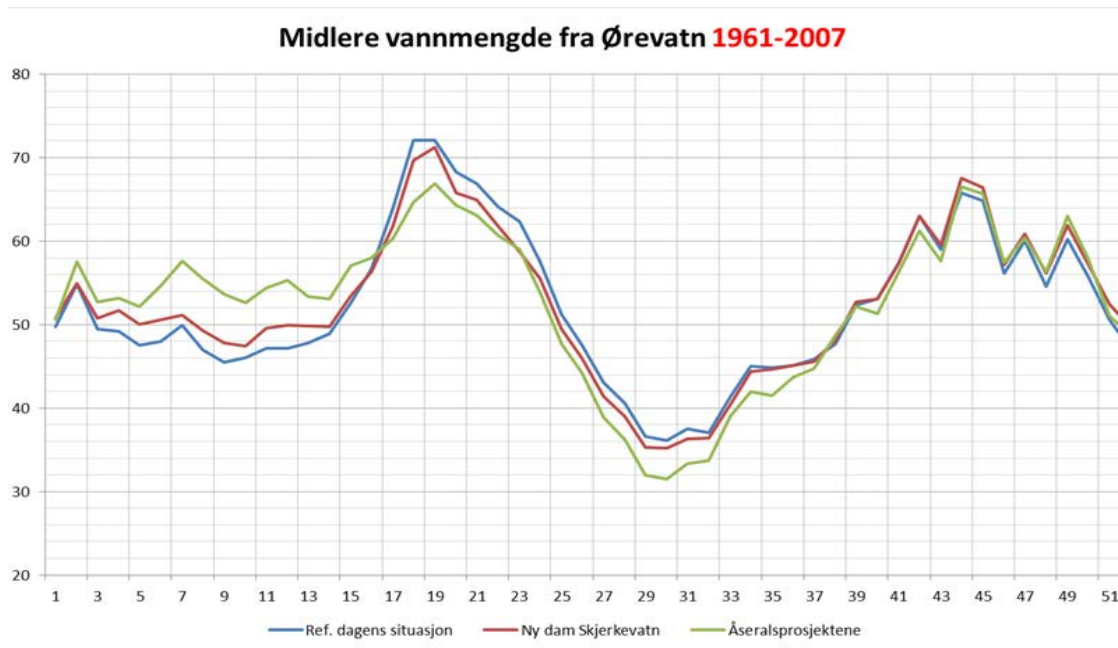
Vi finner at de utredninger som er utført på temaet, sammen med den kunnskapen som foreligger om vassdraget spesielt og effektkjøring generelt, er tilstrekkelig til å få vurdert mulige virkninger og avbøtende tiltak.

Landbruksfaglig utredning

En rekke grunneiere nedstrøms utløpet av Håverstad og ved Sveindal har krevd en landbruksfaglig tilleggsutredning med henvisning til endringer i vannstand- og vannføringsforhold som følge av Åseralprosjektene. De har utfordringer med vasstrukken jord som følge av stadige over- og under- svømmelser.

AEVK mener den nevnte problemstilling for områdene nedstrøms Håverstad og ved Sveindal er knyttet til dagens utbygging og regulering og ikke Åseralprosjektene. Åseralprosjektene vil innebære en moderat omfordeling av vann over året, men innenfor de vannstandsvariasjonene man har i dag. Hovedårsaken til utfordringene med høy vannstand er en rekke bestemmende profil i elva nedstrøms Håverstad, herunder Skraslefossen og Kollungtveitfossen. Disse medfører oppstuvning av vann og tilhørende høy vannstand. AEVK har signalisert at de via Flerbruksplan Mandalsvassdraget vil ta initiativ til en dialog med adv. Øyvind Kraft for å avklare om det kan være grunnlag for å utrede hvilke effekter gjennomføring av et kanaliseringssjekt i Skraslefossen vil kunne få for både grunneierne og AEVK. Når det gjelder området oppstrøms Kollungtveitfossen ved Sveindal, inngår kanalisering av øvre del av Kollungtveitfossen i planene for Kollungtveit kraftverk som snart skal konsesjonsbehandles.

NVE konstaterer at en viss omfordeling av vann over året vil kunne medføre noe mer vann i snitt på senvinteren og noe mindre vann om sommeren. Ut fra kurver og tabeller i fagrapporten for hydrologi fremgår det at endringene er relativt begrensete, i størrelsesorden 2–5 m³/s, og at vannføringene ut av Håverstad kraftverk vil ligge innenfor det variasjonsområdet som praktiseres i dag. Også sammenliknet med dagens situasjon, hvor en økt regulering av Skjerkevatt *ikke* inngår i grunnlaget, er det forventet relativt små endringer nedstrøms Håverstad (Figur 1). I simuleringene som ligger til grunn for figur 1 er det benyttet oppdaterte priser fra Samkjøringsmodellen, slik at det kan gi noen marginale utslag på kurvene i forhold til fig. 16–20 i konsesjonssøknaden.



Figur 1. Midlere vannmengde fra Ørevatn. Dagens situasjon, ny dam Skjerkevatn og den grønne kurva viser da etter Åseralprosjektene er bygget ut. (Inkluderer både driftsvannføring og flomtap). Kurven er utarbeidet av AEVK.

NVE mener at utfordringene med høy vannstand primært er knyttet til eksisterende utbygging og regulering samt de bestemmende profilene i vassdraget. NVE er kjent med at dette har vært en problemstilling i mange år og at ulike løsninger har vært diskutert, deriblant kanalisering av de bestemmende profilene. NVE mener at dagens ulemper for den enkelte grunneier nedstrøms Håverstad er av privatrettslig karakter som må finne sin løsning gjennom prosesser uavhengig av Åseralprosjektene.

Med bakgrunn i ovennevnte mener NVE at Åseralprosjektene i seg selv ikke gir grunnlag for tilleggsutredninger for landbruksforholdene nedstrøms Håverstad. Dersom en ev. realisering av Åseralprosjektene mot formodning skulle medføre ulemper utover de eksisterende, vil dette også være forhold av privatrettslig karakter som må løses ved avtaler eller ved skjønn.

Krypsiv

Grunneierlaget for Mandalsvassdraget i Audnedal har krevd at krypsivproblematikken også må belyses for strekningen nedstrøms Håverstad kraftverk.

Krypsivproblematikken i Mandalsvassdraget er et viktig tema. I fagutredningen er det gjort konkrete vurderinger av virkningene for krypsiv for flere strekninger i øvre del av Mandalsvassdraget (Langevatn–Kyrkjebygda, nedstrøms utløpet til Smeland kraftverk og nedstrøms Skjerka kraftverk).

NVE er enig i at forholdene nedstrøms utløpet av Håverstad kraftverk også burde ha blitt vurdert. Vi har ikke stilt krav om en tilleggsutredning på krypsiv for denne strekningen, men gjort egne vurderinger basert på dagens kunnskap om vekst av krypsiv og vekstbetingelser i norske vassdrag. Ut fra de foreliggende kurver om forventet omfordeling av vann over året, vil spesielt vintersituasjonen med en noe høyere vannføring, bety gunstigere forhold med tanke på vinteroverlevelse av krypsiv. Forholdene for ny tilvekst av krypsiv resten av året vil mest sannsynlig bli som før. Vekstbetingelsene for krypsiv vil dermed ikke bli dårligere med det nye vannføringsregimet. Siden dagens krypsivbestander i områdene nedstrøms Håverstad kraftverk allerede er massive, vil situasjonen i dette området neppe bli vesentlig endret. Det vurderes som lite sannsynlig at de moderate hydrologiske endringene vil medføre ytterligere vekst og problemer utover det som eksisterer i dag.

Området Langevatn–Skjerkevatn

Reiseliv/friluftsliv

Åseral kommune mener konsekvensutredningen har mangler på tema Reiseliv og/friluftsliv og viser til at viktigheten av Ljosland som utfartsområde og reiselivsområde er lite vektlagt. Virkningene av nye utbyggingsplaner isolert og de samlede virkningene burde vært vurdert.

NVE mener den foreliggende fagutredningen tilfredsstiller kravene i KU-programmet. Sammen med opplysninger og presiseringer i kommunens uttalelser er beslutningsgrunnlaget tilstrekkelig etter vårt syn. De samlede virkninger på en rekke tema inngår i vår vurdering (jf. kap. Samlet belastning).

Fisk og fiske

Åseral kommune peker på at konsekvensutredningen ikke har belyst avbøtende tiltak for andre områder enn Monn og Langevatn. Kommunen mener at utbyggingsplanene i større eller mindre grad vil påvirke Kvernevatn, Storevatn, Skjerkevatn/Nåvatn og Øre, og elvestrekninger nedstrøms disse. De krever at det må gjøres en gjennomgang av hvordan minstevannføringsslipp og magasinrestriksjoner kan bedre forholdene for fisk basert på eksisterende kunnskap og eventuelle supplerende undersøkelser.

NVE mener de utredningene som er utført sammen med den kunnskapen som finnes om fisk og fiske i søknaden for utvidelse av Skjerkevatn, er tilstrekkelig til å ta stilling til prosjektet. Vi finner derfor ikke behov for å pålegge tilleggsutredninger på tema fisk.

Grunnvann og jordbruk langs Monn

Grunneiere i Breland mener fagutredningen ikke er tilstrekkelig på ovennevnte tema og krever tilleggsutredninger.

NVE viser til at temaet er vurdert i fagrapporten for hydrologi. NVE mener den foreliggende fagutredningen tilfredsstiller kravene i KU-programmet og gir et tilstrekkelig beslutningsgrunnlag.

Villrein

Flere høringsparter fraråder en heving av Langevatn før det foreligger grundigere utredninger av virkningene for villrein.

Virkningene for villrein er et viktig tema. I vår vurdering av virkningene for villrein har vi i tillegg til fagutredningen som følger søknaden og også benyttet informasjon fra en villreinrapport utarbeidet for Skveneheia vindpark (Naturrestaureringsrapport nr.: 2012-10-02, Oktober 2012). Denne gir utdypende informasjon om dagens status for villreinen i Setesdal og Ryfylke villreinområde (SR) og konsekvensvurderinger som også er relevante og overførbare til Åseral-prosjektene. Samlet gir dette etter vårt syn et tilstrekkelig beslutningsgrunnlag. Vi viser til kapitlet om vilt og fugl for vurderinger av planenes virkninger for villrein.

Offentlige planer

Åseral kommune mener beskrivelsen av forholdet til offentlige planer i konsekvensutredningen ikke er dekkende. Der står det at «*alle nye terrenginngrep med de planlagte tiltakene vil komme i områder som i kommuneplanen og kommunedelplanen er angitt som LNF- og LNRF-område*». Dette er feil. Sør-Øst for dam Langevatn er det i kommunedelplanen for Ljosland, fra 2007, lagt ut et framtidig utbyggingsområde for fritidsboliger inkludert parkering og framtidig veg til området. Også forholdet til Heiplanen nevnes og det poengteres at bygging av Øygard kraftverk og økt regulering av Langevatn må forholde seg til hensynssonen for villrein.

Supplerende opplysninger om forholdet til eksisterende planer er gitt og NVE finner dette tilstrekkelig sammen med de foreliggende utredningene til å vurdere konsesjonsspørsmålet.

Om kunnskapsgrunnlaget

NVE mener den fremlagte konsekvensutredningen for Åseralprosjektene sammen med eksisterende kunnskap, høringsuttalelser og kommentarene til disse, tilfredsstillende kravene i det fastsatte utredningsprogrammet og plan- og bygningslovens krav til utredninger, samt oppfyller kravet til kunnskapsgrunnlaget i naturmangfoldlovens § 8.

NVE konkluderer med at det foreligger et tilstrekkelig beslutningsgrunnlag for å kunne ta stilling til konsesjonsspørsmålet og avgi innstilling i saken.

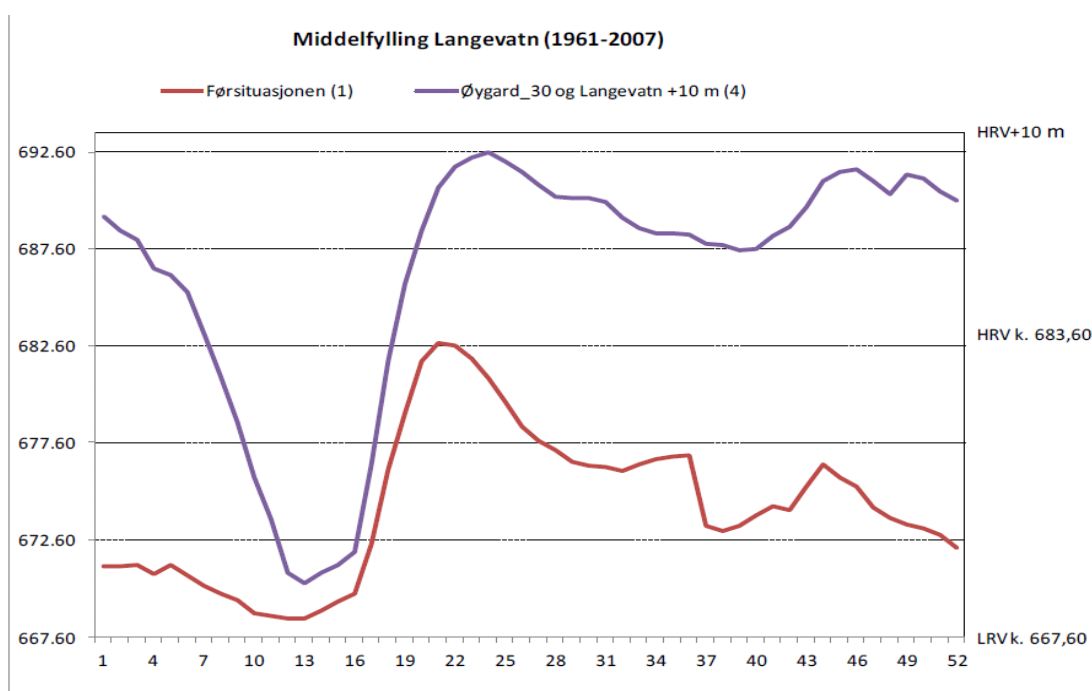
Vurdering av konsesjonssøknaden

I det følgende vil NVE drøfte og vurdere sentrale forhold ved de omsøkte delprosjektene. Under hvert fagtema gjengis søkers vurderinger slik de er fremstilt i søknad og/eller konsekvensutredning. Deretter gjengis relevante innspill fra høringsuttalelsene og innspill fra søker. Sammen med en vurdering av aktuelle avbøtende tiltak, legger dette grunnlaget for NVEs konklusjon og anbefaling til OED. Figurene er hentet fra konsesjonssøknaden og hydrologirapport.

Hydrologiske virkninger

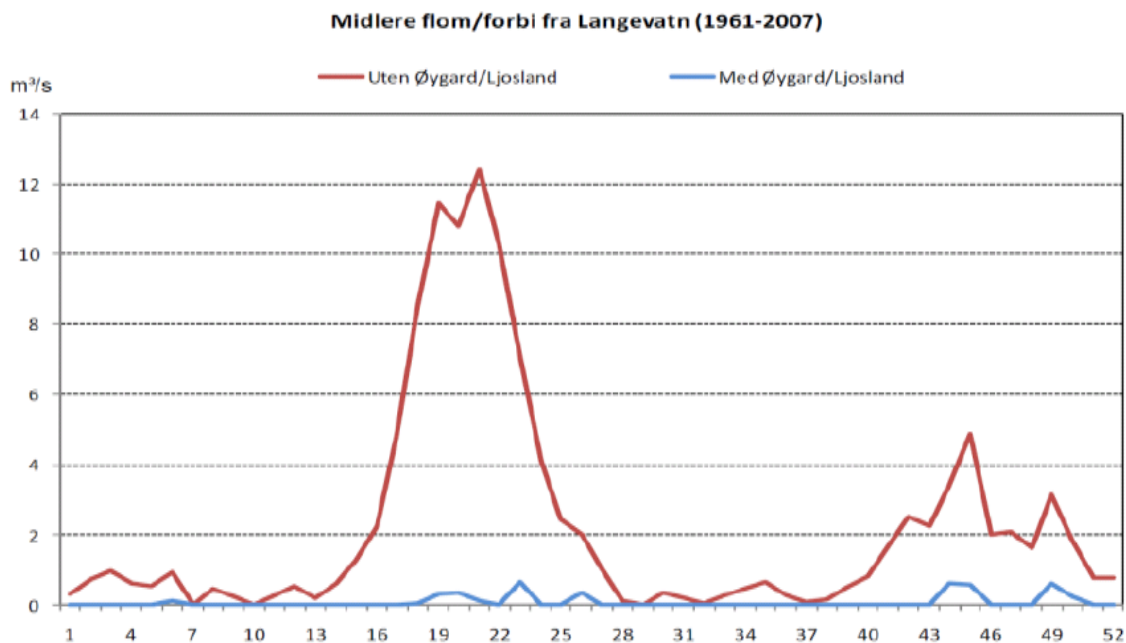
Ny dam og økt regulering av Langevatn

En økt regulering og utbygging av fallet mellom Langevatn og Nåvatn kombinert med økt overføringskapasitet vil endre tappemønster og vannstandsforhold. Vannstanden i Langevatn vil ligge vesentlig høyere i store deler av året enn den gjør i dag fordi Langevatn blir inntaksmagasin til Øygard kraftverk (Figur 2). Alternativet uten en økt regulering vil også føre til at vannstanden vil ligge høyere enn i dag, men gjennomsnittlig med en noe lavere magasin vannstand over året sammenliknet med økt regulering. Overføringskapasiteten fra Langevatn til Nåvatn øker i snitt fra 12,4 m³/s til 15,2 m³/s.



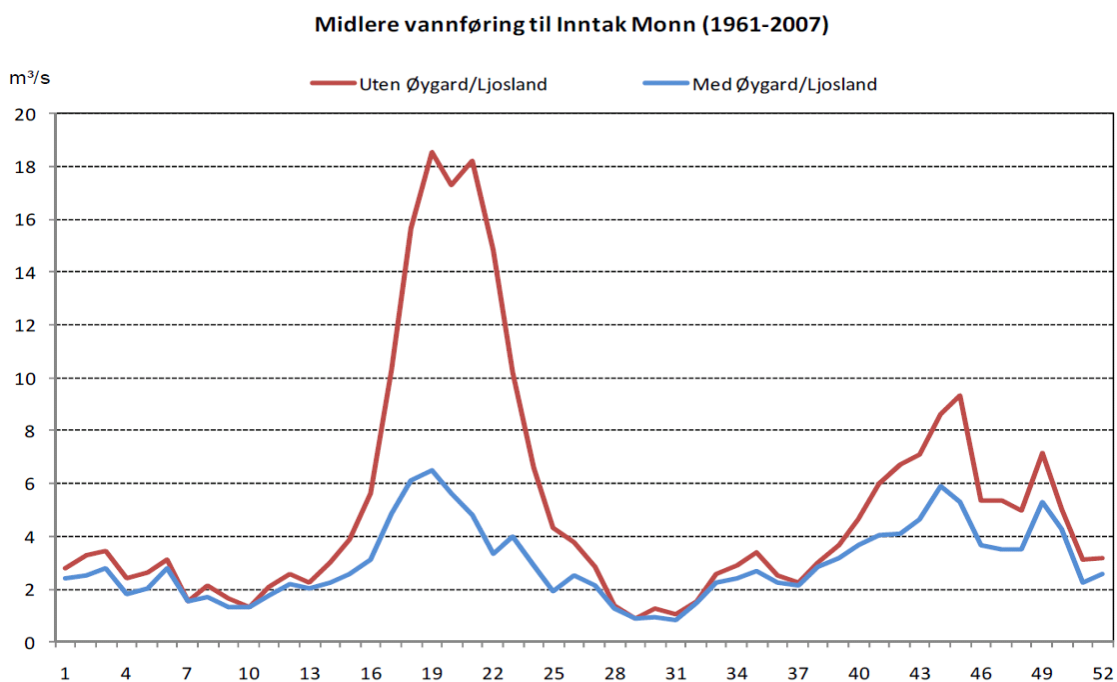
Figur 2. Middelfylling i Langevatn før og etter en utbygging.

En økt overføring fra Langevatn og en økt regulerings høyde vil medføre at antall flomepisoder i Monn på strekningen nedstrøms dammen blir kraftig redusert. Bare unntaksvis vil det bli overløp på dammen.



Figur 3. Overløp på dam Langevatn før og etter en utbygging.

Ned til inntak Monn, der vannet tas inn og overføres til Smeland kraftverk, bidrar restfeltet med snaut 3 m³/s i årsmiddel. Simulert vannføring ved inntak Monn uten og med økt overføring fra Langevatn til Skjerkevatt/Nåvatn er vist i Figur 4. En eventuell minstevannføring er ikke inkludert.



Figur 4. Midlere vannføring ved inntak i Monn for overføring til Smeland kraftverk med og uten utbygging.

Nedstrøms inntaket er vannføringen resultatet av pålagt minstevannføring og uregulert restfelt. Minstevannføringen er i dag 0,1 m³/s om vinteren og 0,2 m³/s om sommeren. Maksimalt 15 m³/s kan overføres til Smeland kraftverk.

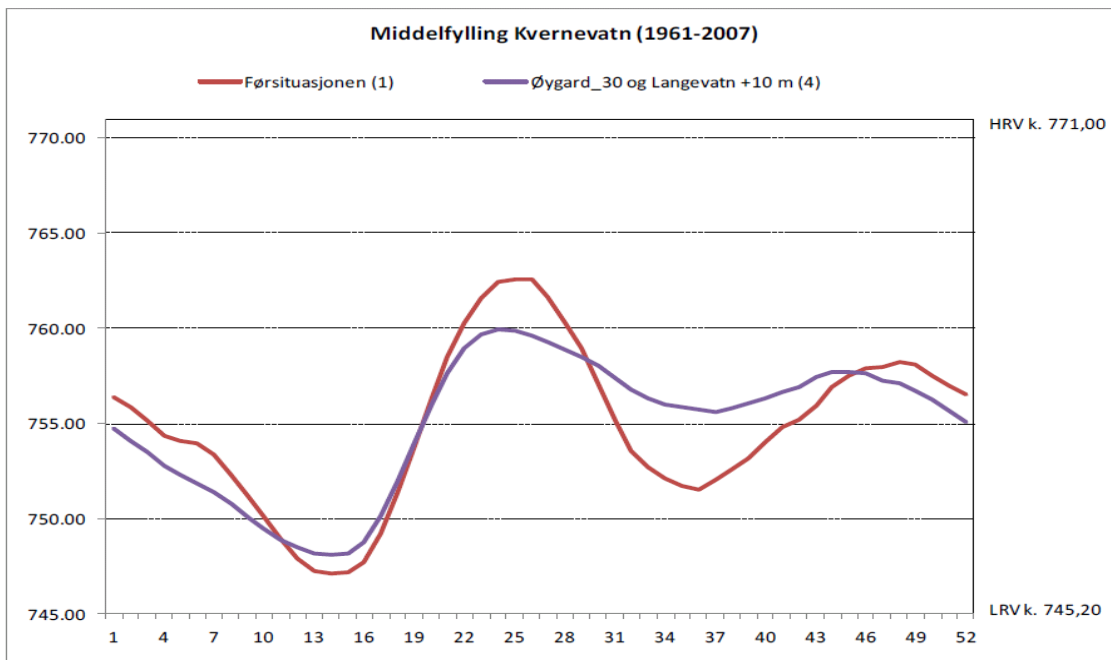
Driftsvannføringen i Smeland kraftverk vil i middel bli redusert med 0,9 m³/s som følge av økt overføring fra Langevatn og reduksjonen kommer primært om våren.

Ny tunnel Langevatn-Nåvatn med Øygard kraftverk og Kvernevatn kraftverk

En ny tunnel vil øke overføringskapasiteten fra Langevatn til Nåvatn betydelig. Inntil 65 m³/s (mot 35 m³/s i dag) vil kunne overføres samlet via kraftverket og en omløpstunnel. Generelt vil økningen komme om våren og høst/vinteren. Mengden overført vann i juli blir noe mindre enn ved dagens forhold.

Magasin vannstanden i Kvernevatn vil bli tilpasset kjøringen av Øygard kraftverk og Kvernevatn kraftverk. En utbygging vil endre tappemønsteret for Kvernevatn og føre til at det normalt blir liggende høyere utover høsten enn hva som er tilfelle i dag (Figur 5).

Vannføringen i Ljosåna nedstrøms Kvernevatn dam vil bli vesentlig mer utjevnet enn den er i dag. I dag er vannføringen her veldig varierende og tidvis svært lav. Nedstrøms Lille Kvernevatn (inntaket til Kvernevatn kraftverk) og frem til dagens eksisterende bekkeinntak vil vannføringen bli sterkt redusert, en strekning på nærmere 400 m. Det er ikke foreslått minstevannføring på strekningen.



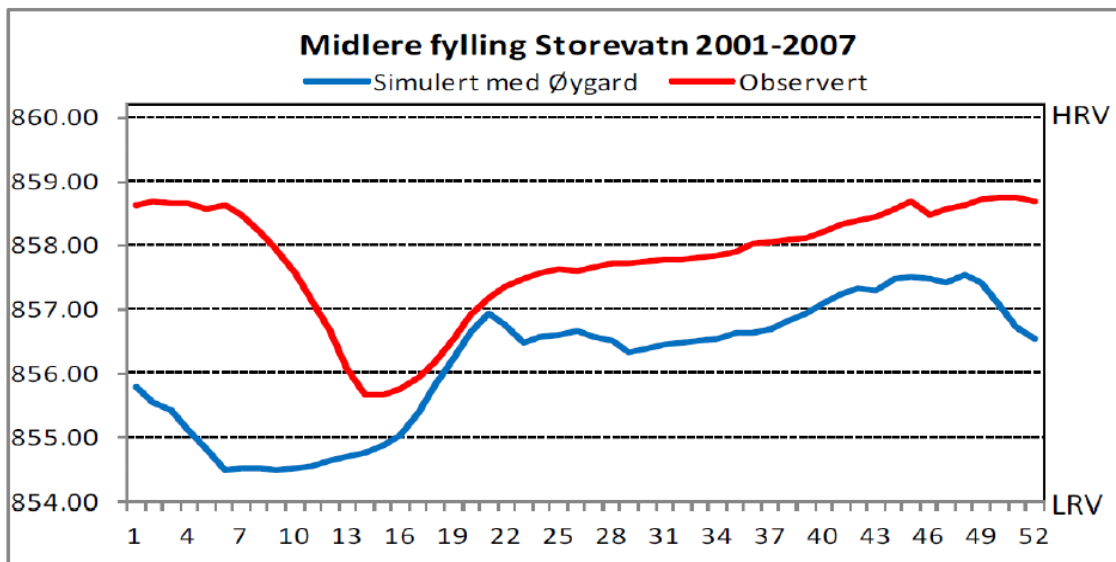
Figur 5. Middelfylling i Kvernevatn før og etter en ev. økt overføring fra Langevatn og en hevet vannstand med 10 m.

Økt overføringskapasitet vil endre tappemønsteret fra Storevatn. Storevatn tappes i dag til Grytåi i noen konsentrerte perioder i løpet av året som styres etter vannbehovet i Skjerka. Vannføringen i Grytåi ned til inntaket på overføringstunnelen vil øke med ny overføringstunnel fordi det sjeldnere vil bli overløp i Storevatn. Med Øygard kraftverk vil Storevatn ofte ligge med lavere vannstand enn med dagens manøvrering (Figur 6). Dette skyldes at det ikke er ønskelig med flomtap fra Storevatn, da dette blir vann tapt for produksjon i Øygard kraftverk.

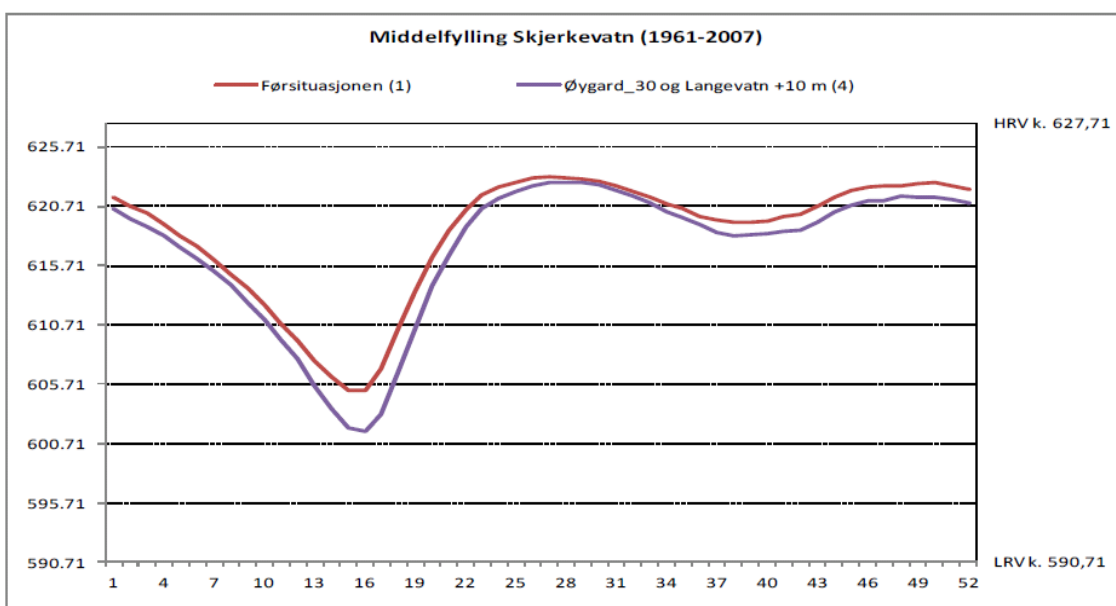
Nåvatn/Skjerkevatn vil ikke få vesentlige endringer i magasin vannstanden. Økt overføring fra Langevatn og økt installasjon i Skjerka vil virke motsatt på vannstandsforholdene og forholdene blir tilnærmet som de ville vært i førsituasjonen (som inkluderer økt regulering i Skjerkevatn) (Figur 7). Antall episoder med overløp på Skjerkadammen vil bli kraftig redusert.

Nytt aggregat i Skjerka kraftverk

Et nytt aggregat i Skjerka kraftverk vil påvirke magasin vannstanden i Ørevatn, men endringene blir ikke dramatiske sammenliknet med dagens forhold (Figur 8). Vannstanden i Ørevatn vil fortsatt variere mellom HRV og LRV uavhengig av tid på året og magasinet vil fungere som et dempingsmagasin for kraftverket.

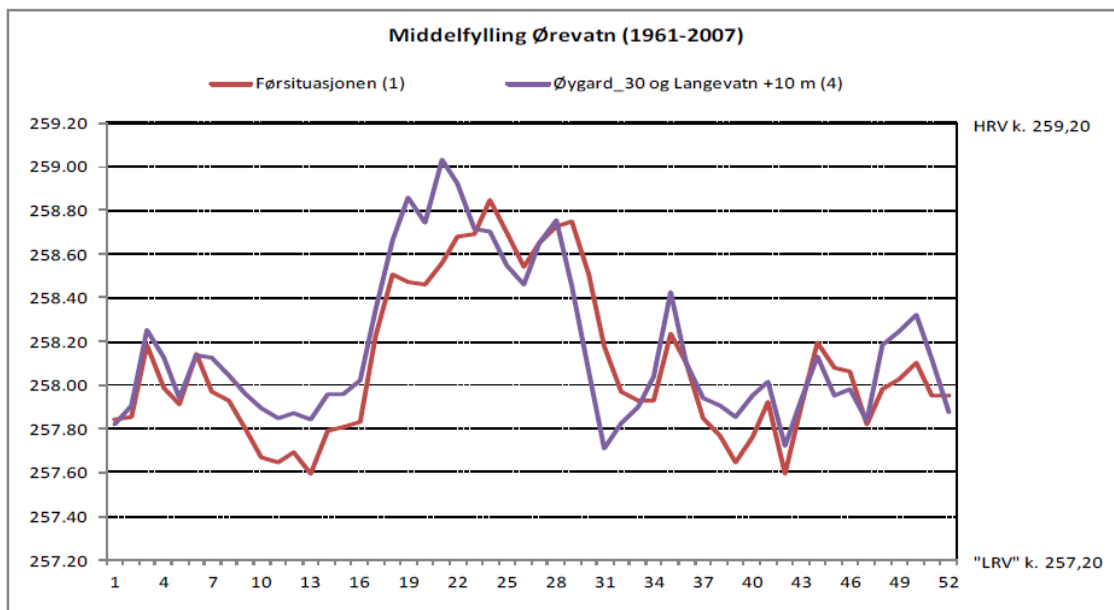


Figur 6. Midlere fylling av Storevatn med økt overføring og et Øygard kraftverk.



Figur 7. Middelfylling av Skjerkevatt før og etter en ev. utbygging.

En utvidet installasjon i Skjerka kraftverk vil imidlertid gi økt mulighet for effektkjøring av kraftverket. Det er i første rekke vannstandsøkning som vil kunne skje raskere enn i dag. I dag har magasinet tidvis noen store vannstandsvariasjoner, både inne døgnet og uken. Dette skyldes ikke primært kjøringen av kraftverket, men kommer i tilknytning til naturlige flommer. Det er ikke forventet raskere vannstandsreduksjoner enn i dag fordi installasjonen i Håverstad kraftverk blir uforandret.



Figur 8. Middelfylling i Ørevatn før og etter en økt overføring og utvidelse av Skjerka kraftverk.

Ørevatn har normalt en synkende vannstand i dagene mandag til fredag og stigende vannstand i helgen. Ved økt installasjon i Skjerka og mer effektkjøring vil vannstanden i Ørevatn ventelig stige utover i uka for så å synke i helgen. Tilsvarende vil vannføringen ved nedenforliggende Håverstad og Bjelland kraftverk synke noe utover uken og øke i helgen. Vannføringen vil ligge innenfor det variasjonsområdet man har i dag. Vannføringene oppstrøms og nedstrøms Laudal kraftverk blir bestemt av de eksisterende vilkårene i manøvreringsreglementet.

Mandalselva nedstrøms Håverstad kraftverk

Vannføringen i Mandalselva nedstrøms Håverstad vil øke litt om vinteren og avta noe i mai–juli, noe som innebærer en begrenset omfordeling av vann fra sommer til vinter, jf. Figur 1.

Flere høringsparter er bekymret for at Åseralprosjektene vil kunne medføre større variasjoner i vannføringen i Mandalselva nedstrøms Håverstad kraftverk. Det vises i den forbindelse til at slukeevnen i Håverstad ble økt med 5 m³/s i 2011.

Søker viser til at framtidige variasjoner i kjøringen av Håverstad kraftverk, for eksempel som følge av forskjellig kjøring dag/natt grunnet prisleforskjeller, vil kunne forekomme uavhengig av Åseralprosjektene. At Håverstad kraftverk har fått en økning på 5 m³/s i maksimal slukeevne kan heller ikke knyttes til Åseralprosjektene. Økt slukeevne som følge av oppgradering, både i Håverstad og Bjelland kraftverk, er inkludert i før-situasjonen i den hydrologiske fagrapporten.

I vår vurdering av konsesjonsplikt for utvidelsen av Håverstad kraftverk (ref. NVEs brev av 28.04.11) konkluderte vi med følgende vedrørende fare for økt effektkjøring:

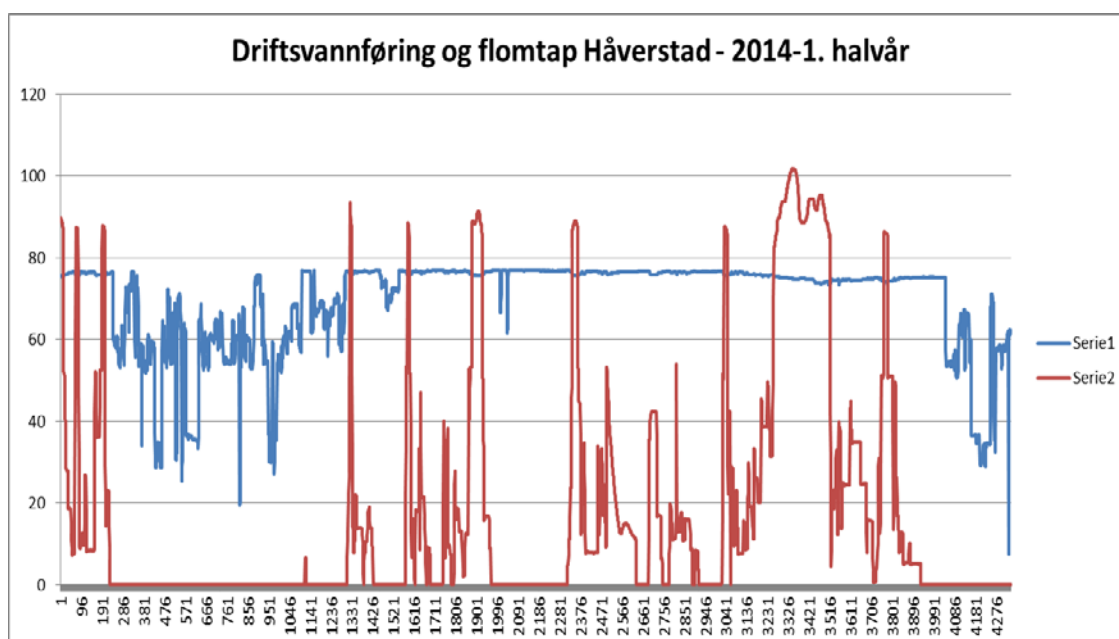
«Etter vår vurdering er det på generelt grunnlag riktig som det hevdes at en økt slukeevne vil kunne gi anledning til økt effektregulering. I dette tilfelle er det imidlertid i all hovedsak tenkt å nytte den økte slukeevnen i flomperioder. AEPs selvpålagte restriksjoner i Ørevatn begrenser mulighetene for de store endringer sammenliknet med dagens forhold. Den totale vannmengden i systemet endres ikke.

Utvidelsen av Skjerka kraftverk med ett nytt aggregat og økt overføringen fra Langvatn til Nåvatn/Skjerkevatt vil øke mulighetene for å disponere vannet annerledes enn i dag, noe som kan gi endringer i de hydrologiske forholdene i Mandalsvassdraget.»

Vi konkluderte med følgende:

«Under forutsetning om at den økte slukeevnen i hovedsak kun nyttes i flomsituasjoner og at kraftverkets kjøremønster forøvrig forblir tilnærmet uendret, mener vi at endringene i forhold til dagens tilstand blir små og at tiltaket i seg selv ikke vil ha vesentlige negative virkninger for allmenne interesser.»

Timeskurver fra Håverstad kraftverk for 2013 og 2014 tyder på at forutsetningene følges og at den økte slukeevnen i hovedsak nyttes som forutsatt i perioder med flom (overløp på dam ved Ørevatn). NVE forutsetter at dette vil være tilfelle også etter en ev. utbygging av Åseralprosjektene. At forutsetningene følges er eksemplifisert ved kurven for driftsvannføring og flomtap for Håverstad for første halvår i 2014 (Figur 9).



Figur 9. Driftsvannføring (blå linje) og overløp dam Ørevatn (rød linje) i første halvår 2014. (Data fra AEVK).

NVEs oppsummerende vurdering av hydrologiske virkninger

NVE konstaterer at en ev. realisering av Åseralprosjektene som omsøkt vil endre tappemønster og vannstandsforhold i flere av de berørte magasinene. Videre at overløp på dam Langevatn vil reduseres betydelig. Mange av høringspartene har vært svært opptatt av ulike forhold knyttet til magasinene som følge av de hydrologiske endringene, eksempelvis ferdsløp, friluftsliv og landskap. De hydrologiske endringene er etter NVEs syn viktig for konsesjonsspørsmålet og er nærmere vurdert i forbindelse med flere av fagtemaene og under NVEs merknader til vilkår.

Flomforhold

Ingen av de planlagte tiltakene vil forverre flomforholdene. NVE legger til grunn at flomforholdene ikke vil forverres av tiltaket og anser derfor ikke dette temaet å være av betydning for konsesjonsspørsmålet.

Fravær av flom nedstrøms Langevatn etter en utbygging og behov for å slippe «spyleflommer» fra Langevatn er imidlertid et tema som er berørt av flere høringsparter. Temaet er nærmere vurdert under post 2 i manøvreringsreglementet.

Vanntemperatur, isforhold og lokalklima

En økt overføring fra Langevatn til Nåvatn uten en økt reguleringshøyde i Langevatn forventes ikke å medføre vesentlige endringer i vanntemperaturforholdene i berørte magasin. En økt reguleringshøyde på 10 m vil innebære økt magasinivolum og større inntaksdyp. Ifølge fagrapporten vil temperaturen på vann som overføres synke med 1–3 °C i juli–september. Dette vil kunne merkes i nordre del av Skjerkevatn/Nåvatn. Nedover i vassdraget forventes ingen merkbare endringer i vanntemperatur.

I Langevatn vil isleggingen skje på et senere tidspunkt og på en høyere vannstand enn i dag ved en økt regulering. Med en like stor senkning som i dag vil det bli en bredere sone langs land med oppsprukket is som gjør ferdsel vanskeligere vinter og vår.

I Nåvatn/Skjerkevatn vil økt gjennomstrømning medføre dårligere isforhold i trange sund i nordre del av magasinet.

Økt installasjon i Skjerka med effektkjøring på vinteren vil medføre større råk og svakere is i utløpsområdet.

Det forventes ingen vesentlige endringer i isforholdene i Mandalselva nedstrøms Håverstad.

Tiltakene forventes ikke å endre lokalklima eller gi problemer med frostrøyk.

Mange høringsparter har påpekt at det med dagens reguleringer er betydelige utfordringer knyttet til ferdsel på grunn av isforholdene på flere av magasinene.

NVE registrer at tiltaket vil medføre dårligere isforhold flere steder sammenliknet med forholdene i dag og at dette vil forverre ferdselsmulighetene for dyr og mennesker vinterstid. Forholdene i dag er allerede mange steder såpass usikre vinterstid at ferdsel på visse deler av magasinene frarådes. NVE mener av den grunn at dårligere isforhold ikke vil være avgjørende for konsesjonsspørsmålet. Krav om merking av usikker følger av vilkårenes post 15. I dette inngår nødvendigvis måling og vurdering av isforholdene gjennom vinteren.

NVE legger til grunn at tiltaket ikke vil føre til vesentlige endringer i vanntemperatur eller lokalklima. Eventuelle endringer antas å bli såpass begrenset at vi ikke anser dem som vesentlig for konsesjonsspørsmålet.

Grunnvann

Mulige grunnvannsressurser i kjente kvartære avsetninger vil ikke berøres.

Grunneierne i Breland er opptatt av virkningene for grunnvann og fare for tørke langs Monn. NVE viser til at fagutredningen konkluderer med at eventuelle virkninger for grunnvannet blir lokale og helt nær elvestrengen. En økt reguleringshøyde i Langevatn vil medføre lokale endringer i grunnvannsforholdene her. Generelt konkluderes det med at planlagte tiltak ikke vil medføre noen vesentlig virkning for grunnvannsforholdene ved berørte magasiner og strekninger.

Elvestrekninger som i dag har kontinuerlig vannføring vil også ha dette etter en ev. utbygging selv om den i perioder kan bli noe redusert. Ifølge fagutredningen innebærer dette at mulighetene for vannuttak til jordbruksvanning, husdyrhold etc. ikke vil bli vesentlig forverret.

Vi anser derfor ikke dette temaet å være av betydning for konsesjonsspørsmålet.

Erosjon og sedimenttransport

Den geofaglige rapporten konkluderer med at de negative virkningene i hovedsak vil komme i Langevatn.

Økt regulering av Langevatn vil ha store negative konsekvenser for nytt, neddemmet areal. Det må forventes erosjon og blakking av vannet i magasinet og periodevis også i Nåvatn/Skjerkevatn.

Fravær av flom og redusert vannføring på enkelte strekninger vil innebære en redusert transportkapasitet for sedimenter, men ifølge fagrapporten antas dette ikke ha nevneverdige konsekvenser.

Åseral kommune påpeker at magasinet må manøvreres forsiktig de første årene etter en ev. oppdemming og at forholdene i magasinet og nedover i vassdraget bør overvåkes nøye. Andre påpeker utfordringen med flytetorv i magasinet som stammer fra den første reguleringen. Selv etter så mange år dukker det opp erodert materiale. Faren for at fravær av flommer vil medføre gjengroing av elveløpet påpekes også av flere.

NVE registrer at det må forventes en viss grad av sedimentering/gjengroing i Monn nedstrøms Langevatn uten avbøtende tiltak. Behovet for ev. spyleflommer og størrelse på slike er nærmere vurdert under merknadene til manøvreringsreglementet. Rydding i reguleringssonen inngår som eget vilkår, jf. post 13 og NVEs merknader til denne.

Skredfare

Østsiden av Langevatn har en potensiell risiko for skredhendelser og dette forhold må ivaretas under detaljprosjektering av dam og overløp. NVE har ingen øvrige merknader til temaet.

Forurensning og vannkvalitet

Fagrapporten beskriver vannet i området generelt som næringsfattig og lite forurenset av tungmetaller, men som sterkt påvirket av sur nedbør. Forsuringpåvirkningen har blitt noe mindre de seinere årene, men deler av vassdraget nedstrøms tiltaket kalkes fortsatt.

I driftsfasen må det forventes en noe redusert resipientkapasitet nedstrøms Langevatn som følge av økt overføring til Nåvatn/Skjerkevatn, mens resipientkapasiteten i Nåvatn/Skjerkevatn blir noe større. Vannkvaliteten forventes ikke å endre seg vesentlig i driftsfasen og konsekvensene er vurdert som små. Vannkvaliteten i Langevatn kan bli dårligere i perioder med erosjon og utvasking av finstoff fra de nye neddemte områdene. Det forventes at konsekvensene blir små fordi det er begrenset med løsmasser og vegetasjon i en ev. ny reguleringssone. En eventuell avrenning fra steintippene til nedstrøms vassdrag utgjør den største risikoen for forurensning, men konsekvensen vurderes som liten.

I anleggsfasen vil utslipp fra riggområder, bore/spylevann fra sprengning og boring, og avrenning fra massedeponier kunne medføre tilførsel av partikler til vassdraget. Det er foreslått tiltak for å hindre forurensning, blant annet renseanlegg for drens-, spyle- og borevann fra tunnelen i form av slamavskiller/sandfang og oljeutskiller. Faren for forurensning fra disse kildene vurderes derfor som liten.

Anleggsperioden vil medføre økt støy i forbindelse med riggområder, etablering av massedeponier, boring og sprengningsarbeid, anleggstrafikk, tunnelventilasjon og helikoptertransport. Anleggsarbeidet vil også periodevis kunne medføre støvflukt. Det er først og fremst utkjøring av stein fra tunneldriving som vil kunne medføre støy og støv. Det er imidlertid lite bebyggelse nær tverrslagene og deponiene og det forventes derfor små konsekvenser. Det må forventes noe rystelser i forbindelse med sprengning i tunnelen. Det er noen hytter i området rundt Ljosland som ligger i nærheten av traseen, og som muligens vil bli påvirket. For å redusere eventuelle ulemper fra støy og støv, er det anbefalt at man vurderer mulighetene å legge anleggsarbeidet utenom helger og høysesong for turister og hytteiere.

I driftsperioden er det ikke forventet merkbare støyproblemer.

Fallrettssameige på Ljosland viser til at Monnsvassdraget ikke lenger fungerer som resipient og at en ytterligere overføring vil kunne forverre situasjonen. De krever at konsesjonæren pålegges å etablere et avløpsanlegg i den berørte delen av vassdraget.

NVE viser til at konkrete tiltak for å hindre eller redusere forurensning/støy og støvproblematikk i anleggsperioden skal inngå i detaljplan for kraftverket. Tiltakshaver må søke Fylkesmannen om utslippstillatelse etter forurensningsloven for denne perioden. For driftsperioden vil standard vilkårssett som også omfatter tiltak mot forurensning bli gjort gjeldende. En økt minstevannføring er tiltak som vil kunne bedre resipientforholdene. Minstevannføring er nærmere vurdert under våre merknader til vilkårene. NVE har ikke hjemmel til å kunne pålegge etablering av avløpsanlegg.

Landskap og store, sammenhengende områder med urørt preg

Landskapsområdene som ev. blir berørt av en utbygging er hovedsakelig vurdert å være av middels verdi. Vestredalen er det landskapsområdet som er av størst verdi ifølge landskapsrapporten. Endring og bortfall av INON-områder er begrenset og konsekvensene er vurdert som små. De ulike delprosjektene vil ikke medføre bortfall av større sammenhengende områder med urørt preg da området er preget av tidligere inngrep, blant annet vannkraftutbygging.

Uten en økt regulering av Langevatn er konsekvensene av den planlagte utbyggingen generelt vurdert som små for tema landskap. Den planlagte utbyggingen vil øke omfanget av inngrep, men inngrepene er forholdsvis små og godt plassert uten vidtrekkende synlighet. Økt regulering av Langevatn er det inngrepet som er vurdert å gi den største negative konsekvensen gjennom oversvømming av nye områder samt en bredere reguleringssone ved nedtappet magasin. Virkningen i landskapsområde Langevatn er vurdert til middels negativ ved HRV +10 m.

En nettløsning over Vestredalen og parallell føring med eksisterende 300 kV ledning videre over Stemtjørnheia og over Austredalen til Hodna trafo, er i fagrapporten vurdert som den minst konfliktfylte løsningen for Øygard kraftverk. Alternativet med ledning ned i Vestredalen er landskapsmessig mer konfliktfylt.

Mange av høringspartene er opptatt av de landskapsmessige virkningene av utbyggingen. Flere høringsparter fremhever de negative landskapsvirkningen som vil følge av en økt regulerings høyde i Langevatn. Åseral kommune krever at vannstanden i Langevatn 1.6–1.10 ikke går under kote 678. Fylkeskommunen mener sommervannstanden må være høyere enn dette dersom det blir økt regulering. Landskapsmessige forhold ved magasinene Storevatn og Kvernevatt kommenteres også og det stilles krav om avbøtende tiltak i form av restriksjoner.

Den omsøkte nettløsningen kommenteres av enkelte. Åseral kommune og en rekke grunneiere vil unngå kryssing av Vestredalen i dalbunnen som omsøkt, men heller ha kryssing ved dalspenn parallelt med eksisterende ledning.

Søker mener at landskapsvirkningene av en økt regulering i Langevatn vil være moderate fordi magasinets funksjon som inntak for Øygard kraftverk vil medføre at man vil søke å holde en høyest mulig vannstand for å maksimere fallhøyden. En økt regulerings høyde vil gi høyere vannstand gjennom hele året og virkningene for landskapet vil derfor i realiteten ikke bli vesentlig forskjellig fra dagens.

Søker vil i utgangspunktet opprettholde dagens frihetsgrad med hensyn til manøvreringen av magasinene, men åpner for enkelte restriksjoner under gitte forutsetninger.

En kryssing med dalspenn over Vestredalen vil ifølge søker medføre en ekstra kostnad på 3 mill. kr og kan etter deres syn ikke forsvares ut fra en ren kost/nyttetraktning.

NVE registrer at landskapsvirkningene av en ev. utbygging er et tema som mange av høringsinstansene er opptatt av. En utvidet regulering av Langevatn vil utvilsomt påvirke landskapskvalitetene knyttet til nærområdene, både i form av en større reguleringssone, en høyere og mer dominerende dam og færre episoder med store overløp på dammen. Eventuelle endringer i manøvrering av de andre magasinene i systemet vil etter vårt syn ikke være av en slik karakter at landskapsvirkningene blir vesentlig forskjellig fra dagens. NVE legger til grunn at AEVK, uansett utfall av konsesjonssøknaden, er pålagt å gjennomføre en omfattende rehabilitering av eksisterende dam i Langevatn. Dette vil også føre til endrede landskapsvirkninger.

NVE er enig med høringsinstansene i at det må gjennomføres avbøtende tiltak for å begrense landskapsvirkningene. Virkningene for landskap kan i mange tilfeller avbøtes ved innføring av magasinrestriksjoner i sommerperioden når bruken av områdene til friluftsliv er størst. Slipp av minstevannføring vil etter vårt skjønn til en viss grad kunne bedre enkelte elvestreknings funksjon i landskapet. Andre tiltak vil være terrengtilpasning av fysiske anleggskomponenter og tipper, samt bygging av terskler og andre tiltak som kan iverksettes med hjemmel i standard naturforvaltningsvilkår. Når det gjelder landskapstilpasning av veier og andre hjelpeanlegg, så forutsettes dette nærmere avklart gjennom godkjenning av detaljplan etter at det eventuelt er gitt konsesjon til utbygging.

Virkningene av linjetilknytningen og forslag til avbøtende tiltak er vurdert i et eget notat, jf. vedlegg 5.

NVE mener at tiltakets virkning for landskapet er et moment i konsesjonsspørsmålet. Ytterligere vurderinger knyttet til avbøtende tiltak er gitt under «Merknader til konsesjonsvilkårene for reguleringskonsesjonen».

Naturmiljø, biologisk mangfold og verneinteresser

Naturtyper og flora

Det er ikke kjent at det forekommer noen rødlistede arter av karplanter, moser, lav eller sopp i influensområdet rundt Langevatn. De registrerte vegetasjonstypene er representative for nord-boreal vegetasjonssone. Områdene rundt Langevatn vurderes å ha liten verdi for karplanter, moser, lav og sopp. Det er funnet en naturtype av middels verdi (Stølsvollen ved Kile). For øvrig vurderes området rundt Langevatn å ha liten verdi for naturtyper.

Konsekvensutredningen konkluderer med at virkningene på naturtyper og flora blir middels negativ, hvilket innebærer at tiltaket i noen grad kan redusere artsmangfoldet eller forringe vekst og leveforhold. Bestanden av krypsiv i Monn og Logna antas i liten grad å bli påvirket av planlagte tiltak.

Områdene ved Kvernevatn og Ljosåna vurderes å ha liten til middels verdi for flora. Det er ikke registrert viktige naturtyper i området. Konsekvensene er vurdert til liten negativ.

På vestsiden av Ljoslandsvannet, nær tverrslag nord og sør (Ljoslandsvannet og Ljosland), er det registrert en gammel bjørkeskog med vegetasjon av middels verdi. Utløpsoset i Ljoslandsvatn (lokalt viktig bekkedrag) og det gamle kulturlandskapet i Ljoslandsgrenda, tjernet på Strandbuoddan og mudderbanken ved Ljoslandsvatn er registrerte naturtyper av middels verdi. Konsekvensene er vurdert til middels negativ for naturtyper og flora, hovedsakelig på grunn av en mulig påvirkning på bjørkeskogen og vegetasjonen der, og tjernet. Søker skriver i søknaden at traseen for anleggsveien, tverrslag og tippområdet er justert slik at påvirkningen på den gamle bjørkeskogen unngås i størst mulig grad. Tjernet av lokal verdi antas å bli påvirket av avrenning og støv i anleggsperioden, men virkningene kan reduseres med avbøtende tiltak.

Det er registrert en stor elveør av viktig verdi sør i Ørevatn og et deltaområde av svært viktig verdi nord i Ørevatn. Naturtypene har eksistert sammen med reguleringen siden 1950-tallet, og det er lite som tyder på at disse er eller blir negativt påvirket.

Konsekvensene av et Øygard kraftverk med tilhørende inngrep er vurdert å være ubetydelig for flora.

Konsekvensene av nettilknytning for Øygard kraftverk er vurdert som liten negativ. Det påpekes imidlertid at det er registrert en del nær truede plantearter, sopp og lavforekomster i en rik edelløvsog ved Larsliknuten nær Hodna som kan bli påvirket dersom det hugges her i forbindelse med etablering av ledningstraseen.

Ingen av høringspartene har vesentlige merknader til dette temaet.

NVE legger til grunn at en utbygging ikke vil påvirke eller endre dagens påvirkning på spesielt verdifulle arter eller naturtyper. Avbøtende tiltak vil kunne redusere eventuelle negative virkninger. Etter NVEs vurdering har det ikke fremkommet opplysninger som tilsier at virkningene for flora og naturtyper vil være et vesentlig moment i konsesjonsspørsmålet. I denne vurderingen legges vekt på at de berørte magasinene er regulert og prosjektområdene betydelig berørt. De hydrologiske endringene i Mandalselva som følge av tiltakene vil trolig være relativt begrenset og det vil derfor heller ikke på sikt påregnes vesentlige endringer for naturmangfoldet.

Krypsiv

Mandalsvassdraget er til dels sterkt plaget av krypsiv og problemveksten tiltar. De største forekomstene finnes på strekningen nedstrøms Bjelland kraftverk. Også på strekningen fra utløp av Håverstad kraftverk til Sveindal er det mye krypsiv. Krypsivet er til ulempe for bading, fiske og båtliv og er i ferd med å spre seg til viktige gyteområder for laks. Dette kan få negative konsekvenser for produksjonen av laks.

I de øvre deler av Mandalselva er forekomstene av krypsiv foreløpig begrenset. Det er registrert små forekomster av krypsiv på strekningen fra Langevatn til Kyrkjebygda. I Logna er det imidlertid mye krypsiv, både ovenfor og nedenfor utløpet fra Smeland kraftverk. I Ørevatn og på strekningen fra Ørevatn til Håverstad er det begrenset med krypsiv.

I konsekvensutredningen er det vurdert tre forhold som potensielt kan påvirke krypsivforekomstene; lavere vannføring nedstrøms Langevatn, noe lavere vannføring nedstrøms Smeland kraftverk og utjevnet vannføring nedstrøms Skjerka kraftverk. Det vurderes som lite sannsynlig at

reduisert vannføring og færre flommer vil påvirke krypsivbestandene på strekningen Langevatn-Kyrkjebygda i vesentlig grad. Det vurderes også som lite sannsynlig at den lille endringen i driftsvannføring i Smeland i seg selv vil kunne medføre ytterligere krypsivvekst nedstrøms Smeland kraftverk. Utjevnet vannføring nedstrøms Skjerka kraftverk vil sannsynligvis ikke påvirke krypsivbestandene på strekningen Ørevatn til Håverstad i vesentlig grad fordi det på denne strekningen er registrert få forekomster.

Flere høringsparter er opptatt av krypsiv, og spesielt i Mandalselva nedstrøms utløp av Håverstad kraftverk og nedover. Flere er bekymret for at en utjevnet vannføring, med noe mer vann om vinteren og noe mindre om sommeren vil føre til at krypsivproblemene i disse områdene forsterkes ytterligere. Grunneiere nedstrøms Håverstad kraftverk krever vilkår med tiltak mot krypsiv og avsetning av midler til et krypsivfond.

I 2002 ble det igangsatt et eget krypsivprosjekt med målsetting om å finne årsakene til og begrense problemveksten. Det er laget egne tiltaksplaner og gjennomført undersøkelser og en rekke avbøtende tiltak. Det har vist seg å være utfordrende å finne de klare årsakssammenhengene. Relativt stabile vannføringsforhold over året synes å gi bedre forhold for begroing enn varierende vannføringer og er antatt å være en av flere årsaker. Problemvekst finnes imidlertid også i uregulerte elver med sterkt varierende vannføringer over året, så årsakene til problemet er sammensatte. I 2014 ble det etablert et større overvåkingsprogram i regi av prosjektet som skal bidra til å finne årsakene til problemet.

AEVK viser til det i flere år er utført tiltak for å fjerne krypsiv for ca. 1 mill. kr/år på prioriterte områder mellom Håverstad og Laudal kraftverk, bl.a. ved Sveindal, Hesså, Mannflåvatn og Fossekilén. Arbeidet er finansiert over statsbudsjettet (ca. 70 %) samt via midler fra en rekke aktører, bl.a. AEVK som regulant. I 2012, 2013 og 2014 ble det fjernet krypsiv på et areal på ca. 800 daa i Mandalselva.

Det er i hovedsak benyttet tre ulike metoder for å fjerne krypsiv, henholdsvis styrt innfrysing, manipulering med vannstand eller fjerning med mekanisk utstyr. Konklusjonen er at ingen av dem fjerner krypsiv permanent og tiltak må derfor repeteres jevnlig for å holde problemvekst nede.

NVE konstaterer at krypsiv er et stort problem i Mandalselva og da særlig på strekningen nedstrøms Håverstad kraftverk. Årsakssammenhengen er til tross for omfattende undersøkelser ikke klarlagt. NVE vurderer det som lite sannsynlig at de moderate hydrologiske endringene vil medføre ytterligere vekst og problemer utover det som eksisterer i dag. NVE legger vekt på at det pågår et omfattende arbeid for å finne årsaken til krypsivproblemene i Sørlandsvassdragene, deriblant Mandalselva, og at det har lite for seg å pålegge regulanten konkrete tiltak utover det som gjøres i dag før det foreligger tydeligere årsakssammenhenger.

Tatt i betraktning den usikkerhet som er knyttet til årsakssammenhenger, mener NVE det vil være viktig å følge krypsivutviklingen etter en ev. utbygging. Krypsivprosjektet vil etter det vi kjenner til pågå i hvert fall til og med 2016. Videre gir fullmaktene i standardvilkåret naturforvaltningsmyndighetene (jf. post 8 i vilkårene) en selvstendig mulighet til å pålegge tiltak mot krypsiv og undersøkelser for å følge opp krypsivutviklingen etter en ev. utbygging.

Vilt og fugl

Ifølge konsekvensutredningen vil det være en økt regulering av Langevatn som vil gi de største negative virkningene for faunaen i området.

Områdene rundt Langevatn utgjør deler av randområdene til Setesdal-Ryfylke villreinområde (5500 km²). Områdene sør-vest for Langevatn vurderes som potensielt viktige for villrein, og da særlig om vinteren i år med nedising av beite i høyereliggende områder. Pr. i dag er det imidlertid veldig begrenset bruk av områdene. Det er også registrert og rapportert både sommer- og vinterbeite for elg i områdene rundt Langevatn. Vinterbeite er lokalisert nord-vest for vannet.

Områdene som berøres av en heving av Langevatn vurderes å ha god tetthet av hjortevilt og hønsefugl, men vurderes ikke å skille seg vesentlig ut fra omkringliggende områder. Det er registrert hekkeplasser for rovfugl og hubro, men det er lite sannsynlig at disse berøres direkte av en ev. økt regulering. Hubro er oppført som sterkt truet på rødlista.

Samlet vurderes området å ha stor verdi for tema fauna, hovedsakelig på bakgrunn av forekomsten av hekkeplasser for rovfugl og hubro. Fagrapporten anbefaler at det gjøres grundigere

undersøkelser av hekkeplasser for rovfugl som oppfølgende undersøkelser. Det er flere kjente reirplasser innenfor influensområdet, men status er ikke oppdatert.

De samlede konsekvensene for fauna ved ti meter økt regulering av Langevatn er vurdert fra middels til stor negativ, og da i hovedsak grunnet mulige negative virkninger for villrein. Noe redusert næringsgrunnlag og økt fare for å gå gjennom isen om vinteren oppgis som negative virkninger.

Området ved Kvernevattn og Ljosåna vurderes ikke som spesielt viktig verken for fugl eller pattedyr og vurderes å ha liten verdi for fauna. Konsekvensene av Kvernevattn kraftverk er vurdert til liten negativ for fauna.

I områdene rundt tverrslag nord og sør (Ljoslandsvannet og Ljosland) er det registrert en god forekomst av strandsnipe (nær truet art) og området anses å ha verdi som rasteplass for fugler på trekk. Konsekvensene av en utbygging er vurdert til liten negativ for fauna.

Konsekvensene av et Øygard kraftverk med tilhørende inngrep er vurdert å være liten negativ for fauna.

Konsekvensene av nettilknytning for Øygard kraftverk er avhengig av hvilken løsning som blir valgt, krysning av dalførene enten ved frie luftspenn eller linjer ned i dalførene. Alternativet med linje ned i Vestredalen gir de største negative virkningene for fugl.

Flere høringsparter er opptatt av virkningene for hjortevilt, i første rekke elg og villrein. Øvre Åseral Viltlag er sterkt imot en økt regulering på 10 m av hensyn til elg. Fylkeskommunen mener det er viktig at en ev. økt regulering av Langevatn vurderes opp mot hensynet til villreinen i et langsiktig perspektiv. Området er pr. i dag lite brukt av villrein, men med et mål om å øke bestanden kan det bli mer brukt i fremtiden. Villreinemnda for Setesdalsområdet er imot økt regulering, ny dam og vei. Åseral villreinlag frykter at de foreslåtte ferdsløysningene på østsiden av Langevatn vil gi mer ferdsel i sårbare områder for villreinen og fraråder derfor en økt regulering.

Søker har følgende kommentarer vedrørende forholdet til villrein:

«Heiplanen er en regionalplan som kun er retningsgivende for forvaltning av planområdet. Langevatn ligger helt i yttergrensen for planområdet i hensynsone villrein. Det er ikke kjent at det er observert villrein i randsonen til Langevatn på mange år. Det vises til NINA Rapport 694 "Villreinenens bruk av Setesdalsheiene – Sluttrapport fra GPS-merkeprosjektet 2006–2010", datert 12.11.2011. Denne rapporten bekrefter at bestandsstørrelsen i sørlige del av Setesdalsheiene er svært lav, og at randsonene i sør har vært lite brukt (ref. rapporten side 112 flg.). For øvrig er Åseral kommune sin vurdering at Åseralprosjektene har – " "ei avgrensa verknad på villrein."»

AEVK viser også til at en ev. ny driftevei på østsiden av Langevatn som er tilgjengelig både sommer og vinter, vil skjerme områdene vest for Langevatn for ferdsel noe som anses gunstig av hensyn til villreinen.

NVE legger til grunn at Heiplanen er et nyttig virkemiddel som ledd i å sikre leveområdene for villrein, men konstaterer at Heiplanen ikke er rettslig bindende. I de generelle retningslinjene for nasjonalt villreinområde fremgår det at i nye saker «skal villreinenes interesser vurderes opp mot søknaden, og konsekvensutredning skal gjennomføres på relevant plannivå. Oppdatert villreinkunnskap skal ligge til grunn for vurderingene». NVE legger dette til grunn for behandlingen av søknaden om Åseralprosjektene sammen med de spesielle retningslinjene for nasjonalt villreinområde, nemlig «unntak kan gjøres for tiltak som ikke innebærer vesentlig negativ betydning for villreinen. Disse vurderingene forutsettes avklart gjennom konsekvensutredning etter relevant lovverk».

I forbindelse med konsekvensutredningen for Skveneheii vindpark (influensområde fra Nåvatn og nord-vest) ble det utarbeidet en fagutredning på villrein (Naturrestaureringsrapport nr: 2012-10-02, Oktober 2012). Denne gir utdypende informasjon om dagens status for villreinen i SR villreinområdet og konsekvensvurderinger som også er relevante og overførbare til Åseralprosjektene. NVE kan konstatere at Åseralprosjektene ikke vil berøre særverdiområder som kalvingsområder, trekkleder eller brunstland. Det fremgår av rapporten at de sørlige områdene ikke har vært i bruk av villrein siden 70-tallet, med unntak av to observasjoner på 80-tallet og enkelte streifdyr de senere årene. På 70-tallet var det primært bukker og ungdyr som på

senvinteren benyttet de sørlige områdene til beite. Ifølge utredningen kan årsakene til dette være at det på midten av 70-tallet ble etablert store vannmagasiner og Suleskarveien i sentrale deler av villreinområdet, og at disse ble et hinder for opprinnelige trekkveier. Ved vesentlig vekst i bestanden kan det derfor bli økt beitepress i det nordlige området og bruken av de sørlige områdene kan bli gjenoptatt.

NVE konstaterer at det i konsesjonssøknaden er konkludert med at en heving av Langevatn med 10 meter vil kunne påvirke villreinbestanden negativt gjennom reduserte beitemuligheter om vinteren og ytterligere forverring av isforholdene på Langevatn.

En eventuell negativ påvirkning som følge av Åseralprosjektene vil etter vårt syn ikke være vesentlig for villreinbestanden. Langevatn er i dag kraftig regulert og har tidvis usikre isforhold, området er lite brukt av villreinen og det er områdene sør-vest for Langevatn som vurderes som de viktigste områdene i NINA-rapporten og i Heiplanen. Området er også mye brukt til ulike typer menneskelig aktivitet både sommer og vinter. I NVEs vedtak for Skvenheii/Stuttjønneheii vindpark konkluderte vi som følger:

«Etter NVEs vurdering er det menneskelig aktivitet i villreinområdet som er den alvorligste forstyrrelsen av villreinen, og det kan ikke utelukkes at den i fremtiden vil øke parallelt med eventuell økning i bestandsstørrelsen av villrein. Det er i dag vel 1500 hytter i Åseral som ligger i planområdet for Heiplanen og som i stor utstrekning bruker leveområdene til villreinen til friluftaktiviteter. Selv om virkemidler som omlegging av stier, skiløyper og informasjonstiltak kan være nyttige tiltak for å dempe veksten i friluftaktiviteter i leveområdene til rein, er det sannsynlig at forstyrrelsessituasjonen vil bli forsterket i 0-alternativet i fremtiden. Ifølge tabell i Heiplanen ble det for eksempel bygget ca. 400 nye hytter i perioden 2000–2009 innenfor de ulike plangrensene i Heiplanen.

Dagens kunnskapsstatus tilsier at det er menneskelig aktivitet som er den viktigste forstyrrelseskilden. NVE legger til grunn at utviklingen av allerede etablerte kilder, uavhengig av vindkraftverk på Stuttjønneheii, vil representere den viktigste forstyrrelseskilden for villreinen ved vesentlig bestandsvekst som kan medføre at de sørlige områdene igjen tas i bruk til beite. Vindkraftverket på Stuttjønneheii berører ingen særverdiområder for villreinen, men kun beite for bukker/ungdyr på senvinteren. Det finnes gode alternativer til beite utenfor plan- og influensområdet. Planområdet ligger i randsonen av villreinområdet med små lavbeiteressurser».

Etter vårt syn er ovennevnte argumentasjon også aktuell for Åseralprosjektene og en heving av Langevatn. Vi viser til at mange av høringspartene krever en ny driftevei langs østsiden av Langevatn og har stort fokus på mulighetene for å tilrettelegge for økt tilgjengelighet inn i heiområdene.

Et mulig gjenopptak av beiteområdene i plan- og influensområdet vil være på senvinteren og først og fremst vil det være bukker/ungdyr som potensielt kan benytte nærområdet til Langevatn. Etter vår vurdering vil anleggsperioden medføre unnvikelse, men det finnes alternative beiteområder for de få dyr som eventuelt kan bli påvirket. NVE legger derfor til grunn at unnvikelse kan forekomme i anleggsperioden, men at denne forstyrrelseseffekten ikke vil være vesentlig fordi det er få dyr som eventuelt påvirkes og som har alternative beiteområder. I driftsperioden vil den menneskelige aktiviteten som følge av planlagte tiltak være liten og forutsigelig for den perioden på senvinteren det er dyr i området. Dårligere isforhold i driftsperioden vil potensielt kunne medføre at dyr går gjennom isen og drukner, men fordi det sannsynligvis er få dyr som vil bruke området vurderer vi konsekvensene som begrenset. Samlet sett er derfor NVE av den oppfatning at hensynet til villreinen ikke vil være et vesentlig moment i konsesjonsspørsmålet i dette tilfelle.

NVE legger til grunn at ev. oppfølgende undersøkelser kan pålegges med hjemmel i standard naturforvaltningsvilkår. NVE finner det fornuftig å oppdatere status for rovfugl før anleggsperioden starter for å sikre et godt grunnlag for avbøtende tiltak, spesielt knyttet til anleggsperioden.

Fisk og ferskvannsbiologi

Bunndyrfaunaen i influensområdet Langevatn til Ørevatn er artsfattig og preget av forsurening. Det er ikke påvist rødlistearter eller elvemusling. Det er heller ikke funnet sjeldne naturtyper eller prioriterte lokaliteter.

Områdets verdi karakteriseres som liten for bunndyr, men kan ha potensial dersom forsuringssituasjonen bedrer seg. I en anleggsgfase vil sprengning, gravearbeider, blakking osv. kunne medføre en forurensningsfare, men dette kan i stor grad unngås med avbøtende tiltak. Samlet vurderes virkningene av en 10 m økt regulering av Langevatn og tap av overløpsflommer som middels negativt for bunndyr i området Langevatn og innløpsbekker her, og som liten negativ for området nedstrøms dammen.

Langevatn er en sur og næringsfattig lokalitet med liten produksjonsevne. Langevatn har en middels tett ørretbestand som i hovedsak antas å bli rekruttert fra hovedvassdraget (innløpselven fra Roddeisvatn opp til Fosstjønn). Det har årlig vært satt ut mellom 1500–3000 en-somrige ørreter i Langevatn. En heving av Langevatn med 10 m vil påvirke rekrutteringen til ørretbestanden. I Fosstjønn vil vannstanden ligge 1,1 m høyere enn i dag ved HRV +10 m i Langevatn. Dette vil innebære at noe areal i Fosstjønn blir neddemt og rekrutteringsmuligheten vil reduseres betraktelig. Fiskeproduksjonen vil også bli dårligere på sikt, men kan forventes å øke noe de første årene etter en ev. økt regulering. Det konkluderes med at skader på rekrutteringen kan avbøtes med utsetninger og gjennom å forbedre rekrutteringsmulighetene i andre innløpsbekker til Langevatn. Det vil være positivt for fisk og næringsdyr med en rask fylling på våren og en så høy vannstand som mulig gjennom sommeren og høsten. Ut fra et høstingssynspunkt vil ikke økt rekruttering nødvendigvis være ønskelig.

Strekningen fra Langevatn til Ljoslandsvatn har ifølge fiskerapporten ikke noen stedegen bestand lenger. I rapporten anbefales det slipp av en viss minstevannføring på strekningen, primært av hensyn til fiskebestanden i Tjørni og for å sikre at ørret fra Ljoslandsvatn kan gyte på innløpet fra Monn. Økt gjennomstrømning vil også virke dempende på algeoppblomstring og tilgroing.

Et Kvernevatn kraftverk vil ikke ha vesentlig virkninger for fisk. I dag tappes bare vann fra Kvernevatn i enkelte perioder av året og det er bare strekningen fra utløp av Lille Kvernevatn og eksisterende bekkeinntak som blir berørt.

Økt overføring til Nåvatn er vurdert å være lite til skade for fiskebestanden og fisket i området.

Mandalsvassdraget er lakseførende på en strekning på 48 km fra sjøen. Kalking har medført bedre vannmiljø, og en ny laksebestand er blitt etablert. Mandalselva er et nasjonalt laksevassdrag. Fagrapporten for fisk konkluderer med at det neppe blir negative effekter av betydning for laksebestanden på strekningen fra Mannflåvatn og nedstrøms, der 70–80 % av lakseproduksjonen foregår. Det antas at heller ikke sjørretbestanden påvirkes i dette området. Det er lave forekomster av ål i vassdraget og utbredelsen er lite kjent. Ev. virkninger for ål er dermed vanskeligere å vurdere.

En redusert vårvannføring og muligheten for mer variabel kjøring i kraftverket kan gi en mulig svak, negativ effekt for laksebestanden på strekningen fra utløp av Bjelland kraftverk til Mannflåvatn.

Det er primært elvekraftverkene Bjelland og Laudal som har påvirket produksjonen av laks i Mandalselva negativt. Det vises til at det i de senere år har blitt gjennomført tiltak for å bedre situasjonen for laks og at reglementet for Laudal er endret til gunst for laksebestanden. Det er ved kgl.res. 14.6.13 vedtatt et nytt femårs prøvereglement for Laudal kraftverk om vannslipp som skal sikre laksens oppgang forbi denne kraftstasjonen, samt sikre at laksen når viktige gyteområder. Fagrapporten konkluderer med at disse tiltakene vil ha en mye større positiv effekt på laksebestanden enn ev. negative virkninger som følge av en tilleggsregulering øverst i vassdraget.

Konsekvensene av de omsøkte tiltakene for lakseførende strekning er samlet vurdert som svak negativ dersom det ikke gjennomføres avbøtende tiltak. Med avbøtende tiltak (sikre uendret vannføring i smoltutvandringsperioden og varsom nedkjøring av elvekraftverkene) er virkningene vurdert til nøytral, dvs. ingen vesentlige endringer sammenliknet med dagens tilstand. Tiltakene er dermed ikke i konflikt med beskyttelsesregimet som gjelder for Nasjonale laksevassdrag.

Høringsuttalelsene som berører temaet fisk er i hovedsak opptatt av mulige virkninger på lakseførende strekning. Både Fylkesmannen og Mandalselva elveeigarlag er opptatt av strekningen fra Kavfossen til Bjelland kraftstasjon og påpeker behov for minstevannføring og vannstandsrestriksjoner. Elveeigarlaget mener regulanten bør pålegges å tappe overflatevann fra magasinene for å unngå unaturlig vanntemperatur.

AEVK startet i 2014 et prosjekt «Miljødesign Mandalselva» som har som mål å optimalisere forholdet mellom laks og kraftproduksjon. Prosjektet vil ha en varighet på 4 år og omfatter hele lakseførende strekning opp til Kavfossen, dvs. både strekningen forbi Laudal kraftverk og lakseførende del av utbyggingsstrekningen oppstrøms utløpet av Bjelland kraftverk samt sidevassdraget Kosåna. Det skal avsluttes innen utgangen av 2017 med en hovedrapport som skal beskrive faglig begrunnede forslag til designløsninger både i forhold til vannslipp, habitattiltak og vandringsstiltak – dvs. en samlet tiltaksplan for lakseførende strekning. Prosjektet vil kunne danne grunnlag for senere beslutninger om nye vannslippbestemmelser på lakseførende strekning.

Bjelland kraftverk fikk konsesjon i 1972 og eventuelle endringer i vilkårene vil først kunne gjelde fra 2022. Frem til da må ev. krav håndteres og løses gjennom frivillige avtaler. I dag slipper AEVK som en prøveordning vann fra Tungesjø slik at vannføringen ved Kavfossen nedenfor samløpet med Kossåna aldri går under 2 m³/s om sommeren og 1 m³/s om vinteren.

NVE mener det er fornuftig å avvente vurderingene rundt minstevannføring og vannstandsrestriksjoner for Bjelland kraftverk til resultatene av Miljødesignprosjektet foreligger. Det er allerede gjennomført en rekke avbøtende habitat- og vandringsstiltak på lakseførende strekning, deriblant modifisering av flere terskler og utlegging av stein. Miljødesignprosjektet vil ventelig fremskaffe ytterligere kunnskap om hvilke tiltak som kan være fornuftige for å styrke laksebestanden i Mandalselva. NVE mener det er fornuftig å få vurdert manøvreringsreglementet for Bjelland og Laudal samlet og basert på kunnskap fra Miljødesignprosjektet. Disse prosessene sammenfaller også bra i tid.

Krav om en tappeanordning i Skjerkevatn som tar varmere overflatevann ble også fremmet i forbindelse med saken vedrørende nye dammer i Skjerka. Kravet ble vurdert i NVEs innstilling, men avvist fordi et tappetårn ville ha svært begrenset temperaturvirkning på lakseførende strekning og ville vært svært kostbart å etablere.

NVE kan ikke se at det har fremkommet opplysninger i søknaden, fagrapport eller høringsuttalelser om som tilsier at hensynet til fisk i det berørte området bør være et vesentlig moment i konsesjonsspørsmålet. NVE mener at det faglige grunnlaget som foreligger for området tilsier at de negative virkningene for fisk blir relativt små. Vi legger vekt på at det på lakseførende strekning pågår arbeid fortløpende med avbøtende og forbedrende tiltak og at en helhetlig vurdering av minstevannføringer og ev. andre restriksjoner for Bjelland og Laudal vil bli foretatt etter at resultatene fra Miljødesignprosjektet foreligger.

NVE viser til at standardvilkåret for naturforvaltning gir Fylkesmannen hjemmel til å kunne pålegge både fiskefaglige undersøkelser og avbøtende tiltak.

Krav til minstevannføring på ulike strekninger er kommentert under «Merknader til konsesjonsvilkårene for reguleringskonsesjonen».

Kulturminner og kulturmiljø

Konfliktnivået for dette temaet vurderes som lavt fordi tiltakene i all hovedsak vil komme i områder som allerede er utbygd.

Fagrapporten peker på et middels til stort potensial for nye funn av fredete kulturminner ved Øygard. Et Øygard kraftverk vil komme i konflikt med Øvre Øygard. Det må foretas grundigere arkeologiske registreringer og dersom det blir påvist fredete kulturminner må det søkes om dispensasjon fra vernebestemmelsene. For øvrige områder som blir berørt er potensialet for nye funn vurdert fra middels til lavt.

Det er registrert en rekke kulturminner i områdene nær tverrslag nord og sør og ved inntaksarrangementet ved Langevatn.

I Langevatn er det registrert et stort antall steinalderlokalteter og forholdet til disse ved en eventuell utvidet regulering må avklares. FK mener det må søkes om dispensasjon fra vernebestemmelsene etter kulturminneloven.

Linjealternativet som fører ned i Austredalen kan komme i konflikt med et godt bevart og sammenhengende kulturmiljø.

Registreringer etter § 9 i kulturminneloven er ikke oppfylt. Synlige kulturminner er registrert, men ikke kulturminner under bakken. Vest-Agder fylkeskommune forutsetter at arkeologiske registreringer etter Kulturminneloven § 9 vil være oppfylt.

AEVK opplyser i søknaden at alle inngrep er søkt lagt utenom kjente kulturminner. AEVK er av den oppfatning at de registrerte kulturminnene i eksisterende reguleringszone i Langevatn må anses å være berørt og at det derfor ikke vil være nødvendig å søke om dispensasjon.

I forbindelse med pågående vilkårsrevisjon for Skjerka og tillatelsen til nye dammer og økt regulering i Skjerka ble det fastsatt et standardvilkår om sektoravgift til kulturminnetiltak. Vilkåret innebærer innbetaling av en avgift til kulturminnetiltak. Dette vilkåret vil også komme til anvendelse for magasinene Langevatn, Storevatn og Kvernevatn.

NVE konstaterer at utbyggingen vil kunne berøre kulturminner og kulturmiljøer. En del av virkningene vil kunne avbøtes gjennom god detaljplanlegging og utforming av inngrepene og ved gjennomføring av avbøtende tiltak. NVE registrer at linjealternativet ned i Austredalen kan medføre konflikt, men av søknaden fremgår det at dette alternativet ikke er prioritert løsning for denne dalkryssingen. Ytterligere vurderinger rundt linjeproblematikk og tiltak er gitt i vedlegg 5. Forholdet til automatisk fredete kulturminner vil bli ivaretatt gjennom konsesjonsvilkårene dersom det blir gitt konsesjon til utbygging.

Naturressurser

Jord- og skogbruk

Konsekvensutredningen konkluderer med at den planlagte utbyggingen samlet sett i liten grad vil påvirke produktive jord- og innmarksbeite.

Sau på utmarksbeite i fjellområdene ved Langevatn vil bli påvirket av utbyggingen. Tilgjengelig beiteareal vil reduseres. Konsekvensen er vurdert til liten negativ for en økt regulering med 10 m.

Øygard kraftverk vil gi liten negativ konsekvens for både jord- og skogbruk. Nettilknytningen vil gi middels negativ konsekvens for skogbruk.

Flere høringsparter har merknader til temaet. Grunneierlaget for Mandalsvassdraget i Audnedal og grunneier på Mjåland er imot planene av frykt for negative konsekvenser for deres jord- og skogbrukseiendommer langs Mandalselva nedstrøms Håverstad kraftverk. Økt magasin-kapasitet i Skjerka og en omfordeling av vann vil kunne medføre høy vannstand om vinteren og våren over tid, noe som er skadelig for jordbruket.

NVE kan ikke se at utbyggingen totalt sett vil føre til noen vesentlige konsekvenser for jord- og skogbruksinteressene nedstrøms Håverstad utover dem som allerede er der i dag. For ytterligere vurderinger knyttet til krav om tilleggsutredning for landbruk henviser vi til kapittelet om «Vurdering av konsekvensutredningen og kunnskapsgrunnlaget».

Erstatning for tap av beiteområder, skogsområder og dyrket mark vil være forhold av privatrettslig karakter som må håndteres gjennom avtaler eller ved skjønn.

Ferskvannsressurser og vannforsyning

Ved Farevatn ligger det et kommunalt drikkevannsanlegg som forsyner Ljosland hytteområde. Her ligger også Farevatn renseanlegg som dekker ca. 400 personer i Ljosland.

De planlagte tiltakene vil ikke berøre kjente vannkilder for drikkevann.

Kommunen forutsetter at renseanlegget, som i dag har avløp til bekkeinntaket i Faråni, også får mulighet til dette etter en ev. flytting av bekkeinntaket. Kommunen krever at kostnader forbundet med nytt avløp/tilknytning til bekkeinntaket må bekostes av regulanten.

NVE konstaterer at en ev. utbygging vil ha små konsekvenser for ferskvannsressursene og vannforsyning. Det forutsettes at eksisterende rettigheter opprettholdes også etter en eventuell utbygging. Eventuelle skader eller ulemper som kan knyttes til utbyggingen vil kunne medføre erstatningsplikt for regulanten.

Mineraler og masseforekomster

Det er ikke registrert mineralressurser i området. Temaet er ikke kommentert i noen av høringsuttalelsene.

NVE har ingen øvrige merknader

Marine ressurser

Temaet er ikke kommentert av Kystverket eller i noen andre høringsuttalelser.

Virkningene av en utbygging må antas å være svært begrenset ved Mandalselvas utløp i sjø. NVE har ingen øvrige merknader.

Samfunn

Kraftproduksjon og kostnader

Den viktigste samfunnsmessige nytten med en eventuell utbygging som omsøkt vil være produksjon av fornybar kraft. Åseralprosjektene er et av de største vannkraftprosjektene NVE har til behandling i dag. Det er et opprusting og utvidelsesprosjekt som i hovedsak nytter eksisterende reguleringsmagasin og kraftverk. En mulig økt kraftproduksjon som følge av den omsøkte utbyggingen, er beregnet til 155 GWh, tilsvarende energiforbruket til ca. 7750 husstander. Som et grovt sammenligningsgrunnlag kan vi nevne at et gjennomsnittlig småkraftverk produserer rundt 10 GWh i året (søknader som NVE har til behandling). Åseralprosjektene vil også gi tilgang på ny, regulerbar kraft, noe det er få kraftprosjekter i dag som gjør. NVE har kontrollert søkers produksjons- og kostnadsberegninger og har ingen spesielle merknader til disse.

NVE mener at Åseralprosjektene, som medfører en økt årlig middelproduksjon i eksisterende anlegg på opptil 155 GWh og en stor andel regulerbar kraft, vil være et betydelig bidrag til å innfri Norges forpliktelser til produksjon av ny fornybar energi. Dette forhold ilegges vekt i konsesjonsbehandlingen.

De omsøkte utbyggingsprosjektene er kostbare dersom hele investeringen skal tjenes inn gjennom salg av elsertifikater og kraft i spotmarkedet. Men det skal også tas i betraktning at Åseralprosjektene er O/U-tiltak, og at det finnes andre fordeler og også påkrevde tiltak ved prosjektene som ikke framkommer direkte i lønnsomhetsvurderingene. Utover de prissatte virkningene kan det i positiv retning også settes opp en del ikke prissatte virkninger:

- Utbyggingen gir en mer fleksibel utnyttelse av vannressurser og magasinkapasitet, og dette har også samfunnsmessig betydning
- Nytt aggregat II i Skjerka kan ses på som en videreføring av magasinøkningen Skjerkavatn/Nåvatn (ikke en del av de nå omsøkte Åseralprosjektene) – gir økt effekt, som også er ønskelig på nasjonalt nivå
- Nødvendig rehabilitering av dammen ved Langevatn inngår prosjektene
- O/U-prosjekter av denne typen anses ofte som miljømessig gunstig sammenlignet med utbygging i «nye» områder

Næringsliv og sysselsetting

Utbyggingen vil innebære en samlet investering på over 1 milliard kroner og medføre et samlet arbeidskraftbehov på 500–700 årsverk over en 4–5 årsperiode. Potensialet for varer og tjenester vil være størst innen bygge- og anleggsbransjen. Erfaringsmessig vil ca. 10–30 % av arbeidsstokken rekruttert lokalt. Lokalt næringsliv vil normalt få ta del i investeringene i form av overnatting, bespisning, handel, service etc. Driften av kraftverket vil gi 2–3 faste arbeidsplasser.

NVE har ingen øvrige merknader.

Befolkningsutvikling og boligbygging

Prosjektet vil ifølge søknaden ikke få noen konsekvenser av betydning på befolkningsutvikling og boligbygging i kommunen. Befolkningsutvikling og boligbygging er ikke spesielt kommentert i noen av høringsuttalelsene.

NVE har ingen øvrige merknader.

Tjenestetilbud og lokal økonomi

Utbyggingen vil gi kommune og fylket økte inntekter i form av eiendomsskatt på verk, naturressursskatt og avgifter og konsesjonskraft. Av søknaden fremgår det at disse beløper seg til:

- Eiendomsskatt ca. 3 mill. kr/år
- Naturressursskatt ca. 2 mill. kr/år (1,7 til kommune og 0,3 til fylket)
- Konsesjonsavgifter ca. 0,25 mill. kr/år
- Konsesjonskraft ca. 4 GWh/år

Det er i tillegg inngått en privat utbyggingsavtale mellom Åseral kommune og AEVK. Denne avtalen omfatter blant annet ulike infrastrukturtiltak, kompensasjon på 4 mill. kr for etablering av VA-anlegg, tilskudd på 2 mill. kr til Minne kultursenter og 3 mill. kr til nærmiljøtiltak. Åseral kommune påpeker at mange av disse tiltakene i liten grad medfører økte utbyggingskostnader for AEVK siden de selv har nytte av tiltakene.

NVE forutsetter at Åseral kommune har gjort en grundig vurdering av de økonomiske fordelene med prosjektet opp mot ulempene. NVE konstaterer at det er inngått en utbyggingsavtale mellom kommunen og Agder-Energi. Vi er gjort kjent med innholdet i den foreliggende utbyggingsavtalen som er inngått mellom kommunen og søker. Slike avtaler er et privatrettslig anliggende og inngår normalt derfor ikke i konsesjonsbehandlingen. I dette tilfelle er det en avtale om relativt store verdier, og vi finner det derfor naturlig at disse vurderes opp mot størrelsen på et ev. næringsfond, jf. «Merknadene til konsesjonsvilkårene».

Sosiale og helsemessige forhold

Prosjektet antas å få ingen eller kun små direkte innvirkninger på sosiale og helsemessige forhold i driftsfasen. I anleggsfasen vil de som bor i området kunne oppleve en del ulemper, bl.a. støy fra anleggstrafikk og anleggsarbeid.

NVE konstaterer at det i anleggsfasen må forventes en viss grad av støy og forstyrrelser for de som bor nær anleggsområdene. NVE viser til at avbøtende tiltak for å begrense støy og støv i anleggsperioden skal inngå i detaljplanene for tiltaket etter at det eventuelt er gitt konsesjon til utbygging. Dersom tiltaket skulle medføre støy av betydning vil det kreve behandling etter forurensningsloven.

Et Øygard kraftverk og Kvernevatn kraftverk må utformes på en slik måte at ev. støy i driftsfasen minimeres. Detaljer om dette skal inngå i detaljplaner. Vi viser til tema «Vannkvalitet og forurensning» for ytterligere merknader.

Friluftsliv og reiseliv

Området ved Langevatn er karakterisert som en viktig innfallsport til landskapsvernområdet Setesdal Vesthei–Ryfylkeheiane. Fagrapporten skisserer en begrenset bruk av selve nærområdet rundt Langevatn. På grunn av eksisterende regulering er bruken av selve vannet i hovedsak knyttet til transport, med båt om sommeren og scooter eller ski om vinteren dersom isforholdene tillater det. Formålet med transporten er å komme til områdene nord og vest for Langevatn. Det fremgår at bruken av turstien på østsiden av Langevatn er noe begrenset fordi fotturister i stor grad velger båttransport om sommeren. Det finnes stier og skiløyper i området som er i jevnlig bruk. Området er vurdert å ha middels verdi for jakt, fiske og friluftsliv.

Ljosland og Bortelid er de største reiselivsdestinasjonene i kommunen og det er anslagsvis 400 og 1200 hytter i områdene. Potensialet for videre utvikling er stort og det foreligger konkrete planer om ytterligere utbygging. Områdene er begge viktige utgangspunkt for utøvelse av friluftsliv i kommunen både sommer og vinter. Området er vurdert å være av stor verdi for jakt, fiske og friluftsliv.

Området Ljoslandsvatn/Breland – Åstøl/Hodna er vurdert å ha middels verdi for friluftsliv, jakt og fiske. Vurderingen bygger på at Ljoslandsvatn er noe brukt til fiske og at det går flere stier opp på heia mot vest.

Åseral kommune tilbyr fjellandskap og fjellattraksjoner i Sør-Norge, og reiselivet er først og fremst friluftsliv og naturbasert. Fin natur, gode turmuligheter, turstier og løyper er viktig grunner for å besøke området. Bortelid er karakterisert som Norges sydligste fjelldestinasjon. Det finnes flere overnattingsmuligheter, både private og gjennom DNT, og enkelte firma tilbyr organiserte aktiviteter. Influensområdet er vurdert å ha middels verdi for reiseliv.

I anleggsperioden er det i første rekke støy og anleggstrafikk som vil være negativt for opplevelsen. Anleggsarbeidene vil pågå over en periode på 4 år og ulempene for friluftsliv, jakt, fiske og reiseliv vurderes derfor til moderate. I driftsfasen er virkningene vurdert fra liten til middels negativ. En økt regulering av Langevatn er det inngrepet som vurderes mest negativt for friluftsliv. Uten en økt regulering er tiltakene vurdert å ha en liten positiv effekt på friluftsliv. Virkningene for reiseliv er generelt vurdert noe mindre negativt enn for friluftsliv.

Mange høringsparter er opptatt av friluftsliv og uttalelsene er i hovedsak knyttet til Langevatnsområdet. Et gjennomgående krav er turløype/driftevei østsiden av vannet og frem til Sandvasslia vest for Langevatn. Magasinrestriksjoner om sommeren er også trukket frem som viktig av flere.

Agder Energi er av den oppfatning at forholdene for friluftsliv, med unntak av Langevatnsområdet, ikke vil endre seg vesentlig eller bli særlig forverret med Åseralprosjektene. Det er foreslått å bygge en driftevei på østsiden av Langevatn og det vil bedre ferdsels- og friluftslivsmulighetene både sommer og vinter. Tilgangen til magasinet for båtbruk opprettholdes omtrent som i dag ved å etablere et nytt båtoppтреkk. AEVK har foreslått en minstevannstand i sommerperioden på kote 678 som vil sikre båtbruken helt inn til nordenden av magasinet.

NVE mener at hensynet til friluftsliv og reiseliv er et moment i konsesjonsspørsmålet, men finner at utøvelsen av friluftslivet kan ivaretas gjennom avbøtende tiltak. Av hensyn til blant annet friluftsliv og ferdsel anbefaler NVE derfor at det fastsettes magasinrestriksjoner i Langevatn, Storevatn og Ørevatn. Ytterligere vurderinger vedrørende avbøtende tiltak finnes under «Merknader til konsesjonsvilkår». Vi viser ellers til standard naturforvaltningsvilkår ved en eventuell konsesjon, som gir Miljødirektoratet hjemmel til å kunne pålegge tilrettelegging eller kompensierende tiltak for friluftsliv dersom det viser seg nødvendig.

Vurdering av tiltaket opp mot andre lover

Naturmangfoldloven

Alle myndighetsinstanser som forvalter natur, eller som fatter beslutninger som har virkninger for naturen, plikter å vurdere planlagte tiltak opp mot naturmangfoldlovens relevante paragrafer. I NVEs vurdering av søknaden om Åseralprosjektene legger vi til grunn bestemmelsene i naturmangfoldlovens §§ 4 og 5 samt §§ 8-12.

Kunnskapsgrunnlaget, § 8

Kunnskapen om naturmangfoldet og effekter av eventuelle påvirkninger er basert på den informasjonen som er lagt fram i søknaden, diverse fagrapporter, høringsuttalelser, samt NVEs egne erfaringer. Etter NVEs vurdering er det innhentet tilstrekkelig informasjon til å kunne fatte vedtak og for å vurdere tiltakets omfang og virkninger på det biologiske mangfoldet. Samlet sett mener NVE at sakens kunnskapsgrunnlag er godt nok utredet, jmfør naturmangfoldlovens § 8.

Føre-var-prinsippet, § 9

For at naturmangfoldlovens § 9 (føre-var-prinsippet) skal komme til anvendelse er det en forutsetning at det foreligger en reell risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, men det er ikke et krav om sannsynlighetsovervekt for at en skade vil oppstå. Bestemmelsen skal sees i sammenheng med vurderingen av kunnskapsgrunnlaget, som er omtalt ovenfor. NVE mener kunnskapsgrunnlaget i saken er tilfredsstillende i forhold til sakens omfang og vurderer det som lite sannsynlig at det finnes uregistrerte verdier av betydning i influensområdet. NVE kan ikke se at nevnte forutsetning ligger til grunn i denne saken.

Økosystemtilnærming og samlet belastning, § 10

I vurderingen av samlet belastning skal det både tas hensyn til allerede eksisterende inngrep og forventede framtidige inngrep som kan påvirke økosystemet.

Med hensyn til forvaltningsmålene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5 innebærer de omsøkte kraftverk og kraftledninger forskjellige påvirkningsfaktorer som i det vesentlige vil ha virkninger for helt ulike arter og funksjoner i økosystemet. Kraftverk påvirker i hovedsak flora og fauna tilknyttet eller i nærheten av vannstrengen som berøres, mens den direkte påvirkningen av kraftledninger som oftest er begrenset til mastefester, anleggsveier og ryddebelte. Vassdragsregulering og kraftledninger vil derfor sjelden innebære en forsterkning av virkningen på økosystemene slik at det medfører økt samlet belastning. Ivaretagelse av mangfold knyttet til landskap faller også inn under naturmangfoldloven. I en del tilfeller vil inngrep i forbindelse med kraftverk og kraftledninger kunne påvirke landskapskvaliteter innen samme landskapsrom.

Eksisterende energiltak i området omfatter både en sentralnettsledning fra Solhom til Arendal på 300 kV som krysser Vesterdalen og Austerdalen, og en regionalnettsledning som går langs vassdraget opp mot Logna på 110 kV. Det er videre gitt konsesjon til Skveneheia vindpark heiområder nord og vest for nordre del av Nåvatn. Avstanden til Øygard er ca. 2–3 km. Det er gitt konsesjon til vindparkutbyggingen med en nettilkobling mot Hodna uavhengig av løsningen for et Øygard kraftverk.

Mandalsvassdraget er 115 km langt og renner gjennom kommunene Åseral, Audnedal, Marnardal og Mandal. Mandalsvassdraget er et regulert vassdrag med flere eksisterende magasiner, overføringer og kraftstasjoner. Det er i dag seks kraftverk i vassdraget; Logna, Smeland, Skjerka, Håverstad, Bjelland og Laudal. Det er planer for 3 mikrokraftverk i vassdraget ovenfor Ørevatn og fem småkraftverk i øvre del av vassdraget (Ljoslandsområdet). Agder Energi Vannkraft AS har fått tillatelse til bygging av nye Skjerkadammer og samtidig heve magasinet med 23 m. Det er også fremmet planer for bygging av et småkraftverk ved Kollungtveit.

Nedstrøms Laudal finnes det også tre SP-prosjekter; Øyslepp, Haugsfoss og Nødingfoss, men NVE er ikke kjent med at det foreligger noen konkrete prosjektplaner for disse.

Vassdraget er lakseførende opp til Kavfossen, en strekning på 48 km fra sjøen. Den opprinnelige laksestammen er utryddet som følge av forsuring. Kalking har ført til et bedre miljø i elva, og en ny laksebestand er blitt etablert. Bestandsutviklingen har vært meget bra etter at man begynte med kalking i 1997. Vassdraget har status som nasjonalt laksevassdrag, noe som blant annet betyr at det får et spesielt vern mot inngrep. Beskyttelsesregimet skal sikre at det ikke gjennomføres tiltak som kan være til skade for laksebestanden. Det foreligger et nytt femårs prøve-reglement for Laudal kraftverk vedtatt ved kgl.res. 14.6.13 med vilkår om vannslipp som skal sikre laksens/sjøørretens oppgang forbi denne kraftstasjonen slik at laks og sjøørret når gyteområdene oppstrøms.

Etter vår vurdering er ikke den samlede belastningen av dagens tiltak på Mandalsvassdraget som økosystem så stor at det bør tillegges vesentlig vekt i vurderingen av om det omsøkte tiltaket bør få tillatelse. Mandalselva har til tross for mange inngrep en livskraftig laksestamme med et spesielt vern og bestandsutviklingen er positiv. Størst usikkerhet knytter det seg til den fremtidige utviklingen av krypsivbestanden. Den uklare årsakssammenhengen gjør det vanskelig å vurdere virkningene av potensielt framtidige tiltak i vassdraget på bestanden av krypsiv.

NVE mener det er liten sannsynlighet for at Åseralprosjektene vil medføre inngrep som gjensidig vil forsterke hverandre, slik at den samlede belastningen på økosystemene innen influensområdet av den grunn øker. Det er heller ikke grunn til å forvente at belastningen vil bli vesentlig større som følge av sumvirkninger med andre eksisterende eller planlagte inngrep. Åseralprosjektene er et O/U-prosjekt og, med unntak av en ev. oppdemming av Langevatn, er det derfor et begrenset behovet for å ta i bruk nye arealer.

En utbygging av Åseralprosjektene med tilhørende kraftledning vil likevel isolert sett kunne påvirke enkelte økosystemer negativt, jf. nærmere redegjørelse under de enkelte fagtemaene. Omfanget av påvirkningene vil være avhengig av hvilket utbyggingsalternativ som eventuelt velges for Langevatn og i stor grad av hvilke avbøtende tiltak som fastsettes. Krav om slipp av minstevannføring og andre avbøtende tiltak vil bidra til å redusere påvirkningene. NVE finner at det

omsøkte tiltaket vil gi en begrenset økning i den samlede belastningen på naturmangfold og økosystemer i regionen. Vi legger med dette til grunn at kravene til vurdering av samlet belastning etter naturmangfoldloven § 10 er oppfylt.

Kostnadsdekning, miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder, §§ 11 og 12

Tiltakshaver skal dekke kostnadene ved å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet som tiltaket volder, dersom dette ikke er urimelig ut fra tiltakets og skadens karakter. For å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet skal det tas utgangspunkt i slike driftsmetoder og slike teknikker og lokalisering som ut fra en samlet vurdering av tidligere, nåværende og fremtidig bruk av mangfoldet og økonomiske forhold gir de beste samfunnsmessige resultater. NVE har ved sin vurdering av konsesjonsspørsmålet, og forslag til konsesjonsvilkår og avbøtende tiltak, lagt vekt på at valgte teknikker og driftsmetoder skal være miljøforsvarlige, og at tiltakshaver skal bære kostnadene for gjennomføring av tiltakene, jf. naturmangfoldloven §§ 11-12.

Vannforskriften

Formålet med vannforskriften er å gi rammer for fastsettelse av miljømål som skal sikre en mest mulig helhetlig beskyttelse og bærekraftig bruk av vannforekomstene. Det skal utarbeides og vedtas regionale forvaltningsplaner med tilhørende tiltaksprogrammer med sikte på å oppfylle miljømålene, og sørge for at det fremskaffes nødvendig kunnskapsgrunnlag for dette arbeidet.

Vassdragsmyndigheten som sektormyndighet skal sørge for at vannforskriften blir fulgt opp gjennom sektorbeslutninger slik som konsesjonsbehandlingen av vassdragstiltak, både etter vassdragsreguleringsloven og vannressursloven.

Mandalsvassdraget inngår i Mandal og Audna vannområde i Agder vannregion. Vest-Agder fylkeskommune er vannregionmyndighet. Godkjent forvaltningsplan med tiltaksprogram for perioden 2016–2021 skal foreligge innen utgangen av 2015.

I forvaltningsplanen som antas vedtatt høsten 2015 er det foreslått miljømål for de vannforekomstene som berøres av en ev. utbygging (Tabell 5). Miljømålene er ikke formelt gjeldende før forvaltningsplanen er godkjent av kongen i Statsråd.

I sin høringsuttalelse påpeker Vannområdet Mandal – Audna at det ved en ev. konsesjon vil være viktig å vurdere magasinrestriksjoner, størrelse på minstevannføring i Monn og tiltak for å kompensere for negative effekter av økt regulering av Langevatn.

NVE har ved avveiningen av om konsesjon skal gis etter vassdragsreguleringsloven § 8 og vannressursloven § 8 foretatt en vurdering av kravene i vannforskriften § 12 vedrørende ny aktivitet eller nye inngrep. NVE har vurdert alle praktisk gjennomførbare tiltak som vil kunne redusere skadene og ulempene ved tiltaket, herunder behovet for minstevannføringer og tapperestriksjoner for å ivareta hensynet til de biologiske forholdene. Tiltakene er vurdert opp mot de foreslåtte miljømålene for de aktuelle vannforekomstene. En eventuell konsesjon til utbygging vil forutsette standard naturforvaltningsvilkår som gir hjemmel for å kunne pålegge gjennomføring av miljøundersøkelser og miljøtiltak ved behov. Det er foreslått etterundersøkelser for å følge utviklingen av krypsiv.

NVE har vurdert den samfunnsmessige nytten av tiltaket i forhold til de skader og ulemper det kan medføre. Vi kan ikke se at hensikten med tiltaket, som er fornybar energiproduksjon, med rimelighet kan oppnås ved miljømessig sett bedre alternativer, for eksempel andre metoder å produsere kraft på.

Tabell 5. Forslag til miljømål for vannforekomster i Mandalsvassdraget.

022-299-R	Monnåni – Langevatn til Ljoslandsvatnet	Uten minstevannføring	GØP: Sikre tilstrekkelige vandringsforhold for fisk.	Mandal - Audna
022-320-R	Logna – Sandvatnet til Lognavatnet	Annen regulering	GØP: Dagens tilstand, ingen flere realistiske tiltak i denne planperioden.	Mandal - Audna
022-457-R	Logna – Juvatnet til Sandvatnet	Annen regulering	GØP: Dagens tilstand, ingen flere realistiske tiltak i denne planperioden.	Mandal - Audna
022-493-R	Logna – Lognavannkraftdam til Smeland	Med minstevannføring, fisketiltak/terskler	GØP: Dagens tilstand, ingen flere realistiske tiltak i denne planperioden.	Mandal - Audna
022-604-R	Mandalselva – Tungefossen til Lauvfossen	Fisketiltak/terskler, uten minstevannføring	GØP: Sikre tilstrekkelige vandrings tiltak for fisk nedstrøms. Sikre spesifikke nøkkelarter, bestander, habitat og/ eller årsklasser. Tiltak- problemkartlegging.	Mandal - Audna
022-626-R	Byåni – Nåvatnet til Bredlandsvatnet	Uten minstevannføring	Mindre strenge miljømål. Ingen flere realistiske tiltak.	Mandal - Audna
022-628-R	Skjerka – Hagedalsvatn et til Øre	Uten minstevannføring	GØP: Dagens tilstand, ingen flere realistiske tiltak i denne planperioden.	Mandal - Audna
022-633-R	Mandalselva – Øre til Håverstad	Uten minstevannføring, fisketiltak/terskler	GØP: Sikre tilstrekkelige vandringsforhold for fisk.	Mandal - Audna
022-817-R	Ljoslandsvannet bekkefelt regulert	Uten minstevannføring	Mindre strenge miljømål. Ingen flere realistiske tiltak.	Mandal - Audna
022-821-R	Monn – Inntak Smeland til Joneset	Med minstevannføring	GØP: Dagens tilstand, ingen flere realistiske tiltak i denne planperioden.	Mandal - Audna

Forholdet til vegloven

NVE minner om at det må søkes om nødvendige tillatelser etter vegloven dersom det gis konsesjon, herunder søknad om nye/utvidet bruk av eksisterende avkjørsler fra fv. 352 og plassering av riggområdene.

Vilkårsrevisjonen for Skjerka, Monn og Øre

Åseral kommune krevde i 2004 revisjon av flere konsesjoner som berører Mandalsvassdraget. Det ble utarbeidet et dokument (10.12.04) med krav om en rekke tiltak for å bedre miljøtilstanden. I vedtak av 11.5.2005 ble det åpnet vilkårsrevisjon for følgende konsesjoner:

- Kgl.res. av 29-08-1924: Overtakelse av halvdel av Statens andel i Skjerkavassdraget og tillatelse til Regulering av vassdraget, med betingelser.
- Kgl.res. av 29-07-1932: Manøvrering av reguleringsdammene i Skjerkavassdraget.
- Kgl.res. av 04-09-1936: Tillatelse til ytterligere regulering av Skjerkavassdraget m.v., med betingelser og manøvreringsreglement.
- Kgl.res. av 30-06-1939: Tillatelse for ytterligere regulering av Skjerkavassdraget m.v., med betingelser og manøvreringsreglement.
- Kgl.res. av 07-01-1949: Tillatelse for ytterligere regulering av Skjerkavassdraget (Stegilvatn).
- Kgl.res. av 26-05-1950: Tillatelse til ytterligere regulering og overføring av Monselva m.v. til Skjerkavassdraget.
- Kgl.res. av 11-12-1953: Tillatelse til regulering av Ørevatn i Mandalselva.

- Kgl.res. av 09-12-1955: Tillatelse til regulering av Juvatn, Mevatn og Grundevatn i Longnavassdraget.
- Kgl.res. av 24-01-1964: Tillatelse til overføring av Faråna til Skjerkavassdraget.

I påvente av en avklaring av sakskomplekset med nye Skjerkadammer og Åseralprosjektet (tidligere kalt Ljosland kraftverk) ble de berørte parter (AEVK og Åseral kommune) enige om å avvente behandlingen av revisjonssaken. Det ble vurdert som hensiktsmessig å samkjøre revisjonssaken med de planlagte prosjektene og å tredele behandlingen av revisjonssaken.

- Forhold som berører strekningen Nåvatn – Øre håndteres gjennom behandlingen av konsesjonssøknaden for Skjerkevatn.
- Forhold som berører strekningen Langevatn – Nåvatn håndteres gjennom konsesjonsbehandlingen av Åseralprosjektene.
- Andre forhold som er tatt opp i revisjonsdokumentet håndteres gjennom behandling av egen revisjonssak parallelt med en konsesjonssøknad for Åseralprosjektene.

Vilkårene for regulering av Juvatn, Mevatn og Grundevatn i Longnavassdraget vil bli revidert samtidig med konsesjonen for Smeland som har revisjonsadgang i 2022.

Revisjonen av Stegilkonsesjonen (kgl.res. av 07-01-1949), som ikke berøres av Åseralprosjektene, skal håndteres som en egen sak. I utgangspunktet ble revisjonsdokumentet for denne revisjonen hørt samtidig med Åseralprosjektene. Fordi det var aktuelt for AEVK å søke om endringer i manøvreringsreglementet for Stegilvatn, av hensyn til oppgradering av sentralnettslinjen til Statnett og krav fra NVE om rehabilitering av dammene, ble det bestemt at revisjonen skulle utsettes og tas samtidig med en ev. søknad. (jf. brev fra NVE av 26.8.2013).

Det ble gitt konsesjon til nye Skjerkadammer ved kgl.res. av 6.12.2013. I konsesjonen ble det gitt ett samlet reglement etter vassdragsreguleringsloven for hele Mandalsvassdraget, som inkluderte reglementet for økt regulering av Skjerkevatn, reviderte tillatelser (for Skjerkevatn, Nåvatn og Ørevatn) og samlet øvrige eksisterende tillatelser i vassdraget.

Vedtaket omfattet dermed revisjon av vilkårene for tidligere konsesjoner for regulering av Skjerkevatn, Nåvatn og Ørevatn, herunder kgl.res. 29.8.1924, kgl.res. 29.7.1932, kgl.res. 4.9.1936, kgl.res. 30.6.1939 og kgl.res. 11.12.1953.

Konsesjonene som revideres nå og som omfatter reguleringen av Langevatn, Storevatn og Kvernevatn er:

- Kgl.res. av 26-05-1950: Tillatelse til ytterligere regulering og overføring av Monselva m.v. til Skjerkavassdraget.
- Kgl.res. av 24-01-1964: Tillatelse til overføring av Faråna til Skjerkavassdraget.

Flere høringsparter mener at AEVK i liten grad har tatt inn over seg at Åseralprosjektet, definert som et opprustings- og utvidelsesprosjekt (O/U), skal ses i sammenheng med revisjon. Kommunen og Vest-Agder fylkeskommune mener søknaden i for stor grad har fokus på å optimere kraftproduksjonen og i for liten grad vurderer potensialet for bedring av miljøforholdene i vassdraget. Utbygger må i langt større grad enn tidligere pålegges tiltak som kan bedre miljøet i vassdraget. Kommunen protesterer mot at AEVK forsøker å skyve revisjonssaken ut i tid med begrunnelse i vannforskriften og det pågående arbeid med vannforvaltningsplaner. Fylkeskommunen mener at det i større grad burde vært gjort vurderinger og avveining av de krav Åseral kommune fremmet i 2004. Fylkeskommunen viser også til NVEs rapport om prioritering av revisjoner (Rapport 49-2013) og tiltakene som er foreslått der.

I vår vurdering av de innkomne krav om minstevannføring og magasinrestriksjoner har vi lagt vekt på at Åseralprosjektene også innebærer en revisjon av eksisterende vilkår. Mandalsvassdraget er i ovennevnte revisjonsrapport plassert i kategori 1.1. Det innebærer at vassdraget er et av flere høyt prioriterte revisjonsvassdrag der minstevannføring og magasinrestriksjoner er særlig aktuelt å vurdere. Potensialet for forbedring av viktige miljøverdier i vassdraget er stort og med et antatt begrenset eller moderat krafttap i forhold til forventet miljøgevinst.

Krav for strekningen Langevatn – Nåvatn – Øre

Åseral kommune har i kravdokumentet fra 2004 fremmet flere krav som berører strekningen Langevatn – Nåvatn – Øre. I kommunens høringsuttalelse kommenteres også forholdet til revisjonssaken. I det følgende oppsummeres og kommenteres krav og innspill til revisjonssaken.

Krav om minstevannføring

Åseral kommune har kommet med flere krav om minstevannføring, både på strekninger som blir berørt av Åseralprosjektet og på strekninger som er påvirket av dagens reguleringer og overføringer. Kommunens hovedfokus er rettet mot Ljosåna, Monn og strekningen nedstrøms Ørevatn. Vi viser til våre merknader til vilkårenes post 14 for ytterligere vurderinger til disse forholdene.

Bedring av forholdene for fisk i magasinene og på berørte elvestrekninger

Kommunen påpeker at det må iverksettes tiltak for å bedre forholdene for fisk i reguleringsmagasinene og på berørte elvestrekninger. Tiltakene må være fleksibelt utformet slik at de kan tilpasses utviklingen i vassdraget over tid. I tråd med dette må det utarbeides en tiltaksplan med klare mål, ansvarsforhold og prioriteringer. I sin uttalelse til konsesjonssøknaden påpeker de at det i for liten grad er fokusert på virkningene av eksisterende utbygging og muligheter for å bedre forholdene for fisk.

Vi viser til at miljøforvaltningen gjennom standard naturforvaltningsvilkår har relativt vide fullmakter til å pålegge miljøforbedrende tiltak (jf. kommentarer til vilkårenes post 8). Fiskeforbedrende tiltak er blant disse. Gjennom det kommende arbeidet med forvaltningsplaner etter Vannforskriften vil man blant annet få vurdert og prioritert tiltak som kan bedre forholdene for fisk i vassdraget. Mange av disse vil kunne pålegges med hjemmel i naturforvaltningsvilkårene. For øvrig viser vi til våre tidligere merknader under tema Fisk og ferskvannsbiologi.

Konsesjonsavgiften for konsesjoner som er under revisjon må justeres opp til lovens maksimum. Vi viser til våre kommentarer til vilkårenes post 2 hvor det fremgår at justering av avgiftssatsene er ivaretatt gjennom egne bestemmelser om indeksjustering. Fastsetting av avgifter ligger derfor normalt ikke innenfor revisjon av vilkår.

Krav knyttet til ferdsel og båtbruk

Åseral kommune og flere høringsparter er opptatt av det legges mer til rette for ferdsel på magasinene sommer og vinter og krever ulike tiltak for å bedre på dette. Magasinrestriksjoner og omlegging av skiløyper og stier er foreslått. De ulike forslagene inngår i vår vurdering av vilkårene og vi viser til våre merknader til vilkårenes post 11, post 14 og til «Øvrige merknader».

Opprydding etter tidligere anleggsperiode

Kommunen pekte i sitt kravdokument fra 2004 at det måtte foretas en skikkelig opprydding i aktuelle anleggsområder etter anleggsperioden for 50 år siden. Kommunen opplyser nå at en del av dette arbeidet er gjennomført de siste årene og forutsetter at gjenstående arbeid utføres fortløpende og uavhengig av søknadsprosessen for Åseralprosjektene.

Vi viser til at hjemmel for dette finnes i vilkårene for de opprinnelige konsesjonene og vi forutsetter at AEVK fortsetter oppryddingsarbeidet som er påbegynt. Krav til opprydding etter en ev. ny anleggsperiode følger av standardvilkårene, jf. post 7.

Flytting av avløpsarrangement

Stigebotsåna, Grytåna og Faråna skal føres inn på ny tunnel Langevatn – Nåvatn. Bekkeinntaket i Grytåna må flyttes da det ligger for lavt i forhold til en ny tunnel.

Avløpsvannet fra renseanlegget på Ljosland går i dag i eksisterende overføringstunnel via bekkeinntaket i Faråna. Kommunen krever at dette kan fortsette uavhengig av framtidig plassering

av bekkeinntaket. Åseral kommune forutsetter at AEVK bekoster en eventuell flytting av avløpsarrangementet til ny inntakstunnel, og at dette skjer i tett dialog med kommunen.

NVE mener dette er et forhold av privatrettslig karakter som ikke inngår i en vilkårsrevisjon, men som må løses partene imellom.

Oppsummering av NVEs vurderinger

NVE har gjort en vurdering av fordeler og ulemper ved Åseralprosjektene.

De positive virkningene er først og fremst knyttet til planlagt kraftproduksjon. Det omsøkte prosjektet vil bety en bedre utnyttelse av vannkraftressursene i et allerede utbygd vassdrag. En slik utnyttelse er i tråd med sentrale styringssignaler om å utnytte eksisterende reguleringer bedre gjennom opprustinger og utvidelser.

Vi legger i vår vurdering vekt på at Åseralprosjektene vil kunne gi et betydelig bidrag til å innfri Norges forpliktelser til produksjon av ny fornybar energi som følge av fornybardirektivet og elsertifikatordningen. I tillegg forventes kraftverkene å generere inntekter til produksjonsselskapet, samt inntekter til Åseral kommune i form av skatter og avgifter. NVE er også kjent med at det er inngått en utbyggingsavtale mellom Åseral kommune og Agder Energi Vannkraft AS som i tillegg til et næringsfond vil gi kommunen ytterligere økonomisk kompensasjon. I anleggsfasen vil utbyggingen generere arbeidsplasser og muligheter for leveranser innen bygg og anlegg som vil bidra til lokal verdiskapning.

De negative effektene virkningene ved en eventuell utbygging er i hovedsak knyttet til økning av reguleringsgrensen i det eksisterende Langevatnsmagasinet og til noe endret vannføring på allerede utbygde elvestrekninger. Prosjektet vil gi økt mulighet til effektkjøring i Skjerka med tilhørende vannstandsvariasjoner i Ørevatn. Vi har lagt til grunn at kraftverkene nedenfor Ørevatn, sammen med manøvreringsreglementet for Ørevatn, begrenser muligheten for effektkjøring nedover i vassdraget. Eventuell effektkjøring nedover i vassdraget må behandles som separate saker dersom det senere blir aktuelt med et vesentlig endret kjøremønster på nedenforliggende kraftverk.

De negative effektene for naturmangfold, landskap, fisk, fiske og friluftsliv vil etter vårt syn være relativt små tatt i betraktning økningen i produksjonen av fornybar energi. En del av de negative virkningene av de planlagte inngrepene kan reduseres gjennom avbøtende tiltak og god detaljplanlegging som tar særskilt hensyn til de verdier og interesser som er registrert.

NVE mener det er liten sannsynlighet for at det nye planlagte tiltaket vil medføre inngrep som gjensidig vil forsterke hverandre, slik at den samlede belastningen på økosystemene innen influensområdet av den grunn øker. Det er heller ikke grunn til å forvente at belastningen vil bli større som følge av sumvirkninger med andre eksisterende eller planlagte inngrep. Oppfølgende undersøkelser vil sikre at utviklingen av krypsiv følges opp. Standardvilkårene som vil følge en eventuell konsesjon gir for øvrig hjemmel til å kunne pålegge ulike tiltak etter behov i driftsfasen. Miljødesignprosjektet i Mandalselva vil fremskaffe ytterligere kunnskap om hvilke tiltak som kan være fornuftige for å styrke laksebestanden i Mandalselva.

I vår behandling av saken og vurdering av avbøtende tiltak har vi lagt vekt på at saken, i tillegg til nye tiltak, også innebærer en revisjon av gjeldende konsesjonsvilkår. Hensikten med å se O/U-prosjekter i sammenheng med revisjon av konsesjonsvilkår er at det kan gi muligheter for å forbedre vassdragsmiljøet i vassdraget og samtidig opprettholde/øke produksjonen av fornybar energi. I vår vurdering av minstevannføring og magasinrestriksjoner legger vi vekt på at vassdraget er et prioritert revisjonsvassdrag (1.1 vassdrag i NVE rapport 49-2013). Viktige avbøtende tiltak vil være slipp av minstevannføring hele året i Monn fra dammen ved Langevatn og minstevannføring i Mandalselva fra Ørevatn til Håverstad. Av hensyn til landskap, ferdsel og friluftsliv anbefales det magasinrestriksjoner for Langevatn, Storevatn og Ørevatn. Overskuddsmasser bør fortrinnsvis utnyttes som ressurs til samfunnsnyttige formål så langt det er mulig.

På grunnlag av ovenstående mener NVE at en utbygging av Åseralprosjektene kan gjennomføres med akseptable virkninger sett i forhold til størrelsen og kvaliteten på kraftproduksjonen. En utbygging av Åseralprosjektene slik de er omsøkt vil gi en årlig økning i middelproduksjon på 155 GWh. Avbøtende tiltak om minstevannføring vil redusere produksjonen noe.

NVEs konklusjoner

Vassdragsreguleringsloven

Etter samlet vurdering av planene for foreliggende utbyggingsalternativ og mottatte høringsuttalelser anbefaler NVE at Agder Energi Vannkraft AS får tillatelse til å heve reguleringen av Langevatn med 10 m og øke overføringen fra Langevatn til Nåvatn. NVE mener at fordelene og nytten av å gjennomføre tiltaket er større enn skadene og ulempene for allmenne og private interesser og at § 8 i vassdragsreguleringsloven dermed er oppfylt. Vi anbefaler at tillatelsen gis på de vilkår som følger vedlagt.

Vannressursloven

NVE anbefaler at Agder Energi Vannkraft AS får tillatelse til å bygge Øygard kraftverk og Kvernevatn kraftverk og installere et aggregat II i Skjerka kraftverk. NVE mener at fordelene og nytten av å gjennomføre tiltaket er større enn skadene og ulempene for allmenne og private interesser og at § 25 i vannressursloven dermed er oppfylt. Vi anbefaler at tillatelsen gis på de vilkår som følger vedlagt.

Energiloven

Det er søkt om tillatelse etter energiloven for bygging og drift av de elektriske anleggene slik den tekniske beskrivelsen gjør rede for, herunder alternative løsninger for tilkobling til eksisterende nett.

Elektriske høyspenningsanlegg kan ikke bygges uten konsesjon etter energiloven, jf. energiloven § 3-1 første ledd. For de aktuelle anlegg kreves følgelig anleggskonsesjon for kraftverksinstallasjoner og overføringsanlegg.

I NVEs helhetsvurdering inngår også konsekvensene av elektriske anlegg som er nødvendig for å gjennomføre bygging av Øygard kraftverk, Kvernevatn kraftverk og nytt aggregat i Skjerka kraftstasjon. Nærmere beskrivelse og forslag til vedtak fremgår av Innstilling for nettilknytning av Åseralprosjektene, jf. vedlegg 5. Kraftledningen vil, etter NVEs vurdering, ha akseptable miljø- og arealmessige konsekvenser. NVE anbefaler at Agder Energi gis konsesjon i medhold av energiloven for bygging av den omsøkte kraftledningen under forutsetning av at det gis konsesjon til bygging av Åseralprosjektene.

Forslag til anleggskonsesjon er lagt ved innstillingen.

Oreigningslova

Det er søkt etter oreigningsloven om samtykke til ekspropriasjon av nødvendige arealer og rettigheter for utbygging av Åseralprosjektene der det ikke oppnås minnelige avtaler. Det er i den sammenheng også søkt om samtykke til forhåndstiltredelse. Formålet med søknaden er vannkraftproduksjon, jf. oreigningsloven § 2 nr. 19 og nr. 51 og § 25. Det er også søkt om samtykke til ekspropriasjon av nødvendig areal og rettigheter for bygging og drift de elektriske anleggene.

Arealer og rettigheter

En realisering av Åseralprosjektene vil berøre betydelig arealer og rettigheter som ikke tilhører AEVK og som det vil være nødvendig å erverve. Disse fremkommer av vedlegg 18.

Konsesjonsvedtak i medhold av vassdragsreguleringsloven (vrl.) gir automatisk ekspropriasjonstillatelse, jf. vrl. § 16 nr. 1. Tilsvarende gir konsesjonsvedtak i medhold av vannressursloven også automatisk ekspropriasjonstillatelse dersom utbyggingen innebærer en produksjon over 40 GWh, jf. vannressurslovens § 19 som henviser til vrl. § 16 nr. 1. Ifølge vassdragsreguleringsloven § 16 vil en konsesjon til vassdragsregulering utløse plikt for eiere og andre rettighetshavere til å avstå nødvendig grunn mot at det blir gitt erstatning.

Det er derfor ikke nødvendig å søke om samtykke til ekspropriasjon i medhold av oreigningsloven av arealer og rettigheter. Etter NVEs oppfatning foreligger det en direkte ekspropriasjonshjemmel i vassdragslovgivningen for nødvendige arealer i tilknytning til:

- Ny dam – økt regulering av Langevatn.
- Øygaard kraftverk med tilhørende inngrep, herunder ny tunnel mellom Langevatn og Nåvatn.

Kvernevatn kraftverk er å betrakte som et selvstendig småkraftverk som kun behandles etter reglene i vannressursloven. En konsesjon i medhold av vannressursloven gir ikke ekspropriasjonstillatelse, det må derfor søkes om ekspropriasjonstillatelse i medhold av oreigningsloven (ref. § 2) for dette tiltaket for å kunne erverve nødvendige arealer og rettigheter. Det vil være behov for å erverve nødvendig arealer til kraftstasjon, rørgate, nytt inntak, nettstasjon og jordkabel. Dersom det skal gis samtykke til ekspropriasjon må tiltaket utvilsomt være til større gagn enn til skade for samfunnet, jf. oreigningsloven § 2. Før det gis samtykke til ekspropriasjon skal det fortrinnsvis være forsøkt oppnådd minnelige avtaler med den eller dem det skal eksproprieres rettigheter fra, jf. oreigningsloven § 12.

NVE viser til konklusjonen etter vannressursloven om det bør gis konsesjon til utbygging av Kvernevatn kraftverk. Vi har vurdert at fordelene med utbyggingen etter dette alternativet vil være større enn ulempene, og har gitt anbefaling om konsesjon for bygging av kraftverket. Et Kvernevatn kraftverk vil inngå som en del av Åseralprosjektene og vil generere regulerbar kraft i motsetning til et normalt småkraftverk. Fordelene med kraftverket er derfor i hovedsak produksjonen av 6 GWh/år regulerbar og fornybar energi. De negative konsekvensene av utbyggingen på miljø og brukerinteresser vurderes som moderate. NVEs vurdering er at tiltaket utvilsomt vil være til mer gagn enn til skade for samfunnet, slik at vilkåret i oreigningsloven må anses som oppfylt. Vi anbefaler derfor at det gis samtykke til ekspropriasjon av nødvendige arealer for bygging av Kvernevatn kraftverk dersom det ikke oppnås minnelige avtaler med de respektive rettighetshavere.

For delprosjektet «Nytt aggregat i Skjerka» er det ikke behov for ekspropriasjonstillatelse da AEVK har nødvendige rettigheter og areal.

Det er søkt om forhåndstiltredelse etter oreigningslovens § 25 for tiltredelse av nødvendig grunn og rettigheter (også til midlertidig bruk i anleggsperioden) for bygging og drift av dammer og utvidet regulering i den grad dette ikke løses i minnelighet. Etter denne kan det gis tillatelse til forhåndstiltredelse før det foreligger rettskraftig skjønn.

AEVK understreker at de vil forsøke å få til minnelige avtaler med berørte grunneiere og rettighetshavere. De påpeker videre at det knytter seg en viss usikkerhet til rettighetsforholdene og at det dermed ikke nødvendigvis vil bli behov for forhåndstiltredelse. Grunneierne motsetter seg en forhåndstiltredelse.

Når skjønn ikke er krevd, kan samtykke til forhåndstiltredelse bare gis i særlige tilfeller. Det avgjørende i denne sammenheng er om det vil føre til urimelig forsinkelse for eksproprianten å vente til skjønnskravet er fremsatt. NVE kan ikke se at det i dette tilfellet er anført tilstrekkelige grunner som tilsier at det kan gis tillatelse for forhåndstiltredelse samtidig med eventuell konsesjon. Søknad om forhåndstiltredelse kan eventuelt behandles av Olje- og energidepartementet etter at det er krevd skjønn.

NVE anbefaler at det gis tillatelse til ekspropriasjon av nødvendige areal for bygging av Kvernevatn kraftverk.

NVE anbefaler at det ikke gis tillatelse til forhåndstiltredelse etter oreigningslovens § 25 før etter at det ev. er krevet skjønn.

NVE forutsetter at en søker å få til en løsning ved forhandlinger om minnelig ordning (jf. Oreigningslovens § 12). NVE gjør oppmerksom på at et eventuelt skjønn må begjæres innen ett år, ellers faller ekspropriasjonstillatelsen bort, jf. oreigningsloven § 16 og vassdragsreguleringsloven § 16.

Forurensningsloven

AEVK har søkt om tillatelse etter forurensningsloven for bygging og drift av Åseralprosjektene. I forbindelse med behandlingen av konsesjonssøknaden blir det vurdert om det kan gis tillatelse for driftsfasen. NVE mener, ut fra foreliggende opplysninger i saken, at det er lite sannsynlig at kraftverket vil kunne medføre betydelige forurensninger i driftsfasen og som ikke vil kunne avbøtes

med tiltak. NVE mener derfor at det ikke er nødvendig med en egen tillatelse etter forurensningsloven i driftsfasen.

Fylkesmannen mener at prosjektets omfang og karakter tilsier at det må innhentes en utslippstillatelse etter forurensningsloven og viser til utslippstillatelsen for Skjekautbyggingen. FM mener det er rimelig at regulant bekoster oppfølgingsundersøkelser av vannkvaliteten i de berørte delene av Mandalselva.

Vi anbefaler at standard forurensningsvilkår som dekker driftsperioden tas inn, jf. Post 10 i vilkårene. For anleggsdriften må AEVK søke fylkesmannen om særskilt utslippstillatelse.

NVE anbefaler at det gis tillatelse til drift av de nye anleggene på de vilkår som følger vedlagt.

Merknader til konsesjonsvilkårene for reguleringskonsesjonen

Konsesjonsbehandlingen av Åseralprosjektene omfatter også revisjon av vilkårene for konsesjonene for regulering av Langevatn, Storevatn og Kvernevatn, jf. kapitlet om «Vilkårsrevisjon for Skjerka, Monn og Øre».

Vi anbefaler derfor at det gis et felles vilkårssett etter vassdragsreguleringsloven og vannressursloven for de konsesjoner som revideres, for en økt regulering av Langevatn og et Øygard kraftverk.

Vi anbefaler at det gis et eget vilkårssett etter vannressursloven for Kvernevatn kraftverk.

Vi anbefaler at rene fullmaktsvilkår gjøres gjeldende fra konsesjonsdato. Øvrige vilkår som er et resultat av en samlet vurdering av revisjonssaken og O/U-prosjektene og som spesifiserer konkrete avbøtende tiltak bør etter vårt syn gjelde fra Åseralprosjektene ev. er realisert og satt i drift. Dette gjelder i hovedsak vilkårene om vannslipp og magasinrestriksjoner, men også delvis ferdsvilkåret (eks. ny driftevei).

Vi har ikke funnet grunn til å kommentere poster i vilkårene der det foreslås brukt standard vilkår uendret og der det ikke har kommet innspill i høringsuttalelsene. For øvrige poster har vi følgende kommentarer:

Post 1. Konsesjonstid

Agder Energi Vannkraft AS er 100 % offentlig eid og tilfredsstillende derfor lovens krav for å bli tildelt konsesjon på ubegrenset tid med revisjonsadgang etter 30 år. Vi finner det fornuftig å samkjøre revisjonstidspunktene for alle konsesjonene som omfatter Monn-grenen av Mandalsvassdraget og anbefaler derfor at vilkårstidspunktet settes til 6.12.2043.

Øygard kraftverk og Kvernevatn kraftverk tildeles også konsesjon på ubegrenset tid. Vi anbefaler at det settes vilkår om at også disse kan tas opp til revisjon 6.12.2043, jf. vrl. § 26, slik at en ev. revisjon kan samkjøres med de øvrige tillatelsene.

Post 2. Konsesjonsavgifter og næringsfond

Konsesjonsavgifter

Vi anbefaler en avgiftssats på kr 24/nat.hk. til kommunen og kr 8/nat.hk. til staten for tilleggsreguleringen av Langevatn og et Øygard kraftverk. Dette tilsvarer avgiftssatsene for nye utbygginger.

Justering av eksisterende satser i de konsesjonene som revideres er ivaretatt gjennom egne bestemmelser om indeksjustering. Satsene på konsesjonsavgiftene videreføres uendret og refererer seg til konsesjonsdato, jf. vilkåret om avgifter post 2. Etter indeksjustering i 2014 var satsene for kommunen følgende:

Konsesjonsdato	Avgiftssats kommune (kr/nat.hk.)
29.08.1924 Reg. i Skjerkavassdraget	21,70
04.09.1936 Ytt. reg. Skjerkavassdr. m.v.	33,38
30.06.1939 Ytt. reg. Skjerkavassdraget	29,90
07.01.1949 Reg. Stegilvatn Skjerkavassdr	19,00
*26.05.1950 Reg. overf. Monselv	36,17

Konsesjonsdato	Avgiftssats kommune (kr/nat.hk.)
22.09.1955 Fornyelse av reg. av Ørevatn.	28,07
*24.01.1964 Overf. Faråna til Skjerkavdr.	21,93

*=konsesjonene som revideres i forbindelse med Åseralprosjektene

Konsesjonskraft

Olje- og energidepartementet har i brev av 30.3.2015, som omhandler tolking av de nye konsesjonskraftvilkårene for Skjerkareguleringen, konkludert med at det i saker som kombinerer vilkårsrevisjon og O/U, er adgang til å ilegge nye økonomiske vilkår slik at ny konsesjon og konsesjonene som revideres kommer innenfor samme bestemmelse. Dette innebærer at vilkårenes post 19 gjelder den nye kraften ved økt regulering av Langevatn og de reviderte konsesjoner for Langevatn, Kvernevatn og Storevatn. Konsesjonskraftprisen vil derfor fastsettes til såkalt OED-pris.

Næringsfond

Det er fremmet krav fra Åseral kommune om tildeling av næringsfond på 20 mill. kr. I Skjerka-saken hadde kommunen et krav på 7 mill. kr. I vår innstilling i Skjerka-saken konkluderte vi med at de endelige vurderingene knyttet til grunnlaget for næringsfond og næringsfondets størrelse skulle vurderes i forbindelse med Åseralprosjektene, en konklusjon som ble støttet av departementet. En slik tilnærming vil sikre at spørsmålet om kompensasjon vil bli behandlet samlet for de tiltak som skal foretas i vassdraget.

AEVK mener at det ikke er grunnlag for næringsfond, verken som følge av økt regulering i Skjerkevatn eller i Langevatn. Utbyggingsplanene i Åseral gjelder i sin helhet opprusting og utvidelse av eksisterende anlegg og AEVK mener det skulle tilsi at grunnlaget for næringsfond blir mindre enn for nye utbygginger. AEVK viser videre til at det er inngått utbyggingsavtaler for både Skjerka-utbyggingen og for Åseralprosjektene som til sammen vil tilføre kommunen betydelige midler. AEVK oppgir at direkte utbetalinger vil kunne utgjøre ca. 14 mill. og i tillegg kommer ulike fysiske tiltak som hevdes å utgjøre en verdi på flere ti-talls millioner. Åseral kommune påpeker at avtalen i liten grad vil medføre økte utbyggingskostnader for regulanten da de selv har nytte av tiltakene. En del av tiltakene har dessuten en klar kobling til krav i revisjonssaken.

NVE viser til vassdragsreguleringsloven § 12, nr. 17 som gir hjemmel for visse fondsavsetninger, bl.a. næringsfond. Ved vurderingen av om næringsfond bør opprettes, og størrelsen av dette, mener NVE det bør tas utgangspunkt i tidligere sammenlignbare saker.

Spørsmålet om næringsfond gjelder kompensasjon for skader og ulemper som følge av utbyggingen, samt at kommunene skal ha en del av verdiskapningen som utbyggingen bidrar til. Vurderinger om å pålegge næringsfond og størrelsen sees i forhold til verdiskapning og miljøkonsekvenser som følge av inngrepet, og må utmåles skjønnsmessig gjennom en vurdering av de fordeler og ulemper utbyggingen medfører. Flere kriterier inngår i en vurdering av om næringsfond bør pålegges og eventuell størrelsen på et foreslått næringsfond. De viktigste kriteriene er verdiskapningen/størrelse på kraftproduksjon, sammenligning med andre saker, ulemper/virkning på næringsgrunnlaget, øvrige vilkår som fastsettes og eventuelle avtaler som inngås mellom partene.

Etter NVEs syn må rammen for næringsfondet beregnes ut fra den delen av reguleringen som skal utvides. Det innebærer at de underliggende tidsubegrensede konsesjonene ikke skal telle med når det gjelder verdiskapningen.

Antall naturhestekrefter som Skjerkevatnreguleringen og Åseralprosjektene kan frembringe gir en indikasjon på den potensielle verdiskapningen. Kraftøkningen fra disse prosjektene utgjør ifølge utbyggers tall samlet nesten 40000 nat.hk. (Tabell 6). Den endelige beregningen av naturhestekraftgrunnlaget vil bli foretatt av NVE i etterkant av en ev. konsesjon. I andre saker av liknende størrelse der det er gitt næringsfond har disse ligget i størrelsesorden fra 2–10 mill. kr.

Tabell 6. Økning i kraftgrunnlag som følge av den omsøkte Åseralutbyggingen og den konsesjonsgitte Skjerkeautbyggingen. Økningen i nedenforliggende kraftverk er også tatt med. Data er hentet fra SWECO – notat av 10.10.2013.

Prosjekt	Kraftgrunnlag (nat.hk.)
Øygaard kraftverk (Langevatn + 10 m reg)	7538
Skjerka kraftverk (Skjerkevatn + 23 m reg og Langevatn + 10 m reg)	13284 + 8939 = 22223
Håverstad kraftverk	4125
Bjelland kraftverk	4240
Laudal kraftverk	1847

Virkningene og ulempene i tilknytning til økt regulering av Skjerkevatn og Langevatn kan oppsummeres som følger:

- Nye og større reguleringssoner omkring magasinene
- Nye og større dammer
- Potensielle erosjonsskader i strandområdene
- Tekniske inngrep og installasjoner i naturen
- Redusert opplevelsesverdi, redusert verdi for landskap, friluftsliv og reiseliv/turisme
- Redusert biologisk mangfold i ny reguleringssone
- Ferdsel på magasinene kan bli vanskeligere, særlig vinterstid
- Reguleringen av Langevatn påvirker et område som fungerer som en viktig innfallsport til Setesdal Vesthei
- Trafikk og støy i en periode på 6–7 år

Ulempene ved de økte reguleringene må tillegges vekt. Samtidig må det tas hensyn til at saken gjelder opprusting og utvidelser av eksisterende reguleringer og at natur og omgivelser til en viss grad har tilpasset seg endringene som følge av tidligere inngrep. Videre vil det foreslåtte manøvreringsreglementet og anbefalte vilkår bidra til å redusere en del av de ovennevnte negative virkningene. Det er blant annet foreslått minstevannstand i Langevatn av hensyn til båttrafikk, magasinrestriksjoner i Storevatn og Ørevatn og krav om minstevannføringer flere steder for å tilfredsstille viktige brukerinteresser.

NVE viser til at kommunene vil sikres en del av kraftverkernes verdiskapning gjennom avgifter, konsesjonskraft, kraftverksbeskatning og gjennom utbyggingsavtalene de har med tiltakshaverne. NVE mener allikevel at det er grunn for å pålegge næringsfond i denne saken og legger særlig vekt på de nye store inngrepene ved Langevatn som kommer nær opp til det nest største hytte- og utfartsområdet i Åseral kommune. Økt reguleringshøyde i Skjerkevatn med 23 meter og nye dammer er også betydelige inngrep som inngår i vår vurdering. NVE legger i likhet med kommunen også vekt på at en del av tiltakene som skisseres er løsninger på krav som fremmes i revisjonssaken.

NVE anbefaler på denne bakgrunn tildeling av et næringsfond på totalt 5.000.000 kr.

Post 7. Godkjenning av planer, etc.

Dersom det gis konsesjon til utbyggingen skal detaljerte planer for sikkerhet og planer for miljø og landskap forelegges NVE og godkjennes av NVE før anleggsstart. Arbeid kan ikke startes før planene er godkjent.

Detaljerte planer for arealbruk og konsekvenser ved massetak og deponier skal forelegges NVE og avklares under NVEs godkjenning av detaljplanene. Vi påpeker at standardvilkåret har krav om at kommunene skal ha anledning til å uttale seg om planer for anleggsveier, massetak og plassering av ev. overskuddsmasser. Dette sikrer etter vårt syn kommunenes deltagelse i detaljplanleggingen.

Gjeldende regler for bygg- og anleggsvirksomhet, herunder retningslinjer for støy, støv og trafikkgjennomføring, skal legges til grunn for utarbeidelse av detaljplanene for utbyggingen.

Dammer og vannveier/trykkør som skal bygges med hjemmel i gitt konsesjon må klassifiseres som grunnlag for utarbeidelse av tekniske planer (planer for sikkerhet). Informasjon om dette finnes på <http://www.nve.no/no/Sikkerhet-og-tilsyn1/Damsikkerhet/Klassifisering1/>.

NVEs miljøtilsyn vil ikke ta planer for landskap og miljø til behandling før anlegget har fått vedtak om konsekvensklasse. Informasjon om utarbeidelse av planer for landskap og miljø finnes på <http://www.nve.no/no/Sikkerhet-og-tilsyn1/Natur-og-miljotilsyn/Detailplaner/>.

Nedenstående tabell søker å oppsummere føringer og krav som ligger til grunn for NVEs innstilling. Dersom det gis konsesjon til utbyggingen ber vi OED om å synliggjøre/oppsummere eventuelle endringer i forhold til NVEs innstilling på samme måte, for eksempel ved å legge til en egen kolonne i samme tabell.

Delprosjekt	Omsøkt	NVEs anbefaling
Langevatnmagasinet	Ny og større fyllingsdam til erstatning for eksisterende platedam. Ny HRV på 693,6. Eksisterende LRV på 667,6.	Som omsøkt. Teknisk løsning for dokumentasjon av slipp av minstevannføring skal godkjennes av NVE.
Steinbrudd	Eget steinbrudd i Langevatn. 200 m langt og 30-40 m bredt i området mellom gammel og ny HRV ned til kote 675.	Som omsøkt.
Driftevei langs Langevatn	Driftevei langs østsiden av Langevatn fra nytt båtdrag og frem til Fosstjønn.	
Øygard kraftverk	Kraftstasjonen skal plasseres i fjell med avløp på ca. kote 621.	Som omsøkt.
	Nytt inntaksarrangement i umiddelbar nærhet av eksisterende inntak i Langevatn.	Som omsøkt. Kan justeres ved detaljplan som følge av endringer i prosjektet.
	Vannvei i tunnel.	Som omsøkt.
	Slukeevne maks 30 m ³ /s, min. 9 m ³ /s.	Som omsøkt. Kan justeres ved detaljplan som følge av endringer i prosjektet.
	Installert effekt, maks 21 MW.	Som omsøkt. Kan justeres ved detaljplan som følge av endringer i prosjektet.
Kvernevatn kraftverk	Kraftstasjon i dagen med avløp direkte til bekkeinntak.	Som omsøkt.
	Inntak i Ljosåna nedstrøms Lille Kvernevatn (ca. 40 m nedenfor bro). Overløpshøyde på kote 745,2.	Som omsøkt. Kan justeres ved detaljplan som følge av endringer i prosjektet.
	Vannvei i nedgravd rørgate	Som omsøkt.
	Slukeevne maks 5 m ³ /s, min 1,5 m ³ /s.	Som omsøkt. Kan justeres ved detaljplan som følge av endringer i prosjektet.
	Installert effekt, maks 1,6 MW.	Som omsøkt. Kan justeres ved detaljplan som følge av endringer i prosjektet.
Delprosjekt	Omsøkt	NVEs anbefaling
Deponier	Tunnelmassene (anslagsvis 950 000 m ³) deponeres i nærområdet til tverrslagene.	Overskuddsmasser skal i hovedsak plasseres i henhold til søknaden. Endelig bruk og deponering av masser må avklares i detaljplanfasen og detaljerte planer må forelegges NVE.

Delprosjekt	Omsøkt	NVEs anbefaling
Rigg	Det vil være behov for arealer til riggområder ved hvert arbeidssted. Hovedarbeidsstedene vil være kraftstasjonsområdet ved dam Åstøl, tverrslagsområdene sør og nord, samt inntaksområdet ved dam Langevatn.	Som omsøkt.
Veier	Flere veier er omsøkt. Disse er oppsummert i innstillingen på s. 7.	Midlertidige og permanente veier skal i hovedsak bygges i tråd med det som er oppgitt i søknaden. Detaljerte planer for nødvendige veier må forelegges NVE og avklares i forbindelse med detaljplan.
Bekkeinntak	Flytting av bekkeinntak i Ljosåna og Grytåna. Ombygging bekkeinntak i Faråna.	Som omsøkt.
Skjerka kraftverk aggregat II	Slukeevne maks 31 m ³ /s, min. 9,3 m ³ /s.	Som omsøkt. Kan justeres ved detaljplan som følge av endringer i prosjektet.
	Installert effekt, maks 103,2 MW.	Som omsøkt. Kan justeres ved detaljplan som følge av endringer i prosjektet.
Avbøtende tiltak		Minstevannføring. Magasinrestriksjoner. Terskler (avhengig av terskelplan). Driftevei langs Langevatn. Omlegging av skiløype ved Krokvatn. Tiltak for å sikre tilgang til nord-siden av Kvernevatn. Støydempende tiltak ved kraftverksavløp. Tiltak for å redusere ulemper og forurensning i anleggsperioden. Fjerning av torv fra reguleringszone.
Nettilknytning	Ny 132 kV ledning på 7 km fra Øygaard kraftverk til Honna trafo parallelt med eksisterende sentralnettsledning. Nytt aggregat Skjerka - tilkobling til eksisterende 110 kV ledning mellom Skjerka og Logna. Anleggskraft vil hentes via nye 22 kV linjer/kabler og ved bruk av eksisterende nett.	Som omsøkt med unntak av løsningen for kryssing av Vesterdalen. Luftspenn fremfor ledning ned i dalen.

Mindre endringer uten nevneverdige konsekvenser kan behandles av NVE som del av detaljplangodkjenningen, med mindre annet er presisert her.

I utbyggingsavtalen mellom Åseral kommune og AEVK får kommunen rett til vederlagsfritt å disponere tunnelmasser som AEVK ikke har behov for. Det er også et ønske fra gårdene på Breland om tilgang til 100.000 m³ steinmasser.

NVE ser det som en fordel om overskuddsmasser fra tunneldrift kan utnyttes fremfor å deponeres permanent. I så fall må det allerede under detaljplanleggingen legges til grunn uttak av masser. Eventuelle uttak av masser fra gamle og nye tipper kan bare gjøres etter godkjent plan der det redegjøres for når og hvordan uttak og mellomlagring av masser skal foregå til minst mulig ulempe for landskap og miljø. Når det gjelder eiendomsrett til tunnelmasser viser vi til standardvilkåret som vil sikre ukontrollert uttak som er uheldig for landskap og miljø.

Vi understreker at vilkåret om godkjenning av planer mv. også vil omfatte tidligere inngrep innenfor områder som nå blir berørt. NVE kan derfor vurdere behovet for opprydding og landskapstilpasning ved disse inngrepene. Vi forutsetter at AEVK i forbindelse med anleggsarbeidet foretar en opprydding i eksisterende reguleringszone, jf. Åseral kommunes krav i revisjonssaken.

NVE forutsetter at alle arbeider med inntak, tunnel, kraftstasjon, utløp, veier, massedeponering, og kraftlinje utføres så skånsomt som mulig i terrenget slik at de fysiske inngrepene ikke blir større enn nødvendig. Eventuelle terrengskader etter transport skal utbedres så raskt som mulig. For øvrig må utbyggingen skje slik at det blir minst mulig tilslamming i vassdraget og naturen for øvrig.

Post 8. Naturforvaltning

Åseral kommune er opptatt av at det settes inn tiltak for å bedre forholdene for fisk i de aktuelle magasin. Dette er også tatt opp i revisjonssaken og følgende tiltak er nevnt:

- Biotop og habitatforbedrende tiltak. Særlig aktuelt i (potensielle) gytebekkar
- Kalking
- Utsetting av fisk, og i knutepunktvatn lenger opp i vassdraget der fisk kan spreia seg frå
- Tynningsfiske
- Overvåkingsprogram (kvalitet på fisk og vatn)

Flere høringsparter er opptatt av krypsivproblematikken. De krever at utviklingen følges opp og at AEVK kan pålegges tiltak ved behov.

NVE mener at fullmaktene i standardvilkåret gir naturforvaltningsmyndighetene en selvstendig mulighet til å pålegge tiltak og undersøkelser for å følge opp disse forholdene. Vi viser til våre vurderinger under temaet krypsiv og påpeker at ev. nye pålegg om undersøkelser og tiltak må ses i lys av den aktiviteten som allerede pågår i vassdraget.

Post 9. Automatisk fredete kulturminner

Merknadene fra fylkeskommunen om automatisk fredete kulturminner kommer inn under dette vilkåret. Vi minner videre om den generelle aktsomhetsplikten med krav om varsling av aktuelle instanser dersom det støtes på automatisk fredete kulturminner i byggefasen, jf. kulturminneloven § 8.

Ved revisjon av konsesjonsvilkår der det ikke tidligere har vært foretatt kulturminneundersøkelser, skal standardvilkåret om betaling av sektoravgift til kulturminnetiltak inngå. Sektoravgiften betales som et engangsbetrag og innbetalingen skal øremerkes finansiering av statlige utgifter knyttet til kulturminnetiltak i vassdrag. Avgiften beregnes på bakgrunn av magasin-kapasiteten og utgjør kr 7000,- pr. GWh (2006-kroner som justeres etter konsumprisindeks på tidspunktet for innkreving av sektoravgiften). Beløpet skal dekke alle kulturminnerelaterte undersøkelser, registreringer, utgravninger og sikringer. Nedre Skjerkevatn, Náváttn og Øreváttn fikk vilkår om sektoravgift i forbindelse med kgl.res. av 6.12.2013.

Beregning av sektoravgiften er knyttet til de eksisterende reguleringsmagasinene i Skjerka-vassdraget og gjelder i denne saken for følgende magasiner med tilhørende magasinkapasitet:

Langevatn	(27,8 GWh)
Storevatn	(13,8 GWh)
Kvernevatn	(48,0 GWh)

NVE er gitt myndighet til å kreve inn sektoravgiften etter post 9 i vilkårene. Dette vil bli gjort etter at det foreligger en endelig avgjørelse i saken.

De resterende magasinene i Mandalsvassdraget (Stegilvann og Juvatn) vil få oppdaterte kulturminnevilkår og krav om sektoravgift når de blir revidert.

Post 11. Ferdsel mv.

Standardvilkåret angir at konsesjonæren i nødvendig grad plikter å legge om turistløyper og klopper som er i jevnlig bruk. Konsesjonæren plikter å sørge for at ferdsel forbi damstedene og langs magasinene kan foregå på en trygg måte.

Langevatn

Mange høringsparter er opptatt av eksisterende og fremtidig ferdselsmulighet langs og over Langevatn. Temaet er tatt opp både i forbindelse med revisjonen og i forbindelse med de nye planene. En økt regulering av Langevatn vil medføre at eksisterende DNT-løype/kløvvei blir neddemmet. Det er krav om ny tur-/driftevei uavhengig av om Langevatn får økt regulering eller ikke da eksisterende løype er i dårlig forfatning. DNT stiller krav om at drifteveien må være laget for bruk av ATV om sommeren og scooter om vinteren. Dersom de nordlige områdene av Langevatn blir berørt av oppdemming stilles det krav om ny bro ved elva mellom Langevatn og Pyttenområdet. Enkelte grunneiere viser til de utfordringene de har med å drifte sau ved Langevatn i dag stiller krav om at en ny driftevei må gå helt frem til Sandvassli.

AEVK mener at det ikke er hjemmel for å pålegge realisering av driftevei langs østsiden av Langevatn dersom regulerings høyden ikke økes. Uten økt regulering berøres ikke dagens sommerløype og omlegging av vinterløype kan gjøres uten å etablere en driftevei.

I perioden 1. juni til 15 sept. foreslår AVEK at Langevatn skal ligge på kote 678 eller høyere (hhv. 15,6 m under en ny HRV på 693,6). Dette vil sikre ferdsel med båt helt til innerenden av magasinet. Dersom det blir gitt tillatelse til å heve Langevatn med 10 m foreslår AEVK at minimumsvannstanden er på kote 678 frem til 1. okt.

En driftevei langs østsiden av Langevatn vil etter NVEs syn være et vesentlig avbøtende tiltak dersom det blir gitt konsesjon. En vei langs Langevatn er også et sentralt krav i revisjonssaken og vil etter vårt syn kunne pålegges som et vilkår i forbindelse med denne. En driftevei vil sikre tilgangen til heiområdene både sommer og vinter. NVE forutsetter derfor at AEVK etablerer en driftevei langs østsiden av Langevatn fra nytt båtdrag og i utgangspunktet frem til Fosstjønn. Standarden på veien skal tilpasses bruk av ATV om sommeren og scooter eller løypemaskin om vinteren. Ytterligere detaljer rundt drifteveien, trasévalg og nøyaktig endepunkt for drifteveien må avklares i forbindelse med detaljplanen. NVE forutsetter at de berørte parter involveres i prosessen rundt trasévalg.

En vei videre fra drift/turveien ved Fosstjønn og til Sandvassli for å avhjelpe ulemper for sauedriften i området er etter vårt syn ikke en del av tiltaket, men må vurderes som en kompensasjon til grunneiere. En eventuell veibygging på dette strekket overlates til skjønnnet eller avtaler mellom konsesjonær og grunneier i samarbeid med kommunen.

NVE mener at det vil være viktig å sikre en problemfri ferdsel på Langevatn sommerstid og anbefaler den foreslåtte restriksjonen. For kommentarer vedrørende magasinrestriksjon viser vi til våre merknader til manøvreringsreglementet.

Storevatn

Åseral kommune påpeker behovet for omlegging av skiløype ved Krokvatn vinterstid. Tapping fra Storvatn medfører overvann. NVE mener dette ligger innenfor det som kan pålegges med hjemmel i dette vilkåret. Dette følges opp i forbindelse med detaljplanen.

Kvernevatn

Isforholdene gjør ferdsel vanskelig på Kvernevatn og det er stilt krav om kjørevei til området bak lukehuset ved Kvernevatn. Dette vil sikre tilgang til områdene på nordsiden av Kvernevatn uavhengig av isforholdene. Den foreslåtte løsningen i utbyggingsavtalen med bru over Ljosåna anses ikke å være tilstrekkelig.

NVE forutsetter at AEVK gjennomfører tiltak som sikrer tilgang til områdene på nordsiden av Kvernevatn. Nærmere vurderinger av mulige løsninger må gjøres i forbindelse med detaljplanen.

Skjerkevatn og Nåvatn

Åseral kommune er bekymret for at regulering og overføring av vann fra Langevatn vil forverre isforholdene på Nåvatn og Skjerkevatn og dermed mulighetene for å ferdes på magasinene. Kommunen mener at dagens reglement i for liten grad har føringer som er egnet til hensynta ferdsel for mennesker og vilt og mener det er behov for manøvreringsrestriksjoner uten at dette er nærmere presisert. I dagens reglement under pkt. 2.a. står det:

«Ved manøvrering av Langevatn, Nåvatn/Skjerkevatn, Stegil, Kvernevatn og Storevatn skal det tas hensyn til isforholdene med tanke på ferdsel for mennesker og vilt.»

AEVK viser til at forholdene allerede i dag er så dårlige om vinteren at ferdsel på Nåvatn/Skjerkevatn frarådes. Ytterligere forverring vil derfor ha begrenset betydning for ferdsel. Det vises til at det er utført tiltak for å bedre forholdene for ferdsel på magasinet om sommeren. Det er blant annet blitt kanalisert mellom Åstølvatn og Svartevatn og det er bygd en terskel ved Loneskar slik at Svartevatn blir liggende mer stabilt. I tillegg er det bygd et båtøpptrekk for grunneiere/rettighetshavere på østsiden av Svartevatn.

NVE konstaterer at isforholdene på reguleringsmagasinene stedvis er usikre i dag. Åseralprosjektene vil medføre at isforholdene generelt blir ytterligere forverret, og da særlig for Nåvatn/Skjerkevatn og ved utløp av Skjerka kraftverk i Ørevatn. NVE støtter vurderingen fra AEVK om at en ytterligere forverring i begrenset grad vil ha betydning for ferdsel. En økt overføring vil gjøre det vanskelig å finne tiltak som kan gi sikrere isforhold.

Ferdselsmulighetene om sommeren er forbedret ved de ovennevnte tiltak. I forbindelse med Skjerkasaken ble det presisert at riving av Nåvatndam III skulle skje slik at det muliggjør passering med båt, noe som også letter ferdselsmulighetene innover magasinet.

Bondelaget mener det er behov for en vei som erstatning for dagens vei over Nåvannsdammene og en bro ved Vikeknodden i Sandvann. NVE viser til at AEVK i Skjerkasaken fremmet et tilbud om anleggelse av en driftevei fra dammen ved Heddersvika fram til Småtjønndalen som en erstatning for ferdselsretten over Nåvatndammene. Grunneiersamskipnaden for gården Åsland mente at dette på nærmere angitte vilkår var en god erstatning. En ev. vei som erstatning for ferdselsretten over Nåvatndammene er for øvrig etter vårt syn ikke en del av tiltaket, men må vurderes som en kompensasjon til grunneiere. Behovet for vei og bro er tiltak av privatrettslig karakter og må finne sin løsning gjennom minnelige avtaler eller ved skjønn.

Post 12. Terskler mv.

Åseral kommune har foreslått en terskel/badekulp i området Ljosland Fjellstove, samt terskel i kombinasjon med krysningpunktet for vei v/Bergevad. Det er også kommet krav om å vurdere flere terskler på strekningen Øre – til Håverstad. Av hensyn til jordbruksinteressene mener Bjørn Ljosland at det ikke bør etableres en terskel ved utløp av Ljoslandsvatn.

Grunneierne på Breland krever at det gjennomføres avbøtende tiltak i form av steinsetting langs Åstølvatn for å hindre erosjonsskader. Gunn og Hans Ackermann krever at erosjonen i Langevatn stoppes og krever at stengsel overløpet av dam fjernes. Steinsetting ved Mjåland er nevnt som tiltak for å hindre erosjon.

NVE vil påpeke at standardvilkåret gir mulighet for å pålegge terskelbygging og andre biotopjusterende tiltak i alle elvestrekninger som blir berørt av utbyggingen. Vilkåret gjelder også tiltak mot ev. erosjonsskader. På nåværende tidspunkt har vi ikke tilstrekkelig kunnskap til å gi noen konkrete anbefalinger om hvor terskler eventuelt bør anlegges og hvilke strekninger som ev. trenger erosjonssikring. Dersom det er aktuelt med terskler og erosjonssikring må det konkretiseres i forbindelse med detaljplanen som skal godkjennes av NVE.

Post 13. Rydding av reguleringssonen

Dersom det blir gitt tillatelse til å heve Langevatn med 10 m vil det være behov for å rydde reguleringssonen. Standardvilkåret stiller primært krav om rydding av trær og busker.

Den forrige reguleringen av Langevatn har gitt store utfordringer med flytetorv i magasinet. Ved en ytterligere heving forutsetter derfor NVE at AEVK også fjerner torv fra reguleringssonen så langt det lar seg gjøre.

Vi forutsetter at AEVK, uavhengig av utfallet av denne søknaden, iverksetter tiltak for å fjerne flytende torv. Hjemmel for opprydding finnes i de eksisterende vilkårene for reguleringen.

Post 14. Manøvreringsreglement mv.

Ved behandlingen av utvidelsen av Skjerkamagasinet ble det fastsatt et samlet manøvreringsreglement for hele Mandalsvassdraget. Reglementet inkluderer økt regulering av Skjerkevatn, reviderte tillatelser for Skjerkevatn, Nåvatn og Ørevatn og samler øvrige eksisterende tillatelser i vassdraget, inkludert de nye bestemmelsene for Laudal kraftverk. Det ble understreket at reglementet ville bli gjenstand for nye vurderinger og ev. justeringer i forbindelse med Åseralprosjektene.

Åseral kommune har stilt krav om en prøveperiode på 5 år for et manøvreringsreglement og viser til reglementet for Laudal.

NVE er kjent med at det pågår en rekke prosesser og prosjekter i vassdraget som ikke vil være endelig avklart før nærmere 2020. Særlig gjelder dette den lakseførende strekningen. Som tidligere nevnt mener vi det er fornuftig å se vilkårsrevisjonen av Bjelland kraftverk, reglementet for Laudal kraftverk samt resultatene av Miljødesignprosjektet sammen.

Til tross for at ikke alle forhold knyttet til lakseførende strekning er endelig avklart mener NVE at det er mulig å fastsette et manøvreringsreglement og vilkår for hele Mandalsvassdraget i forbindelse med Åseralprosjektene. Vi anbefaler imidlertid at det legges inn et vilkår om at manøvreringsreglement eventuelt kan tas opp til ny vurdering etter 5 år fra ikrafttreden. Resultatene av de ulike prosessen nevnt over vil da forhåpentligvis foreligge og gi et godt vurderingsgrunnlag for ev. endringer.

Magasin vannstand

Langevatn

Langevatn vil med en økning av regulerings høyden med 10 meter få en samlet regulerings sone på 26 m.

Magasinet er svært sentralt for ferdsel og friluftsliv. DNT sin vinterløype inn mot Pytten og Gaukhei går over magasinet, mens sommerløypa følger østsiden av magasinet. Det kan bestilles båtskyss over Langevatn. Ferdsel på magasinet er og viktig for grunneiernes utnyttning av beiteressursene. Det pågår en storstilt utbygging av hytter på Ljosland og området rundt Langevatn blir et stadig viktigere nærrområde for friluftsliv. Viktigheten vil øke ytterligere ved framtidig utbygging av hytter i området Gloppedalen i tråd med vedtatt kommunedelplan for Ljosland.

Flere høringsparter stiller krav om høy sommervannstand. Av hensyn til ferdsel på Langevatn er det stilt krav om at magasinet ikke skal senkes under kote 678 i perioden 1.6 – 1.10. Fylkesrådmannen mener det bør innarbeides magasinrestriksjoner som ivaretar hensynet til hjortevilt og sikrer gode isforhold vinterstid og som om sommeren sikrer tilstrekkelig vannstand for båtfart og landskap. Om dagens HRV videreføres anses kote 678 som tilstrekkelig. Med 10 meter økning bør kravet til minstevannstand økes.

Søker påpeker at en økt regulering vil medføre en høyere og mer stabil vannstand i sommerhalvåret. Under forutsetning av at det gis tillatelse til å øke regulerings høyden foreslår søker at vannstanden i magasinet ikke går under kote 678 i perioden 1.6 – 1.10, ikke av landskaphensyn, men av hensyn til ferdsel. Søker viser også til at vannstanden i 75 % av tiden om sommer og høst vil ligge over ca. kote 686 som er 7–8 meter under en ev. ny HRV.

NVE viser til at Langevatnområdet er et viktig område for friluftsliv/reiseliv og en sentral innfallspport til Setesdal Vesthei og DNT –sti og hyttenett. Vi mener det bør legges vekt på å sikre tilstrekkelig høy vannstand om sommeren for å redusere de negative virkningene av reguleringen på landskap og opplevelsesverdier. Videre er det ønskelig å ivareta hensynet til båtferdselen på vannet og tilkomsten fra strandsonen og ned til vannspeilet ved utsetting og opptrekk av båter.

NVE mener at forslaget om en absolutt minimumsvannstand på kote 678 fra 1. juni til 1. oktober, sammen med AEVK sitt forslag til nytt båtdrag vil gi en tilfredsstillende løsning for brukerinteressene sommerstid.

Kvernevatn

Kvernevatn ligger i nærområdet til den store hytteutbyggingen på Ljosland og er derfor en viktig del av rekreasjonsområdene på Ljosland. Magasinet har en reguleringshøyde på 25,8 m. Rett sør for magasinet går DNT's sommerløype til Lakkenstova og videre til Kvinen i Sirdal. Om vinteren er den preparerte skiløypen inn til Lakkenstova en viktig del av løypetilbudet på Ljosland. Kommunen har påpekt at magasinet er viktig som ferdselsåre inn i heia og at manøvreringen i langt større grad må ivareta hensynet til en trygg ferdsel på magasinet. Kommunen forventer at det fastsettes magasinrestriksjoner for Kvernevatn.

I Kvernevatn bør det etter AEVKs vurdering ikke pålegges magasinrestriksjoner. Dette begrunnes primært med at magasinet er viktig for flomdemping og forsyningssikkerhet. Kvernevatn har også en funksjon som "vannbank" mhp optimal kraftproduksjon, både i Øygard og ikke minst i Skjerka kraftverk. Det vises til at økt overføringskapasitet mellom Langevatn og Nåvatn, Øygard kraftverk og Kvernevatn kraftverk vil medføre endret tappemønster fra Kvernevatn. Ifølge hydrologirapporten vil Kvernevatn normalt få en vesentlig høyere og jevnere fylling fra medio juli og utover høsten enn tilfelle er i dag.

NVE mener at det ikke bør pålegges magasinrestriksjoner i Kvernevatn verken sommer eller vinter. Vi legger vekt på at magasinet er viktig for flomdemping og forsyningssikkerhet og legger til grunn at magasinet vil få en vesentlig høyere og jevnere fylling sommerstid enn i dag som følge av de andre tiltakene.

Storevatn

Magasinet Storevatn ligger mellom Langevatn og Nåvatn, vest for dagens overføringstunnel, og vann fra magasinet tappes fra dammen i nordenden og ned til bekkeinntaket i Grytåi før det overføres til Nåvatn. Magasinet kan reguleres mellom HRV kote 860 og LRV kote 854, og har et volum på 10,9 mill. m³.

Langs Storevatn går det en merket turistløype mellom Ljosland og Knaben. I revisjonsdokumentet pekte Åseral kommune på at reguleringssonen er særlig skjemmende for de som bruker denne turistløypen. Kommunen har krevd magasinrestriksjoner for tapping av Storevatn slik at det ikke tappes ned mot LRV i perioden juni – august. I denne perioden er ferdselen langs magasinet normalt størst.

AEVK ønsker primært å unngå nye restriksjoner av hensyn til en optimal kraftproduksjon. Det vises til at begrensninger på Storevatn kan medføre økt fare for flomtap over midtre dam og direkte ned til Nåvatn. Øverløp her vil innebære tapt produksjon i Øygard kraftverk. Dersom det skulle bli aktuelt med en minimumsvannstand i Storevatn av landskapshensyn mener søker at den ikke bør være høyere enn kote 858, som tilsvarer HRV -2 m.

NVE anbefaler at det fastsettes krav til en minstevannstand på kote 858 i Storevatn i perioden 1. juni – 31. august. Etter vårt syn vil en slik restriksjon gi en tilfredsstillende løsning for brukerinteressene sommerstid. Basert på data fra fagnotat XVI av 3.5.12 synes tilsiget om våren å være tilstrekkelig til at denne magasinhøyden kan nås uten større problemer.

Nåvatn

Vannstandsforholdene i Nåvatn/Skjerkevatt vil ikke endres vesentlig som følge av Åseralprosjektene. Av hensyn til båtbruk og landskap mener kommunen at Nåvatn ikke bør tappes ned mot LRV (kote 591,2) om sommeren.

NVE viser til hydrologirapporten og vannstandskurvene for Nåvatn/Skjerkevatt. Ut fra de simulerte magasin vannstandene er det forventet at magasinet i sommerperioden normalt vil ligge opp mot kote 620 som tilsvarer ca. 7 m under HRV. Vi finner derfor ikke behov for å pålegge noen restriksjoner. Hensynet til ferdsel håndteres gjennom tiltak, jf. merknader til post 11 (ferdsel).

Ørevatn

I Ørevatn, som er tillatt regulert mellom LRV kote 256,1 og HRV kote 259,2, er AEVK pålagt å holde vannstanden over kote 257,2 gjennom hele året. Bakgrunnen for denne restriksjonen var behovet for å kunne slippe en minstevannføring på 8 m³/s fra magasinet ved stans i Håverstad kraftstasjon. For å være sikker på å ha tilstrekkelig vann til dette må vannstanden ligge på kote 257,2 eller høyere. Restriksjonen kan fravikes ved fare for flom eller ved spesielle driftsituasjoner som nødvendiggjør videre nedtapping. Normalt skjer ikke dette oftere enn ca. 10 dager pr. år.

Flere høringsparter frykter for at Ørevatn vil bli utsatt for større grad av effektkjøring som følge av et nytt aggregat i Skjerka kraftverk og overføring av mer vann fra Langevatn. Kommunen har stilt krav til manøvreringen av Ørevatn, både i form av hastighetsbegrensninger på vannstanden og krav om restriksjoner på vannstandshøyde i ulike perioder. Kommunen krever at vannstanden i Øre normalt ikke skal senkes under kote 257,7, og videre at høyeste vannstand i sommerperioden 1.7 – 1.9 ikke må være høyere enn kote 258,7. Kommunen påpeker at det er særlig viktig at den øverste halvmetere ikke nyttes i en periode om sommeren av hensyn til lokalbefolkningens bruk av vannet og landbruksdrift. Enkelte høringsparter har bedt om at dagens vilkår og restriksjoner i Ørevatn gjøres tydeligere.

Søker viser til at de med utgangspunkt i dagens markedssituasjon ikke vil forvente at økt installasjon i Skjerka vil gi økte vannstandsvariasjoner i Ørevatn. AEVK fremholder viktigheten av mest mulig frihet hva gjelder manøvreringen av magasinet. De anfører at utbyggingsavtalen som fulgte med Skjerkaprojektet som fikk konsesjon i 2012 innebar midler som var tiltenkt tiltak for å bedre lokalbefolkningens tilgang og bruk av Ørevatn, deriblant turvei i tilknytning til båtanlegg ved Fitæ.

I et notat av 20.1.2015 har AEVK fremmet et forslag til tolkning/presisering av dagens reglement. En slik presisering er nødvendig blant annet fordi vannstanden i Ørevatn fortsatt vil ha noen store variasjoner som ikke direkte skyldes kjøring av kraftstasjonene, men som skyldes et stort og tilnærmet uregulert lokaltilsig på tilsammen ca. 350 km². Forslaget til vilkår er sitert i det følgende:

«Vannstandsvariasjonene i Ørevatn som følge av produksjonsvariasjoner i Håverstad og Skjerka skal ikke overstige 50 cm pr. døgn eller 1 m pr. uke, annet enn ved fare for overløp/flom, ved vannstandsøkning grunnet stort lokaltilsig eller ved spesielle driftsituasjoner.

Vannstanden i Ørevatn skal normalt ikke senkes under kote 257,2 annet enn ved fare for flom eller ved spesielle driftsituasjoner som nødvendiggjør videre nedtapping.

Måling

Det er vannstanden registrert ved målestav i Ørevatn som er styrende i forhold til oppfølging av vilkåret knyttet til vannstandsvariasjoner.

Døgn og uke

Døgn: kl. 00:00 – 24:00 og uke: mandag kl. 00:00 – søndag kl. 24:00.

Variasjonsbelte

Døgn: Avstanden mellom den høyeste registrerte vannstand og laveste registrerte vannstand i løpet av døgnet skal i en normalsituasjon ikke være større enn 50 cm.

(I gjennomsnitt over døgnet utgjør dette isolert sett – dvs. uten hensyn til lokaltilsig mv. – en differanse i produksjonsvannføring mellom Skjerka og Håverstad på ca. 21 m³/s. Samlet pr. døgn utgjør dette magasinivolum på i underkant av 2 mill. m³.)

Uke: Avstanden mellom den høyeste registrerte vannstand og laveste registrerte vannstand i løpet av uka skal i en normalsituasjon ikke være større enn 1 m. (Dette variasjonsbeltet tilsvarer et magasinivolum på i underkant av 4 mill. m³.)

Kjøring i en normalsituasjon

Det er tillatt å kjøre Skjerka og Håverstad kraftverk med større differanse i driftsvannføring enn nevnt over, så lenge lokaltilsig inkl. driftsvannføring fra Smeland kraftverk bidrar til at vilkårs-grensene ikke overskrides, dvs. at vannstandsvariasjonen ikke er større enn 50 cm pr. døgn og 1 m pr. uke.

Situasjoner hvor vannstanden vil variere med mer enn 50 cm per døgn, 1 meter pr. uke eller gå under kote 257,2:

A: Vannstandsreduksjon – ved fare for flom/overløp

Ved fare for overløp/flom er det anledning til forhåndstapping ved økt kjøring av Håverstad som gir senking av Ørevatn utover 50 cm pr. døgn, 1 m pr. uke samt evt. under kote 257,2. En forutsetning for slik forhåndstapping er at det foreligger dokumenterbart varsel om høyt tilsig til Øre. I etterkant av en slik flomepisode skal vannstanden bringes tilbake til det vannstands-nivået som var gjeldende i forkant av flomepisoden uten unødig opphold. Det samme gjelder dersom varslene tilsig uteblir.

B: Vannstandsøkning – ved stort lokaltilsig til Øre (inkl. tilsig nedstrøms Juvatn)

Ved høyt lokaltilsig vil vannstanden i Øre kunne stige mer enn 50 cm/døgn eller 1 m/uke. Da er det anledning til økt kjøring av Håverstad og/eller redusert kjøring av Skjerka. Dette vil bidra til å dempe vannstandsstigningen i Øre, og å holde vannstanden under HRV.

C: Spesielle driftssituasjoner

Ovennevnte krav knyttet til produksjonsvariasjon mellom Skjerka og Håverstad og krav til vannstandsvariasjon i Ørevatn kan fravikes dersom det oppstår spesielle driftssituasjoner.

Eksempler på spesielle driftssituasjoner:

- Ved revisjon/planlagt stans på aggregat, kraftstasjon, vannvei, el. i vassdraget.
- Arbeid som skal gjennomføres i reguleringssonen til Ørevatn.
- Havari på aggregat(er) eller stasjon – uforutsett driftsstans.
- Feil/feilsituasjoner i regionalnett – utkobling, mv.
- Perioder hvor TSO har behov for produksjon eller systemtjenester i området, eller i perioder hvor TSO henstiller produsentene om å anmelde all ledig effekt i RK markedet.
- "Kjøring" for å sikre vilkår/restriksjoner på lakseførende elvestrekning.

Dokumentasjon

I situasjoner hvor en får avvik fra 0,5 m / 1,0 m / kote 257,2 skal følgende kunne dokumenteres i etterkant:

- vannstandsdata for Ørevatn
- driftsvannføring i Håverstad og Skjerka
- beregnet lokalt tilsig til Ørevatn, inkl. driftsvannføring fra Smeland.
- tilsigsprognoser når kjøreplan settes (slik at det kan sammenlignes med faktisk tilsig)
- alle uforutsette hendelser/spesielle driftssituasjoner».

Ifølge AEVK er håndteringen av situasjoner som gir henholdsvis A: vannstandsreduksjon eller B: vannstandsøkning ut over 50 cm pr. døgn og 1 m pr. uke i tråd med det som har vært praksis fram til nå. En slik håndtering anses av AEVK å være ønskelig både fra kommunen og lokale brukerinteresser sin side.

NVE registrer at Åseralprosjektene vil kunne gi muligheter for et annet kjøremønster i Skjerka enn i dag. I NVEs innstilling fra 1998 ble det knyttet følgende kommentarer til disse forholdene:

”Prosjektet vil gi økt mulighet til effektkjøring i Skjerka med tilhørende vannstandsvariasjoner i Ørevatn. Vi har lagt til grunn at kraftverkene nedenfor Ørevatn begrenser muligheten for effektkjøring nedover i vassdraget. Eventuell effektkjøring nedover i vassdraget må behandles som separate saker dersom det senere blir aktuelt å endre slukeevnen på nedenforliggende kraftverk.

(...)

VAE skriver i bilag 16 til søknaden at kraftverkene kan kjøres slik at maksimal vannstandsvariasjon i Ørevatn ikke blir større enn 50 cm pr. døgn, med maksimal ukesvariasjon innenfor 1 m. Vi har valgt å ta dette med i reglementet. På bakgrunn av Ørevatns sentrale plassering i dalen har vi videre tatt med kommunens krav om at vannstanden i Ørevatn ikke skal senkes under kote 257,7 annet enn ved fare for flom eller i spesielle driftssituasjoner. Blant aktuelle situasjoner nevnes revisjonsarbeid på luker eller forstyrrelser på linjenettet som medfører strømteknoblinger.”

Ved kgl.res. av 06.12.13 ble kote 257,2 fastsatt som «normal» minimumsvannstand i Ørevatn gjennom hele året, men det ble klart presisert at «(...) *Manøvreringen av Ørevatn og vassdraget videre nedover vil derfor være et sentralt tema ved behandlingen av de omsøkte Åseralprosjektene, og reglementet vurderes da på nytt.*»

Etter NVEs syn er kommentarene like aktuelle i dag og disse forholdene er sentrale ved utferdigelse av det endelige manøvreringsreglementet for hele vassdraget. NVE finner det vanskelig å kunne anbefale et reglement som på sikt kan innebære økt effektkjøring av Ørevatn. NVE registrer at AEVK ønsker størst mulig frihet i forhold til regulering av magasinene og kraftverkene, men i dette tilfelle hvor «dempingsmagasinet» ligger sentralt plassert i Åseral kommune og har et relativt begrenset vannvolum, mener vi at Ørevatn i liten grad er egnet lokalitet for å ytterligere dempe ev. effektregulering fra Skjerka.

NVE finner det derfor nødvendig å anbefale at Ørevatn normalt ikke skal senkes under kote 257,7 annet enn ved fare for flom eller i spesielle driftssituasjoner, selv om dette vil redusere tilgjengelig magasinvolym ytterligere sammenliknet med opprinnelig magasinvolym. Ved å gå fra kote 257,2 til kote 257,7 reduseres magasinvolymet med ca. 21 %.

Vi anbefaler ikke vilkår om en maksimal sommervannstand på kote 258,7, dvs. 0,5 m under gjeldende HRV. NVE mener at de utfordringene som kommunene skisserer som følge av en vannstand opp mot HRV, eksempelvis utfordringer med å etablere en turvei, bør kunne finne sin løsning gjennom andre avbøtende tiltak enn magasinrestriksjoner.

Vi anbefaler at vilkårene for Ørevatn presiseres i tråd med forslagene fra AEVK, med unntak av laveste vannstand som vi anbefaler endret fra kote 257,2 til kote 257,7.

Vannslipp

Nedstrøms dam Langevatn

Det er i dag ikke minstevannføringspålegg fra Langevatn, men pga. dagens begrensede overføringskapasitet mot Nåvatn på 16 m³/s er det overløp over dammen i en stor del av sommeren. Økt overføringskapasitet til Nåvatn og en høyere dam vil redusere antall uker med overløp til et fåtall, jf. tidligere beskrivelse under kap. om hydrologi.

Flere høringsparter er opptatt av minstevannføring i Mønn nedstrøms Langevatn. Kommunen har stilt krav om slipp av minstevassføring på 400 l/s i sommerperioden, og 200 l/s resten av året. Målepunktet bør være ved dam Langevatn. Dersom målepunktet opprettholdes ved utløpet av Tjørni er det stilt krav om at minstevannføringen måles på overløpet og ikke som i dag gjennom dammen. FK krever også minstevannføring fra dammen, men angir ikke størrelse på denne. FM mener at det av hensyn til friluftslivsinteresser, reiseliv og landskapshensyn må slippes en vannføring som i sommerhalvåret er høyere enn alminnelig lavvannføring på 690 l/s.

Flere høringsparter har også påpekt behov for årlige spyleflommer for å renske opp og kommunen har krevd at begroingsutviklingen på strekningen Langevatn – Øre må følges nøye. Grunneierene ved Breland krever to spyleflommer om våren og en om høsten. Fravær av større vannføringer/flommer vil erfaringsvis føre til at elveleiet sedimenteres og gror til.

AEVK kommentere kravene om slipp av vann fra Langevatn slik:

«Slipp av en permanent minstevannføring på 200 l/s fra Langevatn gir et midlere produksjonstap på i overkant av 5 GWh/år, mens slipp av 400 l/s vil gi et produksjonstap på i overkant av 10 GWh/år. Slippes alminnelig lavvannføring, som er angitt til 690 l/s, vil det gi et produksjonstap på ca. 17 GWh/år. Den samfunnsmessige kostnaden med disse slippene vil være henholdsvis 36, 72 og 120 mill. kr. Basert på innspill i fagrapport Konsekvenser for ferskvannsbiologi er det i konsesjonssøknaden foreslått en minimumsvannføring på 200 l/s i perioden 1. mai – 30. sept. med referanse utløpet av Tjørni. Ifølge nevnte fagrapport vil dette forbedre dagens økologiske tilstand.

Bakgrunnen for å foreslå Tjørni som målepunkt er å begrense vannslippet, og dermed produksjonstapet, fra Langevatn. Restfeltet ved utløpet av Tjørni, som er på 6,6 km², har en middelvannføring på 330 l/s (ref. fagrapport Hydrologi, pkt. 6.1, tabell 15 side 46). Dette restfeltet vil bidra til å sikre nevnte minimumsvannføring i perioder med midlere og høye tilsig. Vannslipp fra Langevatn vil dermed være begrenset til perioder med moderate og lave tilsig, typisk i juli og august. Vannslipp med referanse Tjørni vil bidra til å begrense produksjonstapet i forhold til et fast/permanent slipp fra Langevatnmagasinet. Det skyldes at et fast/permanent slipp fra Langevatn ikke tar hensyn til tilsigsforholdene i restfeltet nedstrøms.

Strekningen like nedstrøms dam Langevatn, dvs. fra planlagt omløps/tappetunnel til samløpet med bekk fra Gloppedalen, består av naturlige terskelbassenger med lange stilleflytende partier. Denne strekningen er i all hovedsak vanndekt gjennom hele året, også uten noen form for tilførsel av vann fra Langevatn. Det vises til kart (vedlegg 8 til konsesjonssøknaden) samt vedlagte flybilde. På denne strekningen vil vannslipp fra Langevatn (via omløpstunnelen) ha begrenset landskapsmessig effekt da dagens vanndekte areal vil endres lite. Nedstrøms samløp med bekk fra Gloppedalen ned til Tjørni, vil vannslipp fra Langevatn kunne ha en viss landskapsmessig effekt, men først og fremst i perioder med lave tilsig i restfeltet. Også nedstrøms Tjørni ned til Ljoslandsvatn vil vannslipp ha en landskapsmessig effekt, men effekten vil være avtagende da restfeltet får økende betydning. Det vises bl.a. til Gjermundsbekken, som har avløp til Monn like oppstrøms Ljosland Fjellstove. Fra og med Ljoslandsvatn og videre nedover vassdraget vil etter vår vurdering et vannslipp fra Langevatn ikke ha noen vesentlig landskapsmessig betydning. Tilsvarende vil biologisk effekt av et vannslipp være avtagende med økende avstand fra Langevatn, og i det alt vesentlige være begrenset til strekningen oppstrøms Ljoslandsvatn.

Bekken fra Gloppedalen bidrar med ca. 2/3 av tilsiget fra restfeltet referert utløpet av Tjørni, da lokalfeltet til bekken utgjør 4,3 km². Restfeltet ved Ljosland Fjellstove (nedstrøms Gjermundsbekken) er på 12,4 km², dvs. nær det dobbelte av restfeltet til utløpet av Tjørni.

Basert på det ovennevnte er vårt utgangspunkt at sikring av en minimumsvannføring på 200 l/s i sommerperioden 1. mai – 30. sept. med referanse Tjørni bør være tilstrekkelig for å ivareta hensynet til landskap og friluftsliv (ref. rapport 49/2013). Det anses også å være tilstrekkelig for å oppfylle vilkårene i vannforskriftens § 12. Vi finner imidlertid grunnlag for et større vannslipp dersom det innebærer at det gis konsesjon for økt regulering av Langevatn uten særskilte magasinrestriksjoner ut over det som følger av hensyn til båttrafikk, dvs. en minimumsvannstand på kote 678. Basert på dette, og under forutsetning av at utløpet av Tjørni benyttes som målepunkt for vannslipp i sommerperioden, ser vi for oss følgende ordlyd på en vannslippbestemmelse for øvre del av Monn:

- I Monn nedenfor dam Langevatn skal vannføringen ved utløpet av Tjørni ikke underskride 300 l/s i perioden fra 1. mai til 30. september.
- Fra omløps-/tappetunnelen ved dam Langevatn skal det slippes 50 l/s til Monn i perioden 1. oktober til 30. april.

Sammenlignet med dagens situasjon vil ovennevnte vannslipp gi en betydelig forbedring av økologien i vannstrengen nedstrøms Langevatn, og vil ellers bidra til å sikre at vannslippet får høy kontinuitet. Det vil kun være i perioder med midlere eller høye tilsig i restfeltet at det ikke

blir vannslipp fra omløps-/tappetunnelen ved Langevatn. Skissert vannslipp vil innebære et produksjonstap på ca. 2,5 GWh/år til en samfunnsmessig kostnad på opp mot 18 mill. kr.

Et ytterligere vannslipp ut over dette, hvor miljøgevinsten er begrenset til strekningen mellom Langevatn og Ljoslandsvatn, vil etter vår vurdering ikke stå i forhold til kostnadene det innebærer.

(...)

Sammenholdt med "Ivelandsaken" kan vi ikke se at økt overføring av Monn og økt regulering av Langevatn gir grunnlag for et like høyt nivå på minstevannføringsslippet. Det har ikke minst sammenheng med restfeltets størrelse og betydning for vannføringen på berørt elvestrekning. Bidraget fra restfeltet er betydelig høyere i Monn enn det er på utbyggingsstrekningen til Iveland kraftverk. Det tilsier at behovet for vannslipp er vesentlig lavere i Monn nedstrøms Langevatn enn det er i Otra forbi Iveland kraftverk. For øvrig kan vi ikke se at det er grunnlag for et vesentlig høyere vannslipp i øvre del av Monn enn i nedre del, ref. vannslipp fra Inntak Smeland.»

AEVK finner ikke grunn for å slippe spyleflommer og viser til at en flom på 10 m³/s av en varighet på et døgn tilsvarer et produksjonstap på 0,7 GWh. Effekten er ifølge AEVK usikker på grunn av stilleflytende områder og bredt vannspeil på strekningen mot Brelandsvatn.

NVE anbefaler at det slippes en minstevannføring fra dammen på Langevatn. NVE vurderer at minstevannføringen bør være større i sommerperioden enn i vinterperioden, bl.a. av hensyn til biologi/fisk, landskap og friluftsliv. Kommunens krav til minstevannføring på 0,4 m³/s i sommerhalvåret og 0,2 m³/s i vinterhalvåret vil etter vår vurdering, basert på bilder av ulike vannføringer på strekningen Langevatn – Ljosland, gi en akseptabel vannføring på strekningen av hensyn til landskap. En minstevannføring vil også gi større kontinuerlig gjennomstrømning i vannene nedstrøms Langevatn og vil ventelig forbedre økologien i vassdraget. Det uregulerte restfeltet fra Gloppedalen og andre felt nedover i vassdraget vil sørge for en viss vannføringsvariasjon utover minstevannføringen. Den anbefalte minstevannføringen vil, basert på informasjon fra søker, innebære et produksjonstap i størrelsesorden 7,5 GWh.

Vannføringen på regulert strekning nedstrøms dam Langevatn blir betraktelig redusert og mer stabil etter en ev. utbygging av Åseralprosjektene. Det vil imidlertid fortsatt være episoder med større vannføringer i systemet år som vil redusere behovet for årlige opprenskingsflommer. NVE anbefaler derfor at det fastsettes et vilkår som gir mulighet for å pålegge slipp av en opprenskingsflom dersom utviklingen på strekningen tilsier at det er nødvendig. Som et utgangspunkt anbefaler vi at AEVK ved behov, kan pålegges å slippe en opprenskingsflom på 10 m³/s med en varighet på 24 timer. Behovet for en opprenskingsflom avgjøres av AEVK i samråd med Åseral kommune. Ved uenighet løftes saken til NVE for avgjørelse.

Vi tillater oss å minne om at AEVK forrige gang de søkte om tilnærmet tilsvarende prosjekt, men uten økt regulering, foreslo slipping av totalt 4 mill. m³ vann i sommersesongen inkludert naturlige flommer for rensing av elveløpet.

Minstevannføring i Monn nedenfor inntak til Smeland

Ved kgl.res. av 6.12.13 ble minstevannføringsslippet i nedre del av Monn fra Inntak Smeland (ref. overføring til Smeland kraftverk) endret i sommerperioden (1. mai – 30. sept.) fra 200 l/s til 300 l/s, mens vannslippet på 100 l/s i vinterperioden er uendret. Det økte slippet i sommerperioden vil innebære et årlig produksjonstap på ca. 0,3 GWh/år til en samfunnsmessig kostnad på i overkant av 2 mill. kr. AEVK legger til grunn at det økte vannslippet trer i kraft fra det formelle revisjonstidspunktet som følger av reguleringskonsesjonen for overføring av Monnvassdraget til utnyttelse i Smeland kraftverk (ref. kgl.res. av 05.03.1982). NVE registrerer at det i kgl.res. 6.12.13 ble fastsatt en økt minstevannføring i Monn nedenfor overføring til Smeland. Dette skyldes en feil. En minstevannføring på denne strekningen styres av konsesjonen til Smeland kraftverk og vil ikke formelt kunne endres før en ev. revisjon i 2022. Vi anbefaler derfor at minstevannføringen endres til 200 l/s og at nye vurderinger knyttet til minstevannføringsbehovet på denne strekningen vurderes i forbindelse med en ev. revisjon i 2022.

Nedstrøms eksisterende bekkeinntak i Ljosåna, Faråna, Grytåna og Stigebotsåna

Åseral kommune og grunneiere på Ljosland har fremmet krav om slipp av minstevannføring fra eksisterende bekkeinntak i Ljosåna, Faråna, Grytåna og Stigebotsåna.

AEVK har kommentert kravet slik:

"(...)

Dersom en legger til grunn Q 95 (5-persentilen) vil det samlede produksjonstapet referert nevnte bekkeinntak bli i overkant av 10 GWh/år. Den samfunnsmessige kostnaden vil være ca. 70 mill. kr. Mulig miljøgevinst ved slipp av minstevannføring fra bekkeinntakene anses å være både lav og usikker, og vil i all hovedsak være avgrenset til noen korte og bratte bekkestrekninger fra bekkeinntakene ned til samløpet med Ljoslandsvatn (dvs. Monn). I forhold til Ljoslandsvatn og Monn vil slike vannslipp ha meget begrenset biologisk effekt. Effekten videre nedover Monnvassdraget (nedstrøms Ljoslandsvatn) vil ellers være avtagende. Nevnte tiltak står således på ingen måte i forhold til kostnadene det innebærer. Det vises for øvrig til brev av 24.01.14 fra OED og KMD hvor det er anført følgende: "For bekkeinntak og en del andre vannforekomster vil det som hovedregel ikke være aktuelt å pålegge minstevannføring."

Basert på det ovennevnte opprettholdes anførselen i konsesjonssøknaden om at det ikke er grunnlag for minstevannføringsslipp nedstrøms bekkeinntakene (ref. siste avsnitt, side 70)."

NVE mener at det ikke er grunnlag for å slippe minstevannføring fra eksisterende bekkeinntak. Strekningene nedstrøm bekkeinntakene har vært tilnærmet tørrlagt siden utbyggingen ble foretatt på 60-tallet og det er ikke påvist spesielle biologiske verdier i bekkene som tilsier at det bør slippes vann. Kostnadene ved et ev. slipp står etter NVEs syn ikke i forhold til en ev. miljøgevinst. I forvaltningsplanen for Agder er det heller ikke foreslått vannslipp i disse vannforekomstene og miljømålene er satt til «Mindre strenge miljømål». Dette er i tråd med nasjonale føringer. Vi anbefaler derfor at det ikke settes krav om minstevannføring nedstrøms de eksisterende bekkeinntakene.

Nedstrøms Storevatn

I gjeldende konsesjon for Storevatn er det vilkår om at lavvannføringen ut fra magasinet ikke må reduseres til skade for andres rettigheter. Reglementet har vært praktisert slik at det ikke har vært holdt konsekvent minstevannføring på elvestrekningene mellom magasinene og inntaket. Åseral kommune har krevd at minstevannføringsslipp fra Storevatn vurderes.

AEVK har følgende kommentarer til kravet om minstevannføring:

«Et begrenset vannslipp fra Storevatn til Grytåna vil ikke innebære noe produksjonstap siden vann som slippes fra Storevatn føres til bekkeinntaket i Grytåna, og forutsettes utnyttet i sin helhet i Øygaard kraftverk. Dagens tappeorgan ved Storevatn er imidlertid ikke konstruert og bygd med tanke på et slikt slipp, og manøvrering av tappeluken skjer manuelt. Det antas at et begrenset vannslipp fra Storevatn vil kunne gjennomføres ved å sette luken i en fast stilling, men dette er foreløpig ikke klarlagt. Ved en eventuell framtidig fjernstyrt tapping vil ikke selve manøvreringen av tappeluka være noen aktuell problemstilling. Hvorvidt dagens tappeorgan er egnet til slipp av små vannmengder vil imidlertid fortsatt kunne være en aktuell problemstilling.

Nedbørfeltet nedstrøms Storevatn ned til bekkeinntaket utgjør hele 13,5 km², mens nedbørfeltet til Storevatn kun er i overkant av 6 km² (ref. vedlegg 15 til konsesjonssøknaden). Behovet for slipp av minstevannføring fra Storevatn anses derfor å være lite, og ut fra restfeltets utforming begrenset til strekningen oppstrøms Krokvatn. Etter vår vurdering anses hensynet til utøvelse av friluftsliv å være eneste reelle begrunnelse for et eventuelt pålegg om slipp av minstevannføring i sommerperioden. Ellers tilsier magasinets beliggenhet og høyde over havet (kote 860) at varigheten til et eventuelt slipp av hensyn til friluftsliv bør være begrenset til perioden 1. juni til 30. august.

Dersom et slipp kan gjennomføres uten vesentlig ombygging av dagens tappeorgan, og ellers være begrenset til ovennevnte periode, er vi åpne for et begrenset vannslipp. Etter vår vurdering bør imidlertid et slikt begrenset vannslipp ikke settes høyere enn 40 l/s.»

NVE anbefaler at det slippes en minstevannføring på 40 l/s i perioden 1. juni til 31. august. Et relativt stort og uregulert restfelt sørger i dag for vann på strekningen nedenfor Krokvatn i de periodene det ikke tappes vann til Øygard kraftverk. Rett nedstrøms Storevatn er det begrenset tilførsel fra restfelt, men ut fra flybilder synes det å være en rekke større kulper eller loner som er vanddekt. En minstevannføring på 40 l/s tilsvarer omtrent alminnelig lavvannføring ut av Storevatn og vil sikre en viss gjennomstrømning i de vanddekte kulpene. Det vil også forhindre at bekke- strekningen ned mot Krokvatn, hvor turstien går langsmed, oppleves som tørrlagt. Slipp av vann må avveies mot krav til oppfylling i samme periode og NVE mener det for friluftinteressene i området er viktigere med en relativt høy vannstand i Storevatn enn en større minstevannføring.

Nedstrøms Kvernevatn

Et nytt Kvernevatn kraftverk vil utnytte fallet mellom Lisle Kvernevatn og nytt bekkeinntak i Ljosåna. En strekning på om lag 380 m i Ljosåna vil bli fraført vann.

Det er flere som har krevd minstevannføring på denne strekningen. Fylkesmannen anbefaler slipp av minstevannføring minimum lik alminnelig lavvannføring. I revisjonsdokumentet fra 2004 påpekte Åseral kommune at Ljosåna er tørr i lange perioder av året, noe som oppleves som svært skjæmmende. Av hensyn til landskapet og friluftsliv stiller kommune krav om slipp av minstevannføring i Ljosåna fram til bekkeinntak. Advokat Brekken krever, på vegne av grunneiere på Ljosland, også minstevannføring i Ljosåna (også nedenfor bekkeinntaket), men konkretiserer ikke omfang eller varighet.

AEVK har følgende merknader til kravene om minstevannføring i Ljosåna:

«Dersom en legger til grunn Q 95 (5 persentilen) for slipp fra Lille Kvernevatn til bekkeinntaket vil det gi et produksjonstap i Kvernevatn kraftverk på i underkant av 0,6 GWh/år til en samfunnsmessig kostnad på nærmere 4 mill. kr.

Periodevis slippes betydelige vannmengder fra Kvernevatn, dvs. inntil 10 m³/s. Bekkeleiet nedstrøms Lille Kvernevatn ned til bekkeinntaket har grovt substrat i form av stein i varierende størrelse med innslag av store steinblokker, og bærer således preg av å føre store vannmengder. Kvernevatn kraftverk er planlagt med et aggregat med en maksimal slukeevne på 5 m³/s, og periodevis vil det derfor fortsatt renne betydelige vannmengder forbi kraftverket, enten ved flom eller ved behov for høy tapping fra Kvernevatn av hensyn til Øygard eller Skjerka kraftverk. Også ved tilsig lavere enn turbinens minimumsvannføring vil det renne vann i bekkeleiet siden kraftverket da må stanses.

På grunn av Ljosånas beskaffenhet, dvs. stilleflytende vannspeil i Lille Kvernevatn og ellers grovt substrat nedstrøms ned til bekkeinntaket, vil slipp av minstevannføring fra Kvernevatn ha en beskjeden landskapsmessig effekt. Effekten vil kun være av lokal art. Oppstrøms bekkeinntaket er det meste av Ljosåna lite eksponert for innsyn fra omgivelsene. Bekkeleiet ligger imidlertid nært opp til Gamle Kvernevannsvei, og vil således være synlig fra denne.

Lokalt, dvs. sett fra nevnte vei, vil imidlertid en minstevannføring ha liten landskapsmessig betydning da vannet i all hovedsak vil forsvinne mellom steinene. Slipp av minstevannføring av hensyn til fisk og ferskvannsbiologi anses lite aktuelt, da effekten utvilsomt vil være liten sett i forhold til den samfunnsmessige kostnaden det vil innebære.

Vår vurdering er derfor at det ikke er grunnlag for å pålegge slipp av minstevannføring fra Kvernevatn. Vi kan heller ikke se at det er grunnlag for pålegg om slipp av minstevannføring forbi Kvernevatn kraftverk, dvs. fra inntaksdammen ved utløpet av Lille Kvernevatn.»

NVE anbefaler at det ikke pålegges slipp av vann fra Kvernevatn. NVE vektlegger at strekningen er betydelig berørt fra før og tørrlagt store deler av året. Periodevis vil det fortsatt gå mye vann på strekningen fra dammen og ned til inntaket for Kvernevatn kraftverk. En minstevannføring på strekningen nedstrøms inntaket til Kvernevatn kraftverk må være relativt stor

for å ha en landskapsmessig effekt. Substratet er grovt og vannet vil være lite synlig. Etter vår vurdering vil ikke kostnadene ved et minstevannføringslipp som gir en landskapsmessig effekt stå i forhold til nytten. Fagrapportene på flora, fauna og fisk har ikke avdekket forhold i Ljosåna som skulle tilsi behov for en minstevannføring.

Nedstrøms Skjerkevatn

En utvidet regulering av Skjerkevatn og et nytt aggregat i Skjerka kraftverk gir færre perioder med overløp fra Skjerkevatn. Kommunen ønsker at en vurderer minstevannføring på strekningen.

AEVK har følgende merknader til kravet om minstevannføring fra Skjerkevatn:

«Åseral kommune er den eneste høringsinstansen som anfører at det av hensyn til ferskvannsbiologi og landskap bør vurderes slipp av minstevannføring fra dam Skjerkevatn. Dersom en legger til grunn Q 95 (5-persentilen) vil produksjonstapet bli ca. 34 GWh/år. Den samfunnsmessige kostnaden vil være ca. 238 mill. kr. Som kjent har Skjerkevatn nylig vært gjenstand for konsesjonsbehandling, ref. kgl.res. av 06.12.13 hvor det ble gitt tillatelse til økt regulering. I den forbindelse ble det ikke fra noe hold, heller ikke fra Åseral kommune, fremmet krav om minstevannføring, og konsesjonsmyndigheten fant heller ikke grunnlag for slipp av minstevannføring. Med henvisning til det ovennevnte samt anførsler i brev fra OED og KMD av 24.01.14, kan vi ikke se at Åseralprosjektene gir grunnlag for slipp av minstevannføring fra dam Skjerkevatn.»

Av hydrologirapporten fremgår det at det i dag er relativt få perioder med overløp på dammen. Rapportene på naturmangfold har ikke påpekt spesielle verdier på denne strekningen. NVE anbefaler at det ikke prioriteres vannslipp her.

Nedstrøms Ørevatn

Strekningen fra Ørevatn og forbi utløpet av Håverstad er ca. 7,4 km lang. Det er ikke krav om minstevannføring på strekningen i dag. Overløp fra Øre og tilførsel fra restfeltet bidrar med noe vann, men i lange perioder av året oppleves strekningen å være uten vannføring. I søknaden er det ikke foreslått minstevannføring på strekningen.

Flere høringsparter har fremmet krav om slipp av minstevannføring på strekningen. Kommunen mener at det av hensyn til landskap, fisk og ferskvannsbiologi må kreves slipp av minstevannføring. Fylkeskommunen anfører at det av hensyn til landskapsinteressene bør utredes minstevannføring fra Ørevatn. Ingen av høringsinstansene har imidlertid angitt noen konkret vannmengde. Kommunen anfører videre at det må vurderes å bygge flere terskler på strekningen.

Under sluttbefaringen kom det frem at enkelte ikke ønsker en minstevannføring på strekningen fordi det vil medføre redusert vanntemperatur og dermed gi dårligere badeforhold.

AEVK har kommentert forholdet slik:

«Nedstrøms dammen i utløpet av Ørevatn ned til Kylland, dvs. over en strekning på ca. 2,6 km, er det bygd flere terskler. Store deler av strekningen består derfor av vanddekt areal med lange stilleflytende partier. Vannslipp av hensyn til landskap vil etter vår vurdering derfor ha begrenset effekt på denne strekningen. Ved Kylland kommer det inn et stort uregulert sidefelt. Restfeltet ved Kylland er på hele 25,9 km², og har en middelvannføring på 1,4 m³/s. Behovet for slipp av minstevannføring av hensyn til fisk, ferskvannsbiologi og landskap anses derfor å være beskjedent på strekningen nedstrøms Kylland ned til utløpet fra Håverstad kraftverk. Det vises til vedlagte flybilde som viser strekningen fra dammen ved utløpet av Ørevatn ned til Kylland.

Etter vår vurdering er ikke hensynet til landskap, fisk eller ferskvannsbiologi en tilstrekkelig begrunnelse for å fastsette vilkår om permanent slipp av minstevannføring fra Ørevatn.

Vannslipp fra Ørevatn er for øvrig nylig vurdert, ref. det vannslipp som følger av kgl.res. av 06.12.13 ved driftsstans i Håverstad kraftverk. De landskaps- og miljømessige effektene av et

permanent minstevannføringslipp fra Ørevatn vil etter vår vurdering i det alt vesentlige være begrenset til den øvre del av utbyggingsstrekningen, dvs. fra Ørevatn til Kylland. Dersom konsesjonsmyndighetene likevel finner grunnlag for permanent slipp av minstevannføring fra Ørevatn må det være et begrenset slipp. Det bør i så fall ikke settes høyere enn 300 l/s i sommerperioden og 100 l/s i vinterperioden. Et slipp i denne størrelsesorden vil innebære et produksjonstap på ca. 1,2 GWh/år til en samfunnsmessig kostnad på ca. 8,4 mill. kr.

Også i dette tilfellet finner vi grunn til å henvide til "Ivelandsaken". Etter vår vurdering er det opplagt ikke grunnlag for et like høyt nivå på et minstevannføringslipp fra Ørevatn.

Tilsvarende som for øvre del av Monn, har det sammenheng med restfeltets størrelse og betydning for vannføringen på berørt elvestrekning, ref. ovenfor. Det forhold at det allerede finnes flere terskler på øvre del av utbyggingsstrekningen drar i samme retning. Dette tilsier at behovet for vannslipp er betydelig lavere på utbyggingsstrekningen til Håverstad kraftverk enn det er i Otra forbi Iveland kraftverk.»

NVE anbefaler at det slippes en minstevannføring fra Ørevatn av hensyn til landskap og miljø. Strekingen det gjelder er for en stor del godt synlig fra fylkesvei 455, som er hovedinnfartsåren til Åseral. Ut fra kurven for simulerte overløp basert på perioden 1961–2007 (fig. 31 i fagrapporten for hydrologi) synes behovet for vann å være størst i månedene juli–september. I den perioden varierer overløpet fra Ørevatn mellom 0,2 m³/s og 0,7 m³/s i månedsmiddel. Registrert vannføringsdata med timesopløsning for overløp fra Ørevatn fra 2013–2014 viser imidlertid at det i lange perioder ikke er overløp i det hele tatt. I tørre perioder vil heller ikke det uregulerte restfeltet ved Kylland bidra med mye vann. AEVK kan gå med på slipp av maksimalt 300 l/s i sommerperioden og 100 l/s i vinterperioden. Dette mener vi er for lite til å ha en landskapsmessig virkning på strekingen. Det foreligger ikke bilder av strekingene på ulike vannføringer, men ut fra flybilder anslår vi at en minstevannføring på 900 l/s i sommerperioden (1.5–30.9) vil gi en viss landskapsmessig effekt (Feil! Fant ikke referanse-kilden.). En slik minstevannføring vil også føre til en mer kontinuerlig gjennomstrømning i terskelbassengene og forbedre miljøforholdene i disse. I vinterperioden (1.10–30.4) er behovet for minstevannføring noe mindre og vi anbefaler at det i denne perioden slippes 300 l/s. Vårt anbefalte minstevannføringslipp vil grovt estimert medføre en tapt produksjon på ca. 3,6 GWh/år. I vår vurdering av minstevannføring har vi vektlagt at Skjerkavassdraget havnet i 1.1 kategorien i den nasjonale gjennomgangen av revisjonsvassdrag, hvilket innebærer at vassdraget har potensial for forbedring av viktige miljøverdier og med lite eller moderat krafttap i forhold til forventet miljøgevinst.

NVE viser til at man i kgl.res. av 6.12.2013 fastsatte vilkår om slipp av en minstevannføring på 8 m³/s forbi Håverstad kraftverk ved driftstans, med hjemmel i tillatelsen for regulering av Ørevatn. Ut over dette var ikke minstevannføring på denne strekingen et tema i Skjerkasaken. Det ble derimot presisert at manøvreringsreglementet skulle kunne justeres ved behandling av Åseralprosjektene.

Som en prøveordning i flerbruksplanen har AEVK sluppet vann fra Tungesjø ved behov slik at vannføringen ved Kavfossen nedenfor der sidevassdraget Kosåna går sammen med hovedvassdraget ikke skal være lavere enn 2,0 m³/s om sommeren og 1,0 m³/s om vinteren. Kavfossen er øverste punkt hvor anadrom fisk går opp i vassdraget. I kgl.res. av 6.12.2013 for Skjerka-reguleringen bemerket departementet at det, av hensyn til miljøet, er viktig å sikre et minstevannslipp fra Tungesjø forbi Bjelland kraftverk ved driftstans i kraftverket. AEVK har bekreftet at de inntil videre opprettholder den frivillige ordningen. Miljødesign Mandalselva vil blant annet fremskaffe mer kunnskap om størrelsen på en ev. minstevannføring på denne strekingen. NVE vil vurdere behovet for et pålegg om minstevannføring og størrelsen på denne i forbindelse med en revisjon av vilkårene for Bjelland kraftverk. Revisjonstidspunktet for Bjelland kraftverk er i 2022. Inntil videre forutsetter vi at den frivillige ordningen fortsetter.

III. Høringsinstansenes merknader til innstillingen

I brev fra *Bjørgulv Rygnestad, Advokatfirma Wigemyr & Co DA* av 30.10.15 heter det:

"Underskrivne representerer grunneigarane på gnr. 6 Breland i Åseral (bortsett frå ein grunneigar). På vegne av desse grunneigarane vil eg kome med merknad til innstillinga frå NVE av 03.09.15.

(. . .)

Merknaden frå grunneigarane på Breland gjeld 4 forhold:

1. Kryssingspunkt for veg til tverrslag/tipp på Breland

I konsesjonssøknaden er lagt til grunn at vegen til tverrslag/tippområdet skal gå frå fylkesvegen Kyrkjebygd–Ljosland langs Åstølvegen, og at det skal lagast ny veg nordover etter på Monns vestside.

Desse planane har Agder Energi Vannkraft AS forlatt, og foreslår kryssing over Monn ved utløpet av Ljoslandsvatnet. Grunneigarane på Breland meiner at kryssingspunktet til tipp/tverrslaget frå fylkesvegen bør skje lenger sør (ved Storemyr, jfr. vedlagde kart).

Eit kryssingspunkt med utgangspunkt i Storemyr vil ha følgjande fordelar:

1. Kryssingspunkt ved utløpet av Ljoslandsvatnet vil landskapsmessig vere svært skjemmaende. Kryssing ved Storemyr blir ikkje på same måte syneleg for forbi-passerande.
2. Ei bru/røyr ved utløpet av Ljoslandsvatnet vil kunne medføre oppstuing av vatnet i Ljoslandsvatnet, med overfløyning av bl.a. dyrka mark som følgje. Desse problema vil ikkje oppstå ved Storemyr.
3. Vegtilknytning frå Storemyr vil utløse vegtilknytning til store dyrkingsområde på vestsida av Monn (minst 100 daa), og vil såleis ha ein etterbruksverdi for landbruksnæringa i øvre delen av dalen.
4. Påkoplinga frå Storemyr vil i forhold til trafikktryggleik vere betydeleg betre, sidan det her er betre siktforhold.

På denne bakgrunnen ber ein Olje- og energidepartementet vektlegge dette under konsesjonsbehandlinga.

2. Båtdrag ved Åstølvatn

Det er etablert eit båtøpptrekk ved Åsdølvatn. Dette er mykje nytta av grunneigarane i området og andre grunneigarar frå dam Åsdøl og ut mot Skjerkevatt. Båttrekket blir ubrukeleg etter at utløpstunnelen blir utvida, og det kjem betydelege vassmengder ut frå planlagt Øygard kraftverk. Partane er einige om at båttrekket blir flytta.

Grunneigarane er av den meininga at båttrekket må flyttast ca. 7–800 m sørover langs Åsdølvatn og på austsida av dette for å få brukbare forhold for båttrafikken, og at det blir bygd bilveg til båttrekket med praktiske parkeringsplassar.

Ein ber OED gi klare signal om dette i konsesjonen.

3. Kunstige flaumar

Grunneigarane på Breland støttar NVEs innstilling om minst ein spyleflaum på hausten for å dempe tilgroinga av Monn. Dette er etter grunneigarane på Breland for lite for å dempe tilgroinga.

4. Kryssing av kraftleidning

Grunneigarane på Breland ber vidare OED om å tiltre NVEs innstilling om at ny kraftlinje skal krysse dalen på nordsida av eksisterande kraftlinje etter alternativ 2 – dvs. som luftspenn. Ei kryssing i dalsida vil vere estetisk uheldig og uheldig for storfugl i området.

Eg viser dessutan til høringsuttalen til NVE av 11.11.13."

I brev datert 30.10.15 fra *Mandalselva Elveeigarlag* heter det:

"Vi viser til Olje- og energidepartementets møte 29.09.15 i Åseral og befaring 30.09–01.10.15 vedrørende Agder Energi Vannkraft AS sin konsesjonssøknad og NVE sin innstilling om Åseral-prosjektene.

Vi viser videre til vår tidligere høringsuttalelse i saken sendt NVE 08.09.13.

Fra Mandalselva Elveeigarlag deltok 2 personer på møtet 29.09.15 og 2 på befaringen 01.10.15. Mandalselva Elveeigarlag består av rettighetshavere langs hele den anadrome delen av Mandalselva, fra utløpet ved Mandal til Kavfossen/Kosåna i Bjelland. Mandalselva er ett av Norges 52 nasjonale laksevassdrag. Formål med opprettelsen av nasjonale laksevassdrag er å gi de viktigste laksevassdragene en særlig beskyttelse mot inngrep og aktiviteter i vassdragene.

NVE anbefaler i sin innstilling at det blir gitt konsesjon til en økt heving av Langevatn med 10 m, et Øygard kraftverk og et Kvernevatn kraftverk og et nytt aggregat i Skjerka kraftverk. Vilklårene for Langevatn, Storevatn og Kvernevatn revideres. NVE skriver videre at de er kjent med at det pågår en rekke prosesser og prosjekter i vassdraget som ikke vil være endelig avklart før nærmere 2020. Særlig gjelder dette den lakseførende strekningen. NVE mener det er fornuftig å se vilkårsrevisjonen av Bjelland kraftverk, reglementet for Laudal kraftverk samt resultatene av Miljødesignprosjektet sammen. Til tross for at ikke alle forhold knyttet til lakseførende strekning er endelig avklart mener NVE at det er mulig å fastsette et manøvreringsreglement og vilkår for hele Mandalsvassdraget i forbindelse med Åseralprosjektene. Vi anbefaler imidlertid at det legges inn et vilkår om at manøvreringsreglementet eventuelt kan tas opp til ny vurdering etter 5 år fra ikrafttreden.

Mandalselva Elveeigarlag mener utbyggingen vil resultere i stor og uforutsigbar økning i vannføringen over hele vassdraget. I Mandalselva er det både naturlige vandringshindre (fosser) og menneskeskapte (kraftstasjoner, minstevannføringsstrekninger, terskler etc.). Disse vil i ulik grad ut fra ulike vannføringer kunne begrense laksens vandring – og videre muligheter for utøvelse av fisket. Vi mener at vannføringen langs hele den lakseførende strekning må sees på i sin helhet, og ønsker en bred gjennomgang av ulike vannføringsscenarioer. Det må være et absolutt mål at laksens biologiske krav ivaretas, at laksen kan vandre rimelig fritt langs hele den lakseførende strekningen samtidig som muligheter for utøvelse av sportsfiske ikke påvirkes negativt av vannføringsregimet eller effektkjøring. Foreslåtte manøvreringsreglement ivaretar etter ME sitt syn ikke disse forhold godt nok de nærmeste årene.

Det er i forslag til minstevannføringsreglementet ikke foreslått noen eksakte mål for hvor hurtig vannstandsendringer kan skje. Forskning peker på at vannstandsendringer som foregår raskere enn 13 cm pr. time reduserer stranding av fisk. Under oppmålsforsøk av elvebunn 15.10.15 nedstrøms Bjelland ble elva tappet forsiktig ned (13 cm pr. time?). Det viste seg at til tross for relativt sakte nedtapping, strandet mye yngel og en del småfisk under forsøket. ME mener derfor at for å unngå problemer med stranding av fisk, må regulanten pålegges at vannføringsreduksjonene gjennomføres en god del saktere enn 13 cm pr. time, særlig i strandingsutsatte områder. Dødelighet på yngel og småfisk i øvre deler av Mandalselva er utvilsomt svært høy – dette må reduseres!

Det bør videre pålegges regulanten å tappe overflatevann (ikke bunnvann) for å unngå unaturlige vanntemperaturer i elva. Varmere vann vinterstid og kaldere vann sommerstid kan påvirke livsvilkårene for vannlevende organismer. Bl.a. kan tidspunkt for klekking av fiskeegg og insekter endres, og mattilgangen påvirkes negativt.

Det bemerkes at befaringen 01.10.15 ble avsluttet på Håverstad. Etter programmet var Håverstad – Bjelland satt opp på programmet frem til ca. kl. 15.00. Den øvre del av lakseførende strekning (samt Tungefoss – Kavfossen) som ME mener påvirkes vesentlig av reguleringen, ble derfor ikke befart. Problemstillinger rundt dette strekket av elva ble følgelig heller ikke drøftet av berørte parter på befaringsdagen.

Angående minstevannføring fra Tungsjø og forbi Kavfossen mot Bjelland kraftverk mener NVE at dette inntil videre ivaretas ved frivillige avtaler (prøveordning) mellom regulanten og Flerbruksplanen for Mandalsvassdraget. NVE viser videre til at prosjektet Miljødesign Mandalselva blant annet vil fremskaffe mer kunnskap om størrelsen på en ev. minstevannføring på denne

strekningen. NVE vil vurdere behovet for et pålegg om minstevannføring og størrelsen på denne i forbindelse med en revisjon av vilkårene for Bjelland kraftverk. Revisjonstidspunktet for Bjelland kraftverk er i 2022. Inntil videre forutsetter NVE at den frivillige ordningen fortsetter.

ME mener situasjonen for strekningen Tungesjø, forbi Kavfossen til Bjelland er i en særstilling. Det må jevnlig føres tilstrekkelig vann på strekningen til at laksen finner frem videre opp mot Kavfossen. Dette vil gi bedre grunnlag for klekking av lakserogn, oppvekst for yngel og muligheter for utøvelse av sportsfiske. Under smoltutvandringsperioden må vannføringen være tilstrekkelig til at smolten vandrer ut til rett tid (koordinert med vilkår på Laudal kraftverk).

Agder Energi har fått konsesjon for å heve Skjerkevatn (arbeidet her er i full gang nå) og de har nå søkt om konsesjon for heving av Langevatn. Dette innebærer at Agder Energi etter at en eventuell konsesjon er gitt, vil ha langt flere muligheter til å regulere og holde igjen vann i begge disse magasinene. Dermed blir det langt færre overløp på Tungesjø ettersom de demper dette i overliggende magasin.

Erfaringsmessig har nedbørsmengdene fra midten av august og utover gitt såpass store mengder vann at Agder Energi ikke har klart å holde igjen alt vannet i magasinene sine. Dette har vært til fordel for laksen og fiskeinteresser gjennom økt vannføring (overvann) fra Tungesjø forbi Kavfossen og til Bjelland kraftverk. Økt magasinering som omsøkt vil innebære vesentlig mindre overvann forbi Kavfossen i årene som kommer. Den frivillige vannmengden som slippes pr. nå er for liten dersom konsesjon gis og tidligere overvann magasineres i større grad. I kgl.res. av 6.12.2013 for Skjerka-reguleringen bemerket departementet at det, av hensyn til miljøet, er viktig å sikre et minstevannslipp fra Tungesjø forbi Bjelland kraftverk ved driftsstans i kraftverket. ME mener det er for lenge å vente til vilkårsrevisjonen på Bjelland 2022 for å få dette bedre på plass.

Vi ber OED sterkt vurdere å innføre en prøveordning med eget reguleringsreglement for minstevannføring på strekningen Tungesjø, forbi Kavfossen til Bjelland kraftstasjon. Gjerne med tilsvarende elementer som det som er innført for Laudal kraftverk sommeren 2013. Varighet av en slik prøveordning kunne være frem til konsesjonstidspunktet for Bjelland kraftverk i 2022, eller til Miljødesignprosjektet er ferdig med sine anbefalinger.

ME ønsker også å påpeke at Mandalselva også har store utfordringer med krypsiv. Det må settes i verk og videreføres tiltak for å redusere/fjerne dette problemet.

Mandalselva Elveeigarlag er positive til ren fornybar energi. Vi mener at våre merknader og syn kan imøtekommes uten å svekke økonomien i Åseralprosjektet for negativt. Våre interesser er å sikre at laksens biologi og våre muligheter som næringsorganisasjon ivaretas på en best mulig måte. OED skal balansere dette innenfor rammene en bærekraftig og langsiktig kraftproduksjon drives på. Denne merkningen er behandlet i styret i Mandalselva Elveeigarlag og styret i delområde 4 i Mandalselva Elveeigarlag."

I e-post av 1.10.15 fra leder i *Grunneigarsamskipnaden, Bernt Elias Åsland*, bekreftes det at utbyggingen er ønsket og at den generer aktivitet som bygda trenger. Videre i e-posten sies det bl.a.:

"Oppfatninga blant grunneigarane er at tiltak er det beste slik at fjellområda kan nyttast slik dei er i dag og ikke verte forringa på noko vis. Der som utbygginga er starta opp (Nye dammar Skjerkevatn i sør) er det kompensert med erstatningsveg for ein ferdsel som forsvinn, samt eit båtopptrekk.

Dersom det blir gjeve konsesjon for oppdemming av Langevatn, ny tunnel Åsdøl (Øygard kraftverk) og nytt aggregat i Skjerka vil det føre med seg større gjennomstrauming i heile vassdraget frå nord til sør. Ette kva eg kan lese i hydrologirapporten står det eksplisitt at isforholda vil forverre seg. Dagens isforhold er problematiske når vatnet er nedtappa. Fleire stader åpner vatnet seg og ein må vere svært godt kjent for å ferdast. I løpet av siste 25 år har det vore ei dødsulykke med snøskuter som kørde i ei råk og fleire nestenulykker som eg kjenner til.

Som representant for grunneigarane er det derfor min plikt å vidareformidle det som opptek oss. I dette tilfellet er det isforholda om vinteren som mest truleg vil forsvinne. Av den grunn ser med det som heilt naudsynt at regulanten bygger og drifter ei bru som kan nyttast sommer som vinter. Alternativet er Vikeknodden. Brua blei teikna og prosjektert på slutten av 90-talet då førre runde med konsesjon var under utarbeiding.

Av hensyn til turistferdsel, ferdsl til grunneigarane (som har driftshytter på vestsida av vatnet) bed eg om at dette alternativet vert pålagt regulanten. Det er heilt i tråd med kva kommunestyret i Åseral kommune har uttalt. Det er nok mellom 25–20 grunneigarar som har direkte nytte av denne brua og så kjem alle turistane i tillegg. Vinterstid er det stor ferdsl inn i heia vestover som krysser vassdraget. Mykje av turistane går inn til lordehytta – et kjent landemerke."

I tillegg har *advokat Bjørn Stordrange* kommet med en uttalelse datert 10.11.15 på vegne av Grunniersamskipnaden, som organiserer alle de berørte private grunneiere i Åseral som er berørt av prosjektene. I uttalelsen heter det:

"For god ordens skyld bekreftes at alle elementer i det som tidligere er uttalt, står ved lag. I tillegg understrekes behovet for å få etablert en bruløsning over Nåvatnet vestover. Det er nødvendig når isforholdene etter alt å dømme blir forringet, jf. hydrologirapporten fra Sweco. For å sikre grunneiernes adkomst innover i heiområdene, kreves en bruløsning.

Flere av grunneierne, særlig grunneierne på gårdene Åsland og forgard, er av den oppfatning at bruløsningen bør etableres ved Vikeknodden.

Grunneierne blir påført en rekke ulemper gjennom realiseringen av Åseralprosjektene. Både for å ivareta ferdslmulighetene og av sikkerhetshensyn er det av betydning å få etablert den nevnte bruløsning."

Øvre Åseral Viltlag (forvalter av viltet i øvre Åseral) mener at regulering av Langevatn med +10 m til 693,60 vil få betydelige negative konsekvenser, jf. brev av 9.11.15. De mener de negative konsekvensene ved regulering med 10 m stort sett vil bli de samme som ved regulering med 20 m og sammenligner vurderingene som er gjort ved tidligere rapporter. Viltlaget viser til KU-rapporten for naturmiljø og naturens mangfold (KNM) og sammenligner med tidligere rapport om konsekvenser for dyreliv og vilt (SK 1993) hvor det i sammendraget heter:

"En øket regulering av Langevatn til HRV 703,50 vil være svært ødeleggende for en rik hjorteviltbestand ved at beitemark blir neddemt og ved at det gjenværende området deles opp og vanskelig kan utnyttes effektivt."

Viltlaget påpeker at skogsområdene rundt Langevatn er spesielt viktige beiteområder for elgen. Langevatn ligger midt i trekkveien for elg. Det påpekes at hjortevilt går gjennom isen, og at dyrene setter seg fast i sprekker i isen rundt vannet ved dagens reguleringshøyde. Viltlaget mener at de konsekvenser som er beskrevet for landskap og fauna blir så betydelige at en heving av Langevatn ikke bør gjennomføres.

I *Åseral kommunes* vedtak av 5.11.15 heter det:

"Bakgrunn

Kommunestyret uttala seg til konsesjonssøknaden for Åseralsprosjektene i kommunestyret 12.12.2013. Norges Vassdrags- og Energidirektorat (NVE) sin innstilling til Åseralsprosjektene ligg nå føre. Av innstillinga går det fram at Agder Energi Vannkraft (AEVK) i all hovudsak vert gjeven konsesjon slik det er søkt om. Det vert sett enkelte vilkår til konsesjonen knytt til minstevassføring og manøvreringsrestriksjonar mv.

Før Olje- og Energidepartementet (OED) slutthandsamar saka har kommunen høve til å kome med merknadar til NVE sin innstilling. Kommunen har fått utsett frist til 10.11.2015. Vedlegg 1 gir ein oversikt over kommunen sine krav og merknadar til konsesjonssøknaden og korleis desse er handtert i NVE sin innstilling. Relevante dokument som er delt ut til kommunestyret tidlegare og som difor ikkje vert lagt ved saka:

- NVE sin innstilling til Åseralsprosjektene datert 3.9.2015
- Åseral kommune sin uttale datert 12.12.2013
- Utbyggingsavtale mellom Åseral kommune og Agder Energi produksjon

Vurdering

Åseral kommune sin uttale til konsesjonssøknaden ligg fast og rådmannen syner i sin heilskap til denne. Åseral kommune har heilt eller delvis fått gjennomslag for ein del av krava som vart fremma i uttalen (for detaljert oversikt og beskriving sjå vedlegg 1):

- 5 års prøvetid for nytt manøvreringsreglement.
- Vannstanden i Øre skal ikkje senkast under kote 257.7 anna enn i særskilte tilhøve. Avgrensing av vannstandsvariasjonane gjennom døgnet/uka.
- For Langevatn er det sett krav om min. vannstand på kote 678 i perioden 1.6 – 1.10 (LRV er på kote 667,6). Vidare er det krav om slipp frå dam Langevatn med 400 l/s i sommarperioden og 200 l/s resten av året.
- Krav om slipp av minstevassføring frå Øre og ut i Mandalselva.
- For Storevatn er det sett krav om at sommarvannstanden (1.6 – 31.8) ikkje skal vera lågare enn kote 858 (LRV er 854). Vidare er det sett krav om slipp frå Storevatn med 40 l/s i perioden 1.6 – 31.8.
- Bygging av drifteveg/turløype langs Langevatn fram til Fosstjønn. Kopling til revisjonssaka.
- Omlegging av skiløyper kring Krokvatn på Ljosland.
- AEVK påleggjast slipp av spyleflaum frå Langevatn og ut i Monn.
- Tilknytning av produksjon frå Øygard kv. til nett via dalspenn på Breland.
- Konsesjonskraftprisen vert fastsett til såkalla OED-pris ved auka regulering av Langevatn og for de reviderte konsesjonane for Langevatn, Storevatn og Kvernevatn.
- Tildeling av næringsfond på kr 5 mill.

Det er avgjerande at desse vilkåra vert oppretthalden ved ein endeleg avgjerd av konsesjonsspørsmålet. For grunngeving syner rådmannen til tidlegare uttale. Rådmannen har innvendingar til storleiken på næringsfondet. Dette er omtala seinare i saka.

I det følgjande er det lagt vekt på vesentlege krav der kommunen ikkje har fått gjennomslag samt tilhøve der kommunen ser trong for utdjujing og presisering av tidlegare uttale.

Nåvatn – manøvrering og avbøtande tiltak

Magasina Nåvatn og Skjerkevatn går på tvers av ferdsselsveggar inn mot vestheia. Av konsekvensutgreiinga (KU) går det fram at istilhøva og ferdsmoglegheita vinterstid vert ytterligare forverra av de nye utbyggingsplanane. Strekninga Røysland – Lordehytta er særleg viktig som innfallsport for ålmenta inn i vestheia. På tider på året med vanskelege istilhøve er kryssing av Nåvatn v/Svartevatn problematisk. For ei trygg kryssing er det vesentleg at eksisterande bru over Voileva vert utbetra slik at den også fungerer på vinterføre. I dag er situasjonen at ein ved kryssing vintertid må balansere på toppen av ein smal snøskavl.

På parti aust og vest for brua ved Voileva er det på barmark søylete og lite innbydande å ta seg fram. Det må gjerast avbøtande tiltak til dømes ved legging av kloppar.

Av forslag til manøvreringsreglement kap. 2 e går det fram at det ved manøvrering av til dømes Nåvatn «skal takast omsyn til isforholdene med tanke på ferdsel for mennesker og vilt». Åseral kommune kan ikkje sjå at ei slik formulering er ei egna juridisk ramme for korleis kraftanlegg skal drivast. Kommunen ber difor om at slike omsyn vert spesifisert nærmare i manøvreringsreglementet.

Øre – manøvrering og avbøtande tiltak

Åseral kommune er nøgd med at manøvreringsreglementet for Øre er sett for ein prøveperiode på 5 år, men meiner datoen for starten av ein slik prøveperiode må vera feil (14.6.2013). Av konsekvensutgreiinga som følgde konsesjonssøknaden går det fram at det særleg vil vera auka installasjon i Skjerka kraftverk som vil gje utslag i Øre. Av den grunn må prøveperioden gjelde frå eit nytt aggregat i Skjerka kraftverk vert sett i drift.

Åseral kommune har i sin uttale peika på viktigheita av at den øvste halve meteren på Øre (kote 258,7 – 259,2) ikkje vert nytta i ein periode på sommaren. Om det ikkje vert sett ei slik avgrensing vert sandstranda på planlagt badeplass, samt delar av dyrka mark i området, ståande under vatnet i store delar av sesongen. Vidare vil det føre til at planlagt turløype på Fitæ må byggjast monaleg meir opp i terrenget slik at den ikkje vert ståande under vatn.

NVE har ikkje innstilt på ei avgrensing av reguleringshøgda som nemnd men skriv på s. 107 at utfordringane i dette område «.. bør kunne finne sin løysning gjennom andre avbøtande tiltak enn manøvreringsrestriksjoner».

For å unngå problem på Fitæ som omtala over må det settast avgrensing på regulering slik at Øre i ein periode på sommaren ikkje stig over kote 258,7. Alternativt bør det settast vilkår om avbøtande tiltak som følgjer:

For å legge til rette for badeplass og turløype på Fitæ samt ivareta dyrka mark i området vert regulant pålagt å etablere delar av planlagt turløype på Fitæ tilsvarande ein strekning på 500 m. Turløype må her etablerast med høgde på 0,5 m over HRV i Øre og med bruk av steinmasser. Prosjektering av turløypa skal skje i samråd med Åseral kommune.

Slipp av minstevassføring frå Øre og ut i Mandalselva

Åseral kommune har i sin uttale argumentert for slipp av minstevassføring ut frå Øre. NVE foreslår i sin innstilling slipp av 0,9 m³/s i sommarhalvåret og 0,3 m³/s resten av året. Det er positivt at det vert sett krav om minstevassføring, men mengde slipp på 0,9 m³/s bør reduserast slik at ein opprettheld dei gode bademoglegheitene nedstrøms Øre. Rådmannen syner påvising av dette under synfaringa med OED 1.10.2015.

Slipp av minstevassføring frå Langevatn og ut i Monn

Slipp av minstevassføring frå Langevatn og ut i Monn vil naturleg nok gi tapt produksjon i Øygaard kv. og Skjerka kv. Delar av vatnet vil likevel kunne takast inn på Røysland og nyttast i Smeland kv.

Bygging av drifteveg/turveg langs Langevatn

NVE føreset i sin innstilling (kommentar til post 11 i konsesjonsvilkåra) at AEVK byggjer ein drifteveg langs østsida av Langevatn, dvs. frå nytt båtopptrekk og i «utgangspunktet» fram til Fosstjønn nord for Langevatn. Standarden skal vera tilpassa bruk av ATV om sommaren og scooter eller løypemaskin om vinteren. Av nemnde post i kommentaren til konsesjonsvilkåra går det fram at «En vei langs Langevatn er også et sentralt krav i revisjonssaken og vil etter vårt syn kunne pålegges som vilkår i forbindelse med denne».

Rådmannen er nøgd med at NVE, på lik line med kommunen, ser ein klar kopling mellom drifteveg/turløype og revisjonssaka. Kommunen har i sin uttale peika på at drifteveg/turløype bør byggjast heilt fram til Sandvassli. Rådmannen ber om at OED endrar dette ved fastsetting av endelege konsesjonsvilkår.

Kommentarar vedk. økonomisk verknad for kommunen

Mengde ny produksjon

For berekning av inntekter til kommunen har NVE i sin innstilling lagt til grunn AEVK sine kommentarar til høyringsuttalane. NVE har gitt innstilling for eit prosjekt der storleiken på ny produksjon er rekna til 143 GWh. AEVK sine berekningar tar utgangspunkt i eit prosjekt som vil gi 155 GWh i ny produksjon. Differansen her skuldast truleg tapt produksjon som følgje av dei krav som er sett til slipp av minstevassføring. Minstevassføring har da også vore i tråd med kommunen sin uttale. I NVE sin innstilling er det ikkje gjeven ein oversikt over kva denne forskjellen vil bety i reduserte inntekter for kommunen.

Konsesjonskraft

I sin innstilling syner NVE til at «... kommunen vil sikres en del av kraftverkenes verdiskaping gjennom avgifter, konsesjonskraft, kraftverksbeskatning ...». Rådmannen finn her grunn til å

minne om at Åseral allereie har nådd grensa for maksimalt uttak av konsesjonskraft. Auka kraftmengde vil difor i si heilskap gå til fylkeskommunen.

For Åseral kommune er det avgjerande at konsesjonskraftprisen, både for auka regulering av Langevatn og for dei reviderte konsesjonane for Langevatn, Kvernevatn og Storevatn, vert fastsett til såkalla OED-pris. NVE har og lagt dette til grunn i sin innstilling der dei syner til avklaring gjeven av OED i brev datert 30.3.2015 vedk. tolking av dei nye konsesjonskraftvilkåra for Skjerka-reguleringa. I ljøs av dette finn kommunen det særskilt beklageleg at Agder Energi så langt ikkje har konkludert med at dei aksepterer OED-pris når det gjeld dei reviderte konsesjonsvilkåra for Skjerka.

Konsesjonsavgifter

Ut frå AEVK sine kommentarar til høyringsuttalene vil Åseral kommune få 508 000 kr/år i konsesjonsavgifter frå Åseralsprosjektene, men der «endelig beregning av naturhestekraftgrunnlaget vil bli foretatt av NVE i etterkant av en evt. konsesjon» jfr. innstillinga s. 95. Rådmannen legg til grunn at slike berekningar ikkje vil redusere førespeila inntekter frå konsesjonsavgifter.

Naturressursskatt

Når denne er utjamna med statlege overføringar vil kommunen sitte att med om lag 680 000 kr/år. Naturressursskatt har ein gradvis opptrapping over ein 7 års periode. Dei første åra etter utbygging vil difor ikkje naturressursskatten vera så høg som AEVK har opplyst.

Eigedomsskatt

Som nemnd ovanfor har NVE lagt til grunn AEVK sine tal vedk. framtidig eigedomsskatt, der kommunen på sikt vil få auka inntekter med 3,2 mill. kr/år frå. Dette samla for både Åseralsprosjektene og pågåande damprosjekt ved Skjerkevatn. Det er likevel uklart korleis mengde eigedomsskatt vil slå ut frå dei kraftverka kommunen i dag får eigedomsskatt frå, i første rekke Skjerka. Vil det vera slik at utbyggingskostnadane for dei nye kraftverka føre til at berekna formuesverdi går under makstaket? Her kan og ein låg straumpris få verknad for formuesverdien.

Finansdepartementet har i høyringsnotat 18.6.2015 foreslått endring i eigedomsskattereglane for verk og bruk. I høyringsrunden har Energi Norge, som er Agder Energi sin interesseorganisasjon, gått inn for ein avvikling av eigedomsskatt på kraftanlegg. Om dette forslaget vert teken til følge vil ikkje Åseralsprosjektene medføre inntekter frå eigedomsskatt til kommunen.

Rådmannen finn det uryddig at AEVK i konsesjonssøknaden og under høyringsrunden opplyser om forventa eigedomsskatteinntekter til kommunen, samstundes som Agder Energi som sentralt medlem av Energi Norge i ein formell høyringsuttale går inn for ein avvikling av eigedomsskatt på kraftanlegg.

Næringsfond

NVE har innstilt på tildeling av næringsfond på 5 mill. kr. Kommunen krever i sin uttalelse tildeling av næringsfond på 20 mill. kr. Som grunnlag for tildeling av næringsfond, samt størrelsen på dette, har NVE sett hen til konsesjonen for Skjerka. NVE viser til verdiskapingen ved produksjonen og ulempen/virkninger for lokalt næringsgrunnlag. NVE legger særleg vekt på nye store inngrep ved Langevatn og den økte reguleringshøyden i Skjerkevatn med 23 m, men viser til avbøtende tiltak som pålegges og demper ulempene. Størrelsen av næringsfondet blir vurdert opp mot utbyggingsavtalen som er inngått med kommunen og den verdiskapingen kraftverkene sikrer kommunen med i form av skatter, avgifter og konsesjonskraft.

Kommunen bemerker at et næringsfond på 5 mill. kr er lavt sammenlignet med kommunen sitt krav på 20 mill. kr. Kommunen mener at et slikt fond vil gi om lag 25.000,- kr til årlig bruk. Kommunen mener de har gitt grundige argumenter for sitt krav, jf. høyringsuttalelse inntatt i NVEs innstilling. Som et ytterligere grunnlag for sitt krav viser kommunen til at kommunen allerede har nådd grensen for maksimalt uttak av konsesjonskraft. Økt kraftmengde går derfor til fylkeskommunen. For kommunen er eiendomsskatten den klart viktigste inntektskilden fra kraftverkene. Det vises til Finansdepartementets skatteforslag som i realiteten vil bety millioner i tapte

inntekter pr. år for kommunen. En konsekvens av denne usikkerheten må være at mulig fremtidig skattelegging ikke blir tillagt vekt ved fastsetting av næringsfond.

Uttale

Kommunestyret syner til NVE sin innstilling for Åseralsprosjektene datert 3.9.2015. Kommunestyret har tidlegare uttala seg til Åseralsprosjektene og syner i sin heilskap til uttalen datert 12.12.2013. Av NVE sin innstilling går det fram at kommunen heilt eller delvis har fått gjennomslag for fleire av sine krav knytt til vilkår mv. for ein konsesjon. Det er avgjerande at forslag til vilkår mv. i NVE sin innstilling, vert oppretthalden om det vert gjeven ein konsesjon.

I saksframstillinga er det trekt fram ein rekke tilhøve der kommunen ikkje har fått gjennomslag samt tilhøve der kommunen ser trong for utdjujing og presisering av tidlegare uttale. Dette lista opp i det følgjande:

1. Kommunestyret syner til grunngjeving i saka og i tidlegare uttale og held fast på sitt krav om eit næringsfond på 20 mill. kr.
2. Det må gjerast avbøtande tiltak for ein betre og tryggare kryssing av Nåvatn sommar og vinter slik det er foreslått i saksframstillinga. I manøvreringsreglementet må det spesifiserast korleis manøvrering av magasinet skal skje for å gi sikrere istilhøve.
3. Manøvreringsreglementet for Øre må gjelde for ein prøveperiode på 5 år frå nytt aggregat i Skjerka vert sett i drift, ikkje frå 14.6.2013 slik det går fram av NVE sin innstilling.
4. Kommunestyret held fram sitt tidlegare krav om at den øvste 0,5 m av HRV i Øre ikkje må nyttast i ein periode på sommaren, frå 1. juni – 1. september. Samstundes kan Øre senkast ned til LRV 257,2. Om dette ikkje vert teken til følgje må det stillast krav om avbøtande tiltak i området Fitæ slik det er foreslått i saksframstillinga.
5. Kommunestyret meiner det må settast krav om slipp av minstevassføring frå Øre men mengda på minstevassføringa må reduserast til maks 200 l/s sommar og maks 100 l/s vinter for å behalde badeplassane i vassdraget.
6. Slipp av minstevassføring frå Langevatn vil gi noko redusert produksjon men det må poengterast at delar av dette kan hentast inn i eksisterande overføring til Smeland kraftverk. Det må innførast ein prøveperiode på fem år for å sjå effekten av tiltaket.
7. Drifteveg/turveg langs Langevatn må påleggjast som følgje av revidering av konsesjonsvilkåra og såleis byggjast uavhengig av dei nye utbyggingsplanane. Driftevegen langs Langevatn skal byggjast i vegklasse 7. Kommunestyret held fast på at driftevegen/turvegen må byggjast fram til Sandvassli, frå Fosstjønn til Sandvassli skal vegen byggjast i vegklasse 8.
8. NVE har i sin innstilling lagt vekt på at kommunen vert sikra ein del av verdiskaping på kraftverka gjennom konsesjonskraft. Kommunestyret minner om at kommunen allereie er på maksimalt uttak av konsesjonskraft og at auka mengede i sin heilskap vil gå til fylkeskommunen.
9. I tråd med avklaring gjeven av OED i brev datert 30.3.2015 vedk. konsesjonskraftpris legg kommunestyret til grunn at denne vert fastsett til såkalla OED-pris både for auka regulering av Langevatn og for dei reviderte konsesjonane for Langevatn, Kvernevatn og Storevatn. Kommunestyret finn det sterkt beklagelig at Agder Energi så langt ikkje har konkludert med at dei aksepterer OED-pris når det gjeld dei reviderte konsesjonsvilkåra for Skjerka.
10. Endeleg berekning av grunnlaget for konsesjonsavgifter vert gjort av NVE i etterkant av ein evt. konsesjon. Kommunestyret legg til grunn at slike berekningar ikkje vil redusere førespeila inntekter frå konsesjonsavgifter.

For nærmare grunngjeving syner kommunestyret til saksframstillinga."

Advokat Ola Brekken har på vegne av Grunneiersamskipnaden Ljosland, som representerer alle brukene på Ljosland med unntak av gnr. 7 bnr. 7, kommet med en uttalelse datert 10.11.15. Disse brukene innehar over 90 % eierandel i Ljosland Fallrettssameige. Det opplyses at sameiet ikke bare representerer grunneierne på Ljosland hva gjelder fall og utbygging av vassdrag, men også i eigenskap

av grunneiere til de områder som berøres av utbyggingen på Ljosland og heiene omkring bygda. I uttalelsen heter det:

"Grunneierne konstaterer at NVE i svært begrenset utstrekning har tatt innvendingene til søknaden til følge, til tross for at de har støtte fra sentrale høringsinstanser som Åseral kommune, Vest-Agder Fylkeskommune og Fylkesmannen i Vest-Agder. NVE har latt hensynet til søkers interesser gå foran tungtveiende hensyn som er påpekt av høringsinstansene, uten at det er gitt holdbare begrunnelser ut fra de faktiske forhold og de rettslige rammer som gjelder for behandlingen av søknaden.

Det understrekes i denne sammenheng at det også er tale om en 50-års revisjon. Kombinasjonen av nye tillatelser og revisjon, skal ikke ha som konsekvens at de berørte grunneiere kommer dårligere ut enn om det bare hadde funnet sted en revisjon. Kombinasjonen gir konsesjonsmyndighetene utvidet adgang til å stille nye vilkår og endre de eksisterende og må derfor tvert imot føre til at tillatelsen behandles ut fra dagens regelverk og praksis.

I perioden fra konsesjonen ble gitt, har det funnet sted en betydelig endring i synet på regulering og manøvrering av vassdrag med tanke på viktige samfunnshensyn som ikke ble ivare tatt i eksisterende reguleringstillatelse og manøvreringsreglement. Det er i dag helt uaktuelt å gi konsesjon til vassdragsreguleringer som i hovedsak stiller regulanten fritt til å tappe og kjøre magasinene, utelukkende ut fra hensynet til kraftproduksjonen. For Ljoslands vedkommende har det skjedd en utvikling av turisme og reiseliv som må tillegges stor vekt ved avveining av de motstående hensyn. Vassdraget går tvers gjennom bygda, og reguleringsmagasinene ligger i sentrale områder for denne næringen. Grunneierne mener at dette må få stor betydning for hvilke tillatelser som gis og vilkårene som settes.

I det følgende kommenteres innstillingen fra NVE med utgangspunkt i inndelingen i temaer som ble brukt fra vår side i uttalelsen av 14. november 2014. Med opplegget i innstillingen fra NVE, blir sentrale temaer behandlet fragmentert, og dermed uten en samlet vurdering av virkningene av tiltaket.

2 KONSESJONSFORHOLDENE

NVE har ikke behandlet spørsmålet som i vår uttalelse er omtalt under pkt. 2 Konsesjonsforholdene. Anførlene fastholdes.

Departementet må gjøre rede for hjemmelen for at et nytt rettssubjekt skal kunne overta en vassdragsreguleringstillatelse uten konsesjonsbehandling.

3 SAMLET UTBYGGING – STORTINGSBEHANDLING

NVE har heller ikke behandlet spørsmålet om «Åseralprosjektene» er å anse som ett samlet tiltak, som må behandles av Stortinget, jf. vår uttalelse pkt. 3.

På side 6 i innstillingen under overskriften «utbyggingsplanene», legger NVE til grunn at «Åseralprosjektene består av opprusting og utvidelse av deler av Skjerkaanlegget, og er følgelig et O/U-tiltak.»

Om delprosjektene heter det:

«AEVK skriver at delprosjektene kan betraktes som selvstendige prosjekter som kan realiseres uavhengig av hverandre»

Det er ikke holdbart at NVE legger søkers opplysninger til grunn, uten å foreta en selvstendig vurdering av om det dreier seg om ett samlet tiltak. Hvorvidt delprosjektene kan realiseres uavhengig av hverandre, er selvsagt ikke avgjørende. Det dreier seg i dette tilfellet åpenbart om ett vassdragstiltak som må vurderes samlet av konsesjonsmyndighetene, jf. vregl § 1.

Dette er understreket i beskrivelsen av utbyggingsplanene, som gjelder utvidelse og opprusting av Skjerkaanlegget, som ett kraftanlegg med reguleringsmagasin og overføringstunnel som skal utvides og utbygges med nye kraftanlegg.

4 ALTERNATIV UTBYGGING AV SMÅKRAFTVERK – REGULERING AV LANGEVATN

4.1 Alternativ utbygging av småkraftverk

Alternativ utbygging er av NVE omtalt som «Konkurrerende småkraftprosjekter» på side 116 i innstillingen. Det betyr at NVE ikke har behandlet den alternative utbyggingen som ledd i vurderingen av søknaden, men bare i tilknytning til merknader til konsesjonsvilkårene. NVE har truffet sine konklusjoner på side 90–93 og behandler småkraftverkene på side 116–118.

Småkraft AS har gjennomgått prosjektene på nytt etter at AEVK i sin uttalelse til merknadene fremkom med en rekke feilaktige påstander, i første rekke om kostnadene ved småkraftutbyggingen. Gjennomgåelsen viser at småkraftprosjektene vil kunne bygges ut med en pris på kr 4,91 kr/kWh, med en samlet produksjon på 21 GWh. Prisen innbefatter bygging av vei og linje. I innstillingen har NVE på side 117, annet avsnitt, ukritisk gjengitt AEVK's uriktige påstander.

Spørsmålet om optimal ressursutnyttelse, som NVE legger avgjørende vekt på, inneholder elementer som NVE har oversett eller lagt for liten vekt på.

- Utbyggingskostnaden er angitt til 7,3 kr/kWh, men prisene er 2012-priser, se innstillingen side 11. Det er så kostbart at NVE på side 80 legger til grunn at investeringen ikke er lønnsom.
- Utbyggingen fører til store skader og ulemper for allmenne og private interesser. Dette i motsetning til småkraftprosjektene, som vil gi minimale skadevirkninger.
- Småkraftprosjektene ivaretar lokal verdiskapning ved at fallene bygges ut av grunneierne.
- Utbyggingens betydning for realisering av småkraftprosjektene er betydelig undervurdert. Det vises blant annet til uttalelse fra Bygland kommune, innstillingen side 18.

Det forutsettes at departementet vurderer alternativ utnyttelse av ressursene som ledd i behandlingen av søknaden, og ikke som en del av konsesjonsvilkårene.

4.2 Regulering av Langevatn

NVE har i sin innstilling gitt søker rett til økt regulering av Langevatn, til tross for sterke motforestillinger fra sentrale offentlige høringsinstanser. Det vises til uttalelsen fra Åseral kommune på side 12 flg., se særlig side 13 siste avsnitt og side 15–16, Vest-Agder fylkeskommune side 18–22 og 24. Det er derfor ikke dekning for uttalelsen på side 70 om at konsekvensene for landskap generelt er vurdert som små. Uttalelsen går vi ut fra er hentet fra AEVK's egen konsekvensutredning, som må stå tilbake for klare uttalelser fra objektive, offentlige instanser.

Det fremstår som uforståelig at det nå skal kunne gis tillatelse til heving av Langevatn, etter at søknad om det samme for noen år tilbake ble trukket på grunn av sterk motstand. De motstående interesser har i denne perioden blitt ytterligere forsterket.

Vi finner i denne sammenheng uttalelsen om at «NVE mener at tiltakets virkninger for landskapet er et moment i konsesjonsspørsmålet» på side 71 som i beste fall villedende. Utbyggings tiltakets virkninger for landskapet må være et vesentlig moment som taler mot at søknaden imøtekommes. Fra grunneiernes side, som eier områdene omkring Langevatn, pekes det på følgende:

- Nåværende regulering av Langevatn fører til en reguleringssone langs vannet som utgjør et gjørmebelte som ikke er fremkommelig for mennesker eller dyr. Den skaper store driftsulemper for de som driver med sau i heia. Med ytterligere 10 meter regulering vil sonen bli betydelig utvidet og problemene ytterligere forsterket. NVE's beskrivelse av følgene for jordbruk på side 79 gir derfor et uriktig bilde av situasjonen.
- Reguleringssonen og den ruvende fyllingsdammen som skal anlegges, vil utgjøre et skjemmende element i landskapet, som vil være et vesentlig negativt element for reiseliv og turisme. Når fagrapporten innhentet av AEVK skisserer begrenset bruk av selve nærområdet ved Langevatn, gir det et feilaktig inntrykk av situasjonen. Det er reguleringen av Langevatn som har begrenset ferdselen omkring selve vannet, og den vil bli ytterligere skadelidende ved økt regulering på 10 meter.

- Isforholdene på Langevatn som følge av nåværende regulering har allerede store negative virkninger på ferdsel. Med økt regulering vil disse ulempene øke dramatisk.
- NVE har i sin innstilling lagt stor vekt på ulempene for rein, noe som er feil. Det er i første rekke elg som omkommer i et betydelig antall hvert år på grunn av oppsprukket is.
- Flytetorv fra den første reguleringen er fortsatt et stort problem, som nå vil øke betydelig. Rydding i reguleringssonen, som NVE omtaler på side 69, omfatter ikke torv som blir vasket ut som følge av reguleringen, og vilkårene som det vises til, post 13, dekker bare trær og busker, se side 112. AEVK må pålegges som et vilkår å rydde bort torv i reguleringssonen og fjerne flytende torv. En «forutsetning» fra NVE er klart nok ikke tilfredsstillende.

4.3 Avbøtende tiltak ved Langevatn

Dersom OED gir tillatelse til økt regulering av Langevatn, fremmes følgende krav om avbøtende tiltak fra grunneierne:

4.3.1 Vei rundt Langevatn

NVE har i innstillingen satt bygging av «driftevei» langs østsiden av Langevatn som vilkår for økt regulering, se side 100–101.

Grunneierne krever at veien bygges langs østsiden og nordsiden av Langevatn frem til Sandvasslia. Bare dersom veien bygges frem til Sandvasslia vil den kunne avbøte ulempene som nåværende og ny regulering fører til for grunneierne, i første rekke i forbindelse med sauedrift. Den vil også ivareta interessene til ferdsel i forbindelse med turisme og friluftsliv ved at den knyttes sammen med turstien til DNT's hytte der skiløypa over Langevatn når land.

I innstillingen uttaler NVE at det inne (ikke?) anser en vei videre til Sandvasslia for å avhjelpe ulemper for sauedriften som en del av tiltaket. Det er uforståelig at en vei frem til Fosstjønn som skal avbøte de samme ulempene er en del av tiltaket, mens en mindre forlengelse av veien til samme formål ikke er det.

Det er på side 100 sagt at standarden på veien «skal tilpasses bruk av ATV om sommeren og scooter eller løypemaskin om vinteren». Det vil ikke på noen måte være et tilfredsstillende avbøtende tiltak, og det er heller ikke praktisk gjennomførbart ut fra terrengforholdene på strekningen.

Skal veien være til nytte for ferdselen for de som driver med sau som næringsvirksomhet, må veien kunne brukes i forbindelse med sanking av sau, det vil si at den må kunne kjøres med traktor med tilhenger.

Videre vil det ikke kunne kjøres med løypemaskin dersom veibanen ikke er bred nok. Skal veien være av interesse for turistnæringen, må det kunne kjøres opp løype med løypemaskinene som brukes til dette formålet.

På enkelte deler av strekningen må veien sprenges ut. Skal den i det hele tatt være brukbar og kunne kjøres opp med løypemaskin, må den ha en bredde som gjør at den ikke fylles med snø umiddelbart.

Det kreves på denne bakgrunn av veien bygges i en standard som minst tilsvarer traktorvei klasse 8.

Grunneierne krever å bli konsultert i forbindelse med trasévalg. Veien skal tjene deres interesser og de kan med sin lokalkunnskap gi anvisning på en tjenlig trasé.

4.3.2 Båtdrag ved Langevatn

Det er foreslått at det etableres nytt båtdrag ved Langevatn, se side 97. Plasseringen av båtdraget må ses i sammenheng med den nye veien og terrengforholdene. For at det skal være mulig å sette ut båter direkte fra traktor, må båtdraget plasseres lenger nord enn det som er vist på kart i søknaden på grunn av terrengforholdene.

4.3.3 Krav til magasin vannstand

NVE har foreslått en absolutt minimumsvannstand på kote 678 fra 1. juni til 1. oktober. Det er ikke tilstrekkelig for å ivareta brukerinteressene sommertid. Sauesankingen er ikke avsluttet til 1. oktober og det må tas hensyn til jakten, som er et viktig element for både reiseliv friluftsliv og grunneierne. Perioden må derfor utvides til 1. november.

4.3.4 Uttalelse fra grunneiere

Vi fremlegger uttalelser fra grunneiere som blir sterkt berørt av reguleringen av Langevatn, og som har inngående kunnskaper om de faktiske forholdene:

Bilag 1: Uttalelse fra eiere av gnr. 7 bnr. 20 med kartvedlegg

Bilag 2: Uttalelse fra eiere av gnr. 7 bnr. 10 med kartvedlegg

Det opplyses at uttalelsen også dekker gnr. 5 bnr. 9 i Bygland kommune, som eies av de samme grunneiere.

4.3.5 Konklusjon

Det har ikke fremkommet noe i søknaden med bilag som medfører at vurderingen kan bli en annen enn ved forrige søknad om heving av Langevatn. Det er et kostbart prosjekt, som fører til betydelige økte skader og ulemper for berørte allmenne og private interesser. Vi ber derfor om at søknaden avslås.

5 UTBYGGING AV MONN MED SIDEVASSDRAG – RETTIGHETSFORHOLD

NVE legger uten videre feilaktig til grunn at det ikke er nødvendig å erverve fallrettigheter, se side 11. Fallrettighetene i Monn og i sidevassdragene er omtvistet. Dom fra jordskifteretten er påanket, og saken står for lagmannsretten.

Dialogen AEVK så langt har hatt med grunneierne med avsluttet uten begrunnelse eller forvarsel med varsel om søksmål.

For erverv av grunn og rettigheter til de øvrige deler av prosjektet, har det ikke vært kontakt mellom AEVK og grunneierne.

AEVK har dermed ikke oppfylt sin forpliktelse etter oreigningsloven § 12 og forskrift til loven. For ordens skyld understrekes at forhandlinger skal forsøkes før ekspropriasjonstillatelse gis.

6 TURISME OG REISELIV – SÆRLIG OM KVERNEVATN-OMRÅDET

Vi viser til tidligere uttalelse og uttalelsene fra Åseral kommune og Vest-Agder fylkeskommune om dette temaet.

Til supplerer av tidligere uttalelse pekes det særlig på forholdene ved Kvernevatn. Det er knyttet sterke interesser til selve Kvernevatn og området omkring vatnet for grunneierne og dem som utnytter området i forbindelse med reiseliv og turisme.

6.1 Magasin vannstand i Kvernevatn

NVE har ikke foreslått at det legges restriksjoner på reguleringen av Kvernevatn, til tross at det på side 103, siste avsnitt, sies at det er en viktig del av rekreasjonsområdene på Ljosland. Det kan ikke aksepteres.

Som fremholdt under pkt. 7 nedenfor, er skadeflom ikke et problem av betydning på Ljosland. Snarere utgjør flommene en viktig del av landskapsbildet og er en attraksjon for reiseliv og turisme. At dette vannet, i motsetning til de øvrige reguleringsmagasinene, skal være av så stor betydning for forsyningssikkerheten at det ikke pålegges restriksjoner, står ikke til troende. Det er grunn til å tro at manglende restriksjoner har sammenheng med AEVK planer om bygging av et separat småkraftverk i Kvernevassåa. Med terrengforholdene omkring vannet, er det lite å hente på at det ikke pålegges restriksjoner.

Kjøring av magasinet uten restriksjoner, kombinert med terrengforholdene og den utstrakte bruken i forbindelse med turisme, gjør vannet svært farlig og skaper stor sannsynlighet for at det skal kunne inntreffe ulykker.

Det kreves at Kvernevatn pålegges samme restriksjoner som Langevatn.

6.2 Båtbruk

6.2.1 Uriktig rettsanvendelse

I innstillingen fra NVE hevdes det på side 118 at tiltak for å sikre båttilgang er et privatrettslig forhold som må løses ved minnelige avtaler mellom partene. Det samme hevdes i andre sammenhenger. Dette er utslag av uriktig rettsanvendelse.

NVE kan ikke forutsette at partene kommer til en minnelig avtale om dette eller andre forhold. Med mindre AEVK forplikter seg til å gjennomføre tiltakene overfor NVE som konsesjonsmyndighet, må NVE og departementet legge til grunn dagens situasjon, det vil si at reguleringen medfører betydelige ulemper og farer for ulykker for berørte grunneiere og andre som benytter båtopp-trekket ved Kvernevatn.

Det vil være et vesentlig argument for å pålegge AEVK dette som tiltak i forbindelse med revisjon av reguleringsstillatelsen eller tillatelsen til å bygge ut småkraftverk med Kvernevatn som magasin, eller for å legge restriksjoner på reguleringen med mindre AEVK påtar seg denne forpliktelsen.

6.2.2 Nærmere om krav om tiltak

I innstillingen fra NVE heter det på side 118 under avsnittet «Båtdrag ved Nåvatn/Skjerkevatn og Kvernevatn»:

«Båtoppdrekket ved Kvernevatn kreves ombygd fordi oppdrekket fungerer dårleg ved lav vannstand.»

Det gir ikke uttrykk for hva problemet gjelder. Som tidligere anført i uttalelse fra grunneier i området Bjørn Ljosland, eier av gnr. 7 bnr. 1, etablerte AEVK for noen år siden et såkalt båt-oppdrekk i flere tidligere regulerte magasin, deriblant også Kvernevatn.

Det ble ikke anlagt båtoppdrekk, men en kjørevei på omkring 3,5 m bredde med fast dekke av betong for at det skulle bli mulig å sette ut og ta opp båtene ved bruk av båthenger i hele reguleringssonen fra HRV til LRV. I Kvernevatn er det derimot bare etablert slik kjørevei i den øvre del av den regulerte sonen. Reguleringssonen i Kvernevatn er på 25,8 m.

De første 8–10 høydemetrene har et tilfredsstillende stigningsforhold. Deretter blir veien så bratt de neste ca. 6–8 høydemetrene at det ikke er forsvarlig å kjøre, før veien slutter helt. Videre nedover mot LRV er det steinrøys og nærmest en fjellskråning.

I andre regulerte magasin er det kjørevei helt ned til LRV med akseptable stigningsforhold, og tillegg avbøtende tiltak som følger av manøvreringsreglement/restriksjoner og i enkelte tilfeller kjørevei rundt magasinene.

Gis AEVK medhold i at det ikke skal innføres restriksjoner på reguleringen av vannet, er det åpenbart at det må iverksettes helt andre avbøtende tiltak, herunder et båtoppdrekk som fungerer helt ned til LRV og vei frem til andre deler av vannet, jf. nedenfor.

6.2.3 Veiløsninger for å sikre ferdsel til Kvernevatn vinterstid

I innstillingen side 101 under avsnittet Kvernevatn omtales dette slik:

«Nærmere vurderinger av mulige løsninger må gjøres i forbindelse med detaljplanen.»

Det er ikke tilfredsstillende.

I utbyggingsavtalen mellom Åseral kommune og AEVK er det planlagt utbedring av den gamle Kvernevassvegen fra Kvernevatn, langs Lisle Kvernevatn, og ny bro over Ljosåna (like ved inntaket

til planlagt Kvernevatn Kraftverk). Denne nye broen skal bygges med tilstrekkelig bredde for tråkkemaskin.

Imidlertid er det ikke mulig å komme frem på veien langs Lisle Kvernevatn vinterstid, fordi det legger seg store snømengder her ved fjellskjæringene. Når det i tillegg må tas i betraktning at det er åpent vann i Lisle Kvernevatn når det tappes fra vannet, er det svært farlig å ferdes her. Erfaringane sidan 1951, då veien ble anlagt, har vist at dette ikke er en trasé som kan brukes vinterstid for å komme til heieområdene nord og vest for Kvernevatn.

Det står heller ikke noe i utbyggingsavtalen hvor denne turløypen skal fortsette videre. Når det blir tappet fra Kvernevatn vinterstid, blir det åpent vann, slik at det ikke er mulig å ferdes på Lisle Kvernevatn. Det er heller ikkje mulig å komme frem med snøscooter videre fra broen og nordover på østsiden av Lisle Kvernevatn. Skal alternativet som er omtalt i utbyggingsavtalen i det hele tatt være brukbart, må det bygges ny kjørevei fra broen og frem langs østsiden av Lisle Kvernevatn og videre frem til farbart område mellom lukehuset og Kråkesteintjønna, som vist på kart vedlagt nedenfor.

Et langt enklere og brukbart alternativ er å legge vei i området mellom lukehuset og Kvennevasslonæ/Lisle Kvernevatn, som vist på vedlagt kart.

For ordens skyld vedlegges tidligere uttalelser om temaet samt kart som viser alternative traseer:

Bilag 3: Uttalelse til Grunneigarsamskipnaden/NVE 14. november 2013

Bilag 4: Tilleggsuttalelse til NVE 2014

Bilag 5: Kart over Kvernevatn-området med alternative traseer

7 MINSTEVANNFØRING – MONNSVASSDRAGET SOM RESIPIENT

7.1 Flom

NVE fremstiller flom ved overløp over dammen i Langevatn og andre dammer som et problem og flomdemping som en positiv følge av utbyggingen, se side 62 flg. og 67–68. Det er helt feil. Bygda Ljosland er i svært liten grad utsatt for skadeflom. Flommene som forekommer er snarere av stor positiv betydning.

Flommene betyr for det første mye for å rense opp i vassdraget, som ellers gror til og er sterkt redusert som resipient som følge av redusert vannføring ved på grunn av overføringen til Skjerka. Overføringen skal nå økes betydelig.

For det andre er flommene i elva som går tvers gjennom bygda en stor attraksjon for reiseliv og turisme. Dette, og andre sentrale temaer i saken er beskrevet og illustrert i uttalelse fra Salve Ljosland, eier av gnr. 7 bnr. 14 m.fl.

Bilag 6: Uttalelse fra Salve Ljosland 9. november 2015

NVE's vektlegging av reduserte flommer som en positiv følge av utbyggingen er derfor forfeilet, noe som viser seg ved at NVE har anbefalt vilkår om slipping av opprenskningsflommer, se side 109.

Det bemerkes i denne forbindelse at forslaget fra NVE ikke er akseptabelt. Det kan ikke overlates til regulanten å bli enig med kommunen om slipping av flom. Det er heller ikke akseptabelt at NVE treffer avgjørelse ved uenighet. Avgjørelsen må treffes av Fylkesmannen, som har det overordnede ansvar for å ivareta de hensyn det her er tale om. All erfaring tilsier at regulanten og NVE ikke kan avgjøre spørsmål som involverer tap av kraftproduksjon. Kommunen har også en interesse i at kraftproduksjonen blir så høy som mulig.

Det må derfor pålegges minstevannføring i Monn på minst det nivå som er krevd fra kommunen, og gis vilkår som gir Fylkesmannen hjemmel til å pålegge opprenskningsflommer.

7.2 *Monn som resipient*

NVE har omtalt innsigelsene knyttet til Monn som resipient på side 70 og 89 i innstillingen.

Også i denne sammenheng bygger NVE på feil rettsanvendelse, jf. pkt. 6.2.1 ovenfor: NVE kan ikke forutsette at det inngås avtale mellom kommunen og AEVK/berørte grunneiere og legge dette til grunn for sin vurdering av om konsesjon skal gis og eventuelt på hvilke vilkår.

NVE må bygge sin vurdering på at avløpsarrangementet ikke vil fungere etter at en eventuell utbygging har funnet sted, med mindre AEVK påtar seg å dekke omkostningene til flytting og fremtidige økte driftskostnader før konsesjon gis.

Dette vil være et vesentlig argument må å gi konsesjon på grunnlag av søknaden som foreligger og den bør derfor alene av denne grunn ikke imøtekommes.

8 *RETT TIL STEINMASSER*

Utbyggingen vil føre til at det tas ut betydelige steinmengder, som skal legges i tipper på ulike steder på Ljosland.

Vi er kjent med at Åseral kommune i sin utbyggingsavtale med AEVK har sikret seg vederlagsfri rett til å benytte massene.

På tilsvarende måte krever grunneierne på Ljosland at det settes som vilkår for konsesjonen at grunneierne gis vederlagsfri rett til å ta ut stein fra tippene som etableres, forutsatt at de nødvendige offentligrettslige tillatelser gis. Steinmassene er en betydelig ressurs, som må komme det berørte lokalsamfunnet til gode. De vil kunne brukes til bygging veier i forbindelse med skogsdrift og utmarksnæring samt utbygging av hytter og turistanlegg.

9 *AVSLUTNING*

Det fastholdes at skadene og ulempene for allmenne og private interesser klart overstiger fordelene som prosjektene fører med seg når innstillingen fra NVE legges til grunn.

Utbyggingen vil føre til vesentlige negative konsekvenser for Langevatn med omkringliggende områder og ødelegge mulighetene for alternativ utbygging av småkraftanlegg, som ikke har slike negative konsekvenser.

Det bør derfor ikke gis tillatelse i samsvar med søknaden. For det tilfelle at søknaden imøtekommes, må den økte reguleringen av Langevatn gå ut, eller eventuelt reduseres vesentlig.

Det tas forbehold om ytterligere merknader til søknaden."

Advokat Øyvind Kraft har på vegne av *Grunneigarlaget for Mandalsvassdraget i Audnedal kommune, samt en grunneier på Mjåland i Åseral kommune*. Disse grunneierne eier eiendommer som grenser ned mot Mandalselva nedenfor utløpet fra Håverstad kraftverk. I brev datert 9.11.15 heter det:

"NVE har avgitt innstilling til OED 03.09.2015, og departementet foretok befarings i området 01.10.2015. I denne høringsuttalelsen fremkommer vi med grunneiernes bemerkninger til NVEs innstilling og det som fremkom under befaringsen.

Som det fremgår av tidligere høringsuttalelser vil ikke grunneierne motsette seg at Agder Energi Vannkraft AS (AEV) gis konsesjon for Åseralprosjektene. Grunneiernes krav er at det fastsettes konsesjonsvilkår i medhold av vassdragsreguleringslovens § 12 nr. 17, som gjør at de omsøkte tiltakene ikke vil forverre situasjonen for landbruksarealene ved Mandalselva, sett i forhold til hvordan denne var før det ble økt vannføring gjennom tunnelen fra Skjerkevatn til Skjerka kraftverk, og skiftet løpehjul i Håverstad kraftverk i 2011.

Grunneierne krever videre at det innhentes hydrologiske og landbruksfaglige rapporter som kan gi konsesjonsmyndighetene nødvendig, forsvarlig faktisk grunnlag for avgjørelsen av konsesjonssøknaden. Vi viser i denne forbindelse til forvaltningslovens § 17, hvorav følger at forvaltningsorganet skal påse at saken er så godt opplyst som mulig før vedtak treffes.

Dette vilkåret er ikke oppfylt når det gjelder vurderinger av skadevirkninger for landbruket nedenfor Ørevatn. Dette innebærer at konsesjonsmyndighetene heller ikke har tilstrekkelig faktisk grunnlag til på forsvarlig grunnlag å fatte beslutning etter vassdragsreguleringslovens § 8, hvor det heter at konsesjon vanligvis bare bør gis, hvis skader og ulemper for allmenne og private

interesser anses for å være av mindre betydning, sett i forhold til de fordelene som tiltaket må antas å medføre.

Hvis konsesjon skulle bli gitt uten at saken er tilstrekkelig opplyst, vil det kunne medføre at konsesjonen kan kjennes ugyldig pga. mangelfull saksbehandling. Når det gjelder den mangelfulle saksbehandlingen viser vi for øvrig spesielt til det vi har anført under pkt. II i høringsuttalelsen av 09.09.2013.

Når det gjelder saksbehandlingen vil grunneierne igjen påpeke at AEP i 2008 søkte om konsesjon for bygging av to nye dammer i Skjerkevatn, og å øke den eksisterende reguleringen med 23 meter. Grunneierne avga høringsuttalelser og krevde at det måtte foretas en samlet konsesjonsbehandling av alle tiltakene AEP hadde planer om å utføre i Åseral, slik at man kunne vurdere de totale virkningene samlet. Også Åseral kommune protesterte mot at tiltakene ikke ble behandlet samlet. Til tross for dette fikk AEV konsesjon 10.12.2013. I 2011 fikk AEV tillatelse til å skifte ut løpehjul i Håverstad kraftverk, uten konsesjonsbehandling.

Det fremgår av de tidligere høringsuttalelsene, og det som er anført nedenfor, at det hydrologiske grunnlaget for å kunne vurdere forholdene for landbruket nedenfor Håverstad ikke er avklart. Blant annet er det angitt fra søkers side at maksimal slukeevne i Håverstad kraftverk er 75 m³/sek, mens det er målt faktisk gjennomstrømming til over 79 m³/sek, jf. nedenfor.

Noen landbruksfaglig rapport, som er nødvendig for å kunne vurdere skadevirkningene, foreligger ikke, og må fremskaffes.

De konkrete tiltakskravene til grunneierne er ikke vurdert, noe som er en saksbehandlingsfeil. Det er ikke akseptabelt at mulige tiltak ikke behandles nå, under henvisning til at det antagelig kommer en konsesjonssøknad om Kollungtveit kraftverk senere. Forholdene knyttet til Kollungtveit må behandles sammen med det nå omsøkte tiltaket, for å få en samlet vurdering av virkningene for vassdraget og arealene som grenser til det.

Grunneierne fastholder sine krav om tiltak i Mandalselven nedenfor Håverstad, slik at skadevirkninger for landbruket unngås i størst mulig grad.

II. NVEs INNSTILLING AV 03.09.2015

Nedenfor gir vi våre fortløpende kommentarer til innstillingen:

Til NVEs sammendrag (side 39):

Det heter i 4. avsnitt at det er knyttet "en viss bekymring" til virkninger for Mandalsvassdraget nedenfor Ørevatn. Det riktige er imidlertid at grunneierne er meget bekymret. Deres landbruksarealer ned mot elven har i stor grad blitt ødelagt og forringet de siste årene, pga. økt kapasitet på tunnelen fra Skjerkevatn til Skjerka kraftverk og økt slukeevne i Håverstad kraftverk etter utskifting av løpehjul i 2011. Dette ble det også redegjort for, og påvist, under befaringen med OED.

Ved Åseralprosjektene vil mulighetene for effektkjøring bli øket ytterligere, noe som etter all sannsynlighet vil øke ødeleggelsene og ulempene for landbruket, og dermed levegrunnlaget for brukerne. Dette vil også ha ringvirkninger for lokalsamfunnet.

NVE skriver korrekt at prosjektet vil gi økt mulighet for effektkjøring i Skjerka med tilhørende vannstandsvariasjoner i Ørevatn, men at kraftverkene nedenfor Ørevatn sammen med reglementet for Ørevatn begrenser mulighetene for effektkjøring nedover i vassdraget. Det står videre at eventuell effektkjøring nedover i vassdraget må behandles som separate saker.

Grunneierne har i tidligere uttalelser påpekt og redegjort for at manøvreringsreglementet for Ørevatn og andre forhold vil medføre at virkningene av effektkjøring av Skjerka vil bli at Håverstad i større grad vil utnytte slukeevnen og installert effekt maksimalt, når det er lønnsomt for AEV, blant annet ut fra kraftpriser og totalutnyttelsen av vannressursene. Det foreligger ingen konsesjonsvilkår som forbyr AEV å utnytte kapasiteten i Håverstad maksimalt (dog forefinnes noen vilkår for konsesjonsfritaket for utskifting av løpehjulet, jf. nedenfor), og vi antar at tilsvarende gjelder kraftverkene lenger nede i vassdragene (uten at vi har undersøkt det nærmere).

Avgjørende for effektkjøring (i tillegg til hva som er lønnsomt) er hva AEV har lovlig adgang til å gjøre, basert på lovverket og gitte konsesjoner. Det er overveiende sannsynlig at AEV, som alle

andre kommersielle foretak, vil utnytte alle lovlige muligheter til å oppnå høyest mulig fortjeneste på sin virksomhet. For konsesjonsbehandlingen må det derfor legges til grunn at mulighetene for effektkjøring vil bli utnyttet maksimalt (når det er lønnsomt), og virkningene for landbruket må vurderes på bakgrunn av slik maksimal utnyttelse av tilgjengelig effekt.

I utkastet til manøvreringsreglement er det inntatt en rekke bestemmelser om vannstandsvariasjoner i Ørevatn, men ingen bestemmelser som begrenser effektkjøring i Håverstad. Magasinet i Skjerkevatn kan m.a.o. fritt nyttes til effektkjøring så lenge vannstandsvariasjonene i Ørevatn ikke blir større enn reglementet tillater. Dette innebærer at virkningene av effektkjøring i stor grad vil komme i Mandalselva nedenfor Håverstad.

Såfremt vilkåret i konsesjonsfritaket fra 2011 skal opprettholdes, fremmer grunneierne krav om at det tas inn i manøvreringsreglementet at det er forbudt å utnytte slukeevne i Håverstad ut over 70 m³/sek, bortsett fra i særlige tilfeller hvor flom gjør det nødvendig for å forhindre skadevirkninger i vassdraget.

Til NVEs vurdering av konsekvensutredninger og kunnskapsgrunnlaget (side 57 flg.):

Det heter i første avsnitt at det er innhentet egen fagrappport for landbruk. Det er imidlertid viktig å understreke at fagrappporten for landbruk *ikke* behandler forholdene nedenfor Ørevatn. Det foreligger m.a.o. ingen landbruksfaglige rapporter om virkninger for landbruket på grunneiernes eiendommer. Grunneierne har flere ganger presisert nødvendigheten av en slik landbruksfaglig rapport, jf. blant annet vårt brev av 24.06.2013 til Agder Energi (bilag 2 til vår høringsuttalelse av 09.09.2013), og i selve høringsuttalelsen på side 7–8 hvor vi ba NVE pålegge AEV å innhente fagkyndig rapport om landbruk. Til tross for dette foreligger fortsatt ingen landbruksfaglig rapport for arealene nedenfor Håverstad. Dette er en saksbehandlingsfeil som innebærer at saken ikke er tilstrekkelig utredet for at vedtak kan fattes.

NVE skriver i 2. avsnitt under vurderingene på side 57 at NVE ved vurderingen av krav om tilleggsvurderinger har lagt vekt på om nye utredninger "vil være beslutningsrelevante". Det er uklart hva som menes med dette. Vi har ingen tro på at konsesjon vil bli nektet basert bare på påregnelige ulemper for landbruket nedenfor Ørevatn. Det skal imidlertid foretas en *samlet vurdering* av alle ulemper, sett i forhold til samtlige fordeler. I en slik samlet vurdering vil også ulempene for landbruket nedenfor Ørevatn ha betydning. En landbruksfaglig rapport vil dermed være beslutningsrelevant.

For øvrig har grunneierne krevd at det fastsettes vilkår for konsesjonen, og ikke nødvendigvis at konsesjonen avslås. For vurderingen av om det skal fastsettes slike vilkår som krevd av grunneierne, dvs. tiltak om arbeider i Mandalselven, vil en landbruksfaglig rapport utvilsomt være beslutningsrelevant. På denne bakgrunn kreves igjen at det innhentes fagrappport om landbruk nå, slik at denne kan bli en del av konsesjonsmyndighetenes beslutningsgrunnlag.

Når det gjelder hydrologi (side 58 i innstillingen) viser vi til det vi har anført i høringsuttalelsen av 25.01.2015, på side 5. flg.

Under befaringen med OED 01.10.2015 sa Olav Brunvatne fra AEV at vannstanden nedenfor Håverstad kan ha blitt endret med 2 cm. pga. utskiftingen av løpehjulet i Håverstad i 2011.

Grunneierne mener at dette klart er feilaktig, basert på det de selv har sett av vannstandshevninger i elven, og skader på jordene, og har innhentet en egen rapport fra cand. agric. Gaute Strømme, som for øvrig har arbeidet i 14 år ved hydrologisk avdeling i NVE.

Bilag 1: Rapport av oktober 2015 om endrede vannstandsforhold ved utløp fra Håverstad kraftverk

Fra AEV er det anført at slukeevnen/ytterpunktet for maksimal drift i Håverstad er 75 m³/sek, se blant annet uttalelsen fra AEV inntatt i innstillingen på side 41. Som det fremgår av vår høringsuttalelse av 25.01.2015 er imidlertid ikke maksimal slukeevne 75 m³/sek, men høyere, jf. NVEs brev av 30.11.2012 til AEP med vedlegg, herunder virkningsgradsmåling hvor det er foretatt målinger fra 15 m³/sek til 39 m³/sek (for en turbin, dvs. 78 m³/sek for to turbiner).

Vi har i vår høringsuttalelse av 09.09.2013, på side 13, påvist at faktisk gjennomstrømming i Håverstad har vært over 79 m³/sek, jf. bilag 3 til høringsuttalelsen. Det er den faktiske gjennomstrømmingen av vann som er av betydning for vurderinger av skadevirkninger for landbruksarealene.

Det burde være enkelt for AEV å kunne dokumentere overfor OED hva som er riktig maksimal slukeevne, og maksimal faktisk gjennomstrømming, for Håverstad, og vi ber om at OED besørger at korrekte data blir innhentet, slik at saken kan behandles på korrekt faktisk grunnlag. Vi ber også om å få oversendt de korrekte dataene når de foreligger.

Det fremgår av den vedlagte rapporten at vannføringsøkningen i bestemmende profil med økning i slukeevne fra 69 m³/sek til 79 m³/sek gir ca. 14 cm økning av vannspeilet ved utløpet fra Håverstad, og ikke 2 cm, som ble opplyst under befaringen. En vannstandshevning på 14 cm har gitt betydelige skadevirkninger for landbruket.

Det er riktig at smale partier lenger ned i vassdraget bidrar til en oppstuvningseffekt. Men det er mer vann som skaper skadevirkningene. Uten reguleringen ville man fått kortvarige flommer pga. oppstuvningseffekten, men ikke lange perioder med høy vannstand. Det er nettopp denne oppstuvningseffekten som vil bli redusert med de tiltakskravene grunneierne har kommet med.

I NVEs brev av 30.11.2012 heter det for øvrig at for Håverstad økte produksjonen fra 310 til 317,6 GWh, referert tilrenningsperioden 1981–2000.

Ifølge grunneierne har de nesten ikke flommer lenger. I stedet har de fått mer konstant høye vannstander som i langt større grad enn flommer ødelegger for landbruket, med lengere perioder med oversvømming av jorder, og høyere grunnvannstand med derpå følgende forsumpning. Det konkrete omfanget av skadene, og virkningene av de omsøkte tiltakene, er det ikke mulig å si noe sikkert om uten at det innhentes slik landbruksfaglig rapport som grunneierne har bedt om.

Vi understreker igjen at virkningene av utskiftingen av løpehjulet Håverstad skal vurderes sammen med de nå omsøkte tiltakene.

I tillegg til rapporten fra Strømme er det for vurdering av skadevirkningene nødvendig med data for gjennomsnittlig vannføring nedstrøms Håverstad for perioden mai–juli for årene 1980–2014. Slike data kan fremskaffes av NVE, og vi ber om at det blir gjort.

På bakgrunn av de opplysningene vi nå har tilgang til kan det pekes på i alle fall to faktorer som hver for seg har medført at antall døgn med høyere driftsvannføring har økt de siste årene i den perioden som er mest kritisk for jordbruket, dvs. mai–juli:

1. Utskifting av løpehjul i 2001 ga bedre virkningsgrad i aggregat 2 enn før. Ved bedre virkningsgrad er det sannsynlig at den optimale produksjonsvannføring flyttes oppover på skalaen uten at maks tillatt slukeevne overskrides. Dermed vil den daglige effektkjøringen svinge med høyere topper enn før.
2. Utskifting av løpehjul i 2011 ga en tilsvarende bedre virkningsgrad i aggregat 1 enn før (jf. NVEs brev av 30.11.2012 vedr. innvilgelse av søknad om el-sertifikater).

Ovenstående innebærer at det faktiske grunnlagsmaterialet for konsesjonsmyndighetenes vurderinger og avgjørelse antagelig er feilaktig. Det kreves derfor at det innhentes sikre data for hvor mye vann som fysisk kan passere gjennom Håverstad, og hvilke virkninger dette har i dagens situasjon, og hvilke virkninger det vil få for landbruket dersom konsesjon meddeles.

På side 58 i innstillingen heter det at "basert på dagens markedssituasjon forventes ikke økt installasjon i Skjerka å gi økte vannstandsvariasjoner i Ørevatn og heller ikke vesentlige kjøremønster for de nedenforliggende kraftverkene Håverstad og Bjelland."

Konsesjon vil imidlertid bli gitt uten tidsbegrensning, og det er derfor påregnelig fremtidig kjøremønster som er av betydning, og ikke hva som vil følge basert på dagens markedssituasjon. Grunneierne krever at det utarbeides analyser av hva som vil være påregnelig fremtidig kjøremønster. Det er dette som vil være avgjørende for virkningene for landbruket langs vassdraget i fremtiden.

Det heter at vannførings- og vannstandsendringer vil ligge innenfor de grenser som er vanlig i dag, uten at dette forklares nærmere. Hvis disse grensene er minimal mulig vannstand og maksimal mulig vannstand er det selvsagt at også de fremtidige vannstandsendingene vil ligge

innenfor dette intervallet. Det som må avklares er konkret hvordan vannføringen vil være, og til hvilke tider.

NVE viser til at tillatelsen til økt slukeevne i Håverstad ble gitt under forutsetning om at den økte slukeevnen bare skulle brukes i forbindelse med flomsituasjoner, og ikke til økt effektkjøring. Hvis NVE virkelig mener at det (bortsett fra ved flom) ikke er tillatt for AEP å nytte større slukeevne i Håverstad enn 70 m³/sek ber vi om å få det bekreftet så snart som mulig, og at det innskjerpes overfor AEV at det ikke er tillatt å utnytte effekt ut over 70 m³/sek bortsett fra i spesielle flomsituasjoner hvor det ikke er mulig å unngå å utnytte den fulle effekten eller overløp. Vi ber også om at dette vilkåret tas inn i manøvreringsreglementet.

For denne høringsuttalelsen legger vi foreløpig til grunn at det vil bli tillatt med effektkjøring innenfor de begrensninger som følger av manøvreringsreglementet.

Ad. landbruksfaglige vurderinger (innstillingen side 59)

Det er en realitet at landbruksarealer ned mot vassdraget er helt ødelagt eller vesentlig forringet pga. høy vannstand de siste årene. Dette er påvist av grunneierne, og grunneier Søren Reidar Haugland redegjorde for forholdene under befaringen med OED.

NVE skriver at en viss omfordeling av vann over året vil kunne medføre noe mer vann i snitt på senvinteren, og noe mindre vann om sommeren, og at vannføringen vil ligge innenfor det variasjonsområdet som praktiseres i dag.

Som nevnt ovenfor er det ikke avgjørende for landbruket om vannføringen vil ligge innenfor det mulige variasjonsområdet, men hvordan vannføringen vil være fra dag til dag og over tid.

Gjennomsnittsbetraktninger er av verdi, men ikke hvis vannføringen hyppig endres. Da kan det bli store skader på jordene, selv om snittet for vannføringen er det samme som tidligere.

NVE skriver at utfordringene med høy vannstand primært er knyttet til eksisterende utbygging. Det riktige er imidlertid at problemene med dagens høye vannstand primært er virkninger knyttet til utskifting av løpehullet i Håverstad i 2011, og som NVE har bekreftet skal vurderes i sammenheng med nærværende sak.

Det forhold at grunneierne har problemer med vannstanden i dag er for øvrig ikke noe argument for at de også skal måtte tåle økte problemer pga. den nye utbyggingen. Tvert i mot må det være slik at når de allerede har blitt utsatt for så store ødeleggelser og ulemper som de har fått, er grensen for hva de skal måtte akseptere nådd. Når det nå sannsynligvis blir gitt konsesjon for ytterligere utbygging vil skadene og ulempene øke, og dermed er det enda mer viktig at det fastsettes konsesjonsvilkår som forhindrer økte skadevirkninger.

NVE skriver videre at dersom en evt. realisering av Åseralprosjektene mot formodning (sic) skulle medføre ulemper ut over de eksisterende, vil dette være forhold av privatrettslig karakter, som må løses ved avtaler eller ved skjønn.

Dette er klart feilaktig. Ved avgjørelsen av om konsesjon skal gis, og om det skal fastsettes konsesjonsvilkår, er konsesjonsmyndighetene forpliktet til å vurdere skader og ulemper både for allmenheten og private, jf. vassdragsreguleringslovens § 8. Det er ikke slik at skadevirkninger for private ikke har betydning for konsesjonsvurderingen, slik NVE feilaktig legger til grunn.

Når det gjelder tiltakskrav viser vi til vassdragsreguleringslovens § 12 nr. 17, hvor det heter at det kan fastsettes ytterligere betingelser, "når dette i det enkelte tilfelle finnes påkrevd av allmenne hensyn *eller til ivaretagelse av private interesser som blir skadelidende*".

Vi har tidligere anført at de tiltakene som er krevd både vil være av hensyn til allmenne interesser (opprettholde jordbruket i området) og til ivaretagelse av private interesser. Når det er fremsatt krav om tiltak er konsesjonsmyndighetene forpliktet til å behandle kravet, noe NVE ikke har gjort på tilfredsstillende måte.

Krypsivproblematikken er behandlet av NVE på side 60. NVE bekrefter at krypsivproblematikken nedenfor Håverstad burde vært vurdert, og at det ikke er stilt krav om tilleggsutredning. NVEs vurdering av krypsivproblematikken er overfladisk, og ikke basert på faglige rapporter. Vurderingen tilfredsstillende ikke forvaltningslovens krav til forsvarlig saksbehandling om at saken skal være så godt opplyst som mulig før vedtak fattes.

Grunneierne gjentar kravet om at det må innhentes fagrapport om krypsiv. En slik rapport må også inneholde forslag til tiltak for å begrense problemene med krypsiv, slik at disse kan vurderes som konsesjonsvilkår.

Ad. vurdering av konsesjonssøknaden (innstillingen side 61 flg.)

På side 65 heter det igjen at utvidet installasjon av Skjerka vil gi økt mulighet for effektkjøring av kraftverket, men ikke raskere vannstandsreduksjoner fordi installasjonen i Håverstad (etter utskiftingen av løpehjulet i 2011) vil bli uforandret. NVE har imidlertid lagt til grunn at det ikke er tillatt med økt effektkjøring i Håverstad, ut over hvordan forholdene var før utskiftingen av løpehjulet i 2011. Normalsituasjonen er m.a.o. at den økte slukeevnen fra 70 til 75 m³/sek ikke lovlig kan utnyttes, bortsett fra i flomsituasjoner.

Grunneierne har ingen tro på at dette vil bli situasjonen i fremtiden. Det er sannsynlig at kapasiteten i Håverstad vil bli nyttet optimalt til enhver tid, dvs. også med effektkjøring når det er kommersielt lønnsomt.

På side 67 har NVE inntatt sine forutsetninger om at den økte slukeevnen på 5 m³/sek kun skal nyttes i flomsituasjoner. Realiteten er imidlertid at den økte slukeevnen i dag utnyttes etter AEVs ønske og behov til enhver tid, og dette må forventes å skje også i fremtiden, hvis det ikke i manøvreringsreglementet tas inn klare begrensninger, noe som ikke er gjort. Vi viser til hva vi har anført om disse forholdene ovenfor.

NVE skriver at AEV har angitt at den økte slukeevnen i Håverstad ikke kan knyttes til Åseral-prosjektene. NVE har imidlertid uttalt at virkningen av den økte slukeevnen nettopp skal vurderes sammen med Åseralprosjektene, jf. det vi har anført om dette spørsmålet i høringsuttalelsene.

Ad. naturressurser, jord- og skogbruk (innstillingen side 79)

NVE skriver at de "ikke kan se at utbyggingen totalt sett vil føre til noen vesentlige konsekvenser for jord- og skogbruksinteressene nedstrøms Håverstad utover dem som allerede er der i dag."

NVE fattet 28.04.2011 vedtak om at utskifting av løpehjul i Håverstad, med utvidelse av kraftverkets maksimale slukeevne fra 70 m³/sek til 75 m³/sek ikke var konsesjonspliktig. Det heter imidlertid i vedtaksbrevet at de forhold grunneierne tok opp i sin protest ville være viktig vurderingstema i forbindelse med evt. søknad om utvidelse av Skjerka og ytterligere overføring.

Dette innebærer at virkningene av utskiftingen av løpehjulet må vurderes nå, i sammenheng med virkningen av de nå omsøkte tiltakene. Før-situasjonen ved konsesjonsmyndighetens vurdering av påregnelige skadevirkninger skal m.a.o. være forholdene slik de var før utskiftingen av løpehjulet i 2011.

Grunneierne har både skriftlig, og muntlig under befaringene både med NVE og OED, påvist at landbruksarealer er ødelagt og forsumpet. Det er m.a.o. en faktisk realitet at utskiftingen av løpehjulet har medført skadevirkninger. Det er sannsynliggjort at ødeleggelsene vil fortsette, og bli forverret ved de konsesjonssøkte tiltakene. Da er det ikke tilstrekkelig at NVE ikke "kan se" at utbyggingen ikke vil føre til noen vesentlige konsekvenser. Konklusjonen om hvilke virkninger de nå omsøkte tiltakene vil få for landbruket må baseres på forsvarlig faktisk grunnlag, dvs. fagkyndige rapporter som grunneierne har krevd blir utarbeidet flere ganger.

Ad. vannforskriften (innstillingen side 84)

I tabell 5 inntatt på side 86 er det unnlatt å ta inn noe som gjelder Mandalselva nedenfor Håverstad. Vi vedlegger derfor tiltaksmanual for Audnedal kommune for 2016–2012.

Bilag 2: Audnedal kommune, tiltaksmanual

Det fremgår av tiltaksoversikten at varierende vannføring er et problem for landbruket fra Håverstad til Tungesjø, og at det må vurderes tiltak. Det fremgår videre at Håverstad kraftstasjon bør få vilkår om miljøtilpasset driftsvannføring for å sette grenser for korttidsvariasjonene i vannstand.

Tiltaksmanualen må vurderes og tas hensyn til sammen med grunneiernes tiltakskrav og anførsler."

IV. Søkers kommentarer til innstillingen

Agder Energi har i brev av 19.2.16 kommet med bemerkninger til NVEs innstilling. I brevet heter det bl.a.:

"Det framgår av innstillingen at delprosjektene som inngår i Åseralprosjektene er selvstendige prosjekter som kan realiseres uavhengig av hverandre. Realisering av det enkelte delprosjekt, eller mer presist de enkelte O/U-prosjekter som inngår i delprosjektene, vil være betinget av egne selvstendige investeringsbeslutninger. Sett i forhold til elsertifikatorordningen er det særlig viktig å tydeliggjøre at det dreier seg om selvstendige prosjekter slik at det ikke hefter tvil om at de enkelte O/U-prosjekt er berettiget til elsertifikater etter hvert som de slutføres/idriftsettes. Vi ber derfor om at dette presiseres i nødvendig grad i foredraget til kgl.res.

1.1 Merknad til NVEs konklusjoner (ref. innstillingen side 90–93)

NVE påpeker at på grunn av sin størrelse (over 40 GWh) vil et konsesjonsvedtak angående Øygard kraftverk gi direkte ekspropriasjonshjemmel, jf. vannressurslovens § 19 som henviser til vassdragsreguleringsloven (§ 16 nr. 1 (ref. innstillingen side 91–92)). Vi legger til grunn at anførselen "tilhørende inngrep" angående Øygard kraftverk (ref. øverst side 92) også omfatter elektriske anlegg, dvs. både 132 kV linje fra Øygard til Honna, og nødvendig 22 kV anleggskrafftforsyning.

1.2 Merknader til NVEs forslag til felles vilkårssett (ref. innstillingen side 93 flg.)

Innledning

(...)

Vi vil for ordens skyld påpeke at det i headingen til det felles vilkårssettet (ref. nevnte vedlegg 2) mangler noe tekst. Foruten "ytterligere regulering av Langevatn" og "bygging av Øygard kraftverk" må det også anføres at vilkårene omfatter – utvidelse av Skjerka kraftverk med installering av aggregat II.

Post 2 Konsesjonsavgifter og næringsfond

NVE anbefaler at Åseral kommune tildeles et næringsfond på 5 mill. kr. Vårt utgangspunkt er fortsatt at det ikke er grunnlag for næringsfond. Det vises til innstillingen side 55–57 hvor våre anførsler knyttet til grunnlaget for et næringsfond er gjengitt, ref. vårt kommentarbrev til NVE av 28.4.14. Åseral kommune har i sin uttalelse til NVEs innstilling, ref. særutskrift fra kommunestyremøte 5.11.15 (kommunenens uttale pkt. 1), opprettholdt sitt krav om et vesentlig større næringsfond enn det som følger av innstillingen. Vi kan ikke se at det er grunnlag for å etterkomme kommunens krav om næringsfond.

Post 7 Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.

NVE har søkt å oppsummere føringer og krav som ligger til grunn for NVEs innstilling angående detaljplaner for miljø og landskap i en egen tabell, ref. innstillingen side 96–98. I tabellen er det for Øygard kraftverk anført at kraftstasjonen "skal plasseres i fjell". Det er feil da kraftstasjonen er planlagt og omsøkt som bygg i dagen. (...)

Under departementets åpne møte og befarung ble det redegjort for aktuelle justeringer av planlagt arealbruk i tilknytning til de enkelte hovedarbeidsstedene. Vi gjør for ordens skyld oppmerksom på at disse planjusteringene, som omtales i pkt. 4. Planjusteringer nedenfor, kan medføre behov for justering/supplering av enkelte punkt i ovennevnte tabell.

Post 11 Ferdsel mv.

NVE legger til grunn at AEVK etablerer en driftevei langs østsiden av Langevatn fra nytt båtdrag fram til Fosstjønn helt nord i magasinet. Det anføres at standarden på veien skal tilpasses bruk av ATV om sommeren og scooter eller løypemaskin om vinteren.

Åseral kommune og berørte grunneiere krever at drifteveien forlenges fram til Sandvassli på vestsiden av Langevatn. Når det gjelde veistandard anfører kommunen at veien fram til Fosstjønn må bygges i "vegklasse 7" og forlengelsen fram til Sandvassli i "vegklasse 8" (ref. kommunens uttale pkt. 7). Berørte grunneiere krever at veien bygges i en standard som minst tilsvarer traktorvei klasse 8 (ref. uttalelse fra O. Brekken av 10.11.15 – side 5).

Når det gjelder kravet om forlengelse av drifteveien fram til Sandvassli anser vi, tilsvarende som NVE, at det er en ren privatrettslig sak mellom berørte grunneiere/rettighetshaver og AEVK. Dette må finne sin løsning gjennom avtaler eller skjønn. Dette er et tiltak som etter vår vurdering ikke kan pålegges med hjemmel i konsesjonsvilkårenes post 11.

Når det gjelder spørsmålet om veistandard så vurderes bruk av løypemaskin å være styrende for veitraseens bredde. Når det gjelder bredde/standard på selve veibanen må den tilpasses de anleggsmaskiner som må benyttes for å bygge veien på en rasjonell måte. På flere partier, særlig i indre del langs det tidligere Roddeisvatn og videre fram til Fosstjønn, må det på grunn av topografien foretas ganske omfattende fjellsprengning. Bygging av drifteveien betinger derfor bruk av forholdsvis grovt anleggsutstyr, dvs. større gravemaskin og dumper. Dette tilsier at veien bygges med en standard tilsvarende traktorvei klasse 8, evt. som en mellomting mellom traktorvei klasse 7 og traktorvei klasse 8.

Med henvisning til det ovennevnte legger vi til grunn at drifteveien bygges etter en standard som minst samsvarer med traktorvei klasse 8. Departementet anmodes om å stadfeste at dette kan legges til grunn i forhold til kommende detaljplanlegging (ref. konsesjonsvilkårenes post 7).

Post 19 Konsesjonskraft

På prinsipielt grunnlag er vi uenig i departementets konklusjon i brev av 30.03.15, ref. konsesjonskraftvilkår fastsatt ved kgl.res. av 06.12.13 ang. økt regulering av Skjerkevatn. Det er etter AEVKs syn ikke rettslig grunnlag for å endre konsesjonskraftprisen ved revisjon av eksisterende konsesjoner. I denne konkrete saken gjelder dette eksisterende regulering av Langevatn, Kvernevatn og Storevatn. Det er etter vårt syn kun i forhold til den nye kraften som innvinnes gjennom økt regulering av Langevatn at det er grunnlag for å fastsette såkalt OED-pris.

*1.3 Merknader til forslag til manøvreringsreglement (ref. konsesjonsvilkårenes post 14)**Innledning*

(...)

Post 5 Ny vurdering etter 5 år

I Åseral kommune sin uttalelse til konsesjonssøknaden (ref. brev av 12.12.2013) ble det fremmet krav om innføring av en prøveperiode på 5 år for nye manøvreringsrestriksjoner for Ørevatn. Kravet var således ikke av generell karakter, men derimot begrenset til å gjelde Ørevatn.

I post 5 har NVE fremmet forslag om et vilkår av generell karakter, som innebærer at manøvreringsreglementet som helhet kan tas opp til ny vurdering av etter 5 år fra ikrafttreden. Vilkåret har en overordnet/generell ordlyd, og vi kan ikke se at NVE gjennom dette forslaget legger til grunn innføring av en konkret prøveperiode, verken for manøvreringen av Ørevatn eller i forhold til øvrige manøvreringsbestemmelser som inngår i reglementet.

Åseral kommune anfører i sin uttalelse til innstillingen (ref. særutskrift fra kommunestyremøte 05.11.2015) at en er fornøyd med at "manøvreringsreglementet for Øre er sett for ein prøveperiode på 5 år, men meiner at datoen for starten av en slik prøveperiode må være feil." Kommunen krever at prøveperioden angående manøvrering av Ørevatn må gjelde fra det tidspunkt et nytt aggregat i Skjerka kraftverk blir satt i drift (ref. kommunens uttale pkt. 3).

Etter vår oppfatning foreligger det ikke tilstrekkelig tungtveiende argumenter som skulle tilsi at det er behov for å innføre et generelt vilkår som åpner for ny vurdering av reglementet i sin helhet allerede etter 5 år fra ikrafttreden (ref. innstillingen side 103). Vi kan vanskelig se at det så kort tid etter ikrafttreden av konsesjonsvedtaket vil foreligge særlige driftserfaringer eller vesentlig dokumentert kunnskap om reglementets virkninger, ref. sannsynlig/forventet tidspunkt for idriftsettelse av henholdsvis delprosjekt og avbøtende tiltak. Etter vårt syn vil vurderingsgrunnlaget for eventuelle endringer etter så kort tid være mangelfullt. Velger departementet likevel i tråd med NVEs innstilling å innføre et slikt generelt vilkår, som kan innebære ny vurdering av hele manøvreringsreglementet, bør etter vår vurdering det angitte tidsrom forlenges til minst 10 år.

Dersom departementet derimot velger å etterkomme kommunens konkrete krav om prøveperiode på 5 år for manøvrering av Ørevatn (ref. post 2, pkt. j)), er vi i så fall enig med kommunen i at prøveperioden må gjelde fra det tidspunkt et nytt aggregat i Skjerka kraftverk blir satt i drift. Etter vår vurdering må imidlertid innføring av prøveperiode ikke være begrenset til kun å gjelde Ørevatn. Det må også omfatte andre bestemmelser av særlig betydning, dvs. slipp av minstevannføring fra Langevatn (ref. post 2, pkt. c)), og fra Ørevatn (ref. post 2, pkt. k)). Tilsvarende som for manøvrering av Ørevatn må prøveperioder knyttet til slipp av minstevannføring, fra henholdsvis Langevatn og Ørevatn, gjelde fra de tidspunkt tappearrangementene er ferdig bygd og satt i drift.

Vi finner i denne forbindelse grunn til å påpeke at Åseral kommune i sin uttalelse til innstillingen har anført følgende angående slipp av minstevannføring fra Langevatn (ref. kommunens uttale pkt. 6): "Det må innførast ein prøveperiode på fem år for å sjå effekten av tiltaket".

Med henvisning til det ovennevnte, samt særskilt omtale i det følgende, anmodes departementet om å innføre 5-årige prøveperioder for de ovennevnte pkt. i post 2. Dersom departementet etterkommer denne anmodningen kan vi ikke se at det er grunnlag for et generelt vilkår om ny vurdering av hele reglementet, verken etter 5 eller etter 10 år fra ikrafttreden. Etter vår vurdering kan derfor post 5 sløyfes.

Post 2 pkt. c) – Minstevannføring fra Langevatn

I post 2, pkt. c) foreslår NVE slipp av minstevannføring fra dam Langevatn, med 0,4 m³/s i sommerperioden (1. mai – 30. sept.), og 0,2 m³/s i vinterperioden (1. okt – 30. april). I tillegg skal det slippes en spyleflom på 10 m³/s av et døgn varighet i perioden sept. – oktober.

Når det gjelder slipp av minstevannføring nedstrøms dam Langevatn er vi innforstått med at dette gjøres permanent gjennom hele året. Vi frafaller således forslaget om målepunkt ved utløpet av Tjørni. Vi legger ellers til grunn at minstevannføringen slippes fra omløps-/tappetunnelen ved Langevatn.

Dersom departementet etterkommer anmodningen om innføring av prøveperiode for manøvreringen av Ørevatn er vi som nevnt foran av samme oppfatning som kommunen, at det også må innføres en prøveperiode i forbindelse med slipp av minstevannføring fra Langevatn.

Med henvisning til gjeldende slipp lenger ned i Monnvassdraget (ref. inntak Smeland ved Røyseland) mener vi at tilsvarende slipp, dvs. 200 l/s i sommerperioden og 100 l/s i vinterperioden, skulle være tilstrekkelig også fra Langevatn. Vi kan vanskelig se at det er behov for et større slipp i øvre del av Monn enn i nedre del. Nevnte slipp bør således utprøves fra Langevatn, og kan eventuelt suppleres med bygging av enkelte terskelbasseng, f.eks. ved Ljosland Fjellstove. Dersom dette slippet ved prøveperiodens utløp skulle vise seg å være tilstrekkelig vil det årlige produksjonstapet kunne reduseres med ca. 3,8 GWh/år.

Med henvisning til det ovennevnte anmodes departementet om at det ved innføring av en 5-årig prøveperiode for slipp av minstevannføring fra Langevatn legges til rette for utprøving av et vannslipp tilsvarende det som er gjeldende lenger ned i vassdraget, dvs. at slippet i prøveperioden fastsettes til 200 l/s i sommerperioden og 100 l/s i vinterperioden.

Når det gjelder forslaget til spyleflom er det ikke samsvar mellom ordlyden i vilkårt teksten i post 2, pkt. c), og det som anføres fra NVE under "Merknader til konsesjonsvilkårene ..." (ref. innstillingen side 109 – siste avsnitt). Her anbefaler NVE at det "... fastsettes et vilkår som gir mulighet for å pålegge slipp av en opprenskingsflom dersom utviklingen på strekningen tilsier at

det er nødvendig. Som et utgangspunkt anbefaler vi at AEVK ved behov, kan pålegges å slippe en opprenskingsflom på 10 m³/s med en varighet på 24 timer. Behovet for en opprenskingsflom avgjøres av AEVK i samråd med Åseral kommune. Ved uenighet løftes saken til NVE for avgjørelse."

I vilkårtteksten er det derimot kun anført – "I tillegg skal det slippes en årlig spyleflom på 10 m³/s av et døgn varighet i perioden medio sept. – oktober."

Ovennevnte "behovsvurdering" er ikke nevnt. Vi anmoder om at vilkårtteksten justeres slik at den samsvarer med NVEs merknader til vilkåret.

Post 2 pkt. k) – Minstevannføring fra Ørevatn

I post 2, pkt. k) foreslår NVE slipp av minstevannføring fra Ørevatn med 0,9 m³/s i sommerperioden (1. mai – 30. sept), og 0,3 m³/s i vinterperioden (1. okt – 30. april).

Åseral kommune krever at slipp av minstevannføring fra Ørevatn må reduseres til 200 l/s i sommerperioden, og 100 l/s i vinterperioden (ref. kommunens uttale pkt. 5).

Vårt utgangspunkt har vært at hverken hensyn til landskap, fisk eller ferskvannsbiologi tilsier at det er grunnlag for et permanent slipp av minstevannføring fra Ørevatn (ref. vårt kommentarbrev til NVE av 28.04.14 - side 20–21). Effektene av et minstevannføringslipp vurderes å være begrenset, og i det alt vesentlige knyttet til strekningen hvor det er bygd terskler, dvs. fra Ørevatn til Kylland. Vi er innforstått med at det periodevis, dvs. i tørre perioder med lite lokaltilsig, kan være behov for en viss vannutskifting i terskelbassengene. I slike perioder vil slipp fra Ørevatn kunne bidra til en forbedring av forholdene på terskelstrekningen. Alternativet til periodevis slipp er et permanent slipp fra Ørevatn, som vil gi en kontinuerlig gjennomstrømning i terskelbassengene. Begge alternativ vil forbedre økologien i vassdraget nedstrøms Ørevatn. Periodevis slipp vil gi noen driftsmessige og sikkerhetsmessige utfordringer som gjør at vi etter en totalvurdering velger å støtte kommunens krav om 200 l/s i sommerperioden og 100 l/s i vinterperioden. Dette er et vannslipp som etter vår vurdering vil sikre et godt elveøkosystem på terskelstrekningen mellom Ørevatn og Kylland. Sett i forhold til NVEs forslag vil ovennevnte slipp innebære en reduksjon i produksjonstapet på ca. 2,4 GWh/år.

Dersom departementet beslutter innføring av prøveperiode for manøvrering av Ørevatn samt for slipp av minstevannføring fra Langevatn, bør etter vår vurdering også slipp av minstevannføring fra Ørevatn omfattes. Vi foreslår i så fall at vannslippet fra Ørevatn for en prøveperiode på 5 år fastsettes i samsvar med kravet fra kommunen, dvs. 200 l/s i sommerperioden og 100 l/s i vinterperioden.

Post 2 pkt. j) – Manøvreringsbestemmelser for Ørevatn

I post 2, pkt. j) fremmer NVE et forslag til manøvreringsbestemmelser for Ørevatn, som med unntak av angivelse av laveste normalvannstand, samsvarer med AEVKs fortolkning/presisering av gjeldende reglement fastsatt ved kgl.res. av 06.12.13 (ref. notat fra AEVK av 20.01.15). NVE foreslår at laveste normalvannstand heves fra kote 257,2 til kote 257,7, ref. krav fra bl.a. Åseral kommune. I en normal driftssituasjon innebærer denne endringen en reduksjon i tilgjengelig magasinivolum på ca. 21 %.

Åseral kommune har i sin uttalelse til innstillingen (ref. kommunens uttale pkt. 4) opprettholdt tidligere krav om redusert sommervannstand i Ørevatn. Kommunen krever at vannstanden i sommerperioden (1. juni – 1. september) ikke overstiger kote 258,7, dvs. 0,5 m under HRV på kote 259,2. Samtidig anfører kommunen at laveste normalvannstand i nevnte periode kan senkes ned til kote 257,2. Det betyr i så fall at "opprinnelig" krav om en laveste normalvannstand på kote 257,7 blir delvis frafalt. Det fremgår ellers av kommunens saksfremstilling at kravet om sommervannstand i Ørevatn er fremmet av hensyn til planlagt badeplass og dyrka mark ved Fitæ i nordenden av Ørevatn.

For AEVK er det helt avgjørende å opprettholde en størst mulig frihetsgrad mhp manøvrering av Ørevatn grunnet magasinets sentrale posisjon som utjevnings-/dempningsmagasin. Dette gjelder ikke minst i forhold til et meget stort, og tilnærmet uregulert lokaltilsig. Det lokale og tilnærmet uregulerte nedbørfeltet til Ørevatn utgjør til sammen ca. 350 km². Det har en midlere

årlig avrenning på hele 437 mill. m³. I vårt kommentarbrev til NVE av 28.04.14 er det gitt en detaljert redegjørelse angående det ovennevnte samt en rekke andre forhold knyttet til manøvrering av Ørevatn (ref. nevnte brev side 24–26).

Et redusert magasinivolum i Ørevatn i tråd med NVEs innstilling vil innebære økt flomtap med tilhørende produksjonstap i Håverstad kraftverk samt kraftverkene nedstrøms. Variasjon i uregulert tilsig (ref. flomvannføringer) vil gjennom et redusert magasinivolum bli "flyttet" til vassdraget nedstrøms.

Kommunens krav om redusert sommervannstand vil innebære en ytterligere reduksjon av magasinivolumet med tilhørende økt flomtap og produksjonstap. Videre vil en slik restriksjon gi særlige driftsmessige utfordringer ved kjøring opp mot full last på grunn av kavitasjon i Skjerka kraftverk. For å unngå kavitasjon i slike driftssituasjoner *må* vannstanden i Ørevatn være over kote 258,5. Ved en redusert sommervannstand på kote 258,7 vil en kun ha 20 cm å regulere på i perioder hvor det er nødvendig å kjøre med tilnærmet full last, eksempelvis ved sen snøsmelting eller i våte sommerperioder med stort tilsig. I tillegg vil redusert sommervannstand i Ørevatn gi redusert fallutnyttelse i Håverstad kraftverk. Vi kan ikke se at hverken hensynet til etablering av en bade-plass, eller hensynet til dyrka mark skulle tilsi at kommunens krav etterkommes. Ulempene ved et slikt tiltak vil etter vår vurdering være betydelig større enn de lokale effektene, som i forhold til dyrka mark anses å være av privatrettslig karakter.

Vårt utgangspunkt er at det ikke bør innføres noen ytterligere magasinrestriksjoner knyttet til Ørevatn ut over det som følger av kgl.res. av 06.12.13, dvs. at laveste normalvannstand settes til kote 257,2. Innføring av et vilkår om permanent slipp av minstevannføring fra Ørevatn gir imidlertid noen praktiske utfordringer da gjeldende regulering av magasinet også innebærer en senking i forhold til naturlig vannstand. For å sikre at et permanent slipp av minstevannføring i en normal driftssituasjon ikke betinger bruk av pumpe mv., finner vi grunnlag for å kunne akseptere en begrenset heving av laveste normalvannstand. Vi kan på denne bakgrunn gi vår tilslutning til en heving av laveste normalvannstand fra kote 257,2 til kote 257,3. Ytterligere restriksjoner ut over dette, herunder innføring av en redusert sommervannstand, frarådes på det sterkeste da det vil kunne gi utilsiktede virkninger.

1.4 Særskilt kommentar til NVEs – Vurdering av konsesjonssøknaden og Merknader til konsesjonsvilkårene

Det anføres fra NVE at Bjelland kraftverk, som fikk konsesjon i medhold av vassdragsloven i 1972, kan bli gjenstand for revisjon i 2022 (ref. innstillingen side 77 og 114). Vi vil for ordens skyld gjenta vår tidligere anførsel (ref. brev av 28.04.14, side 5) om at eventuelle endringer i vilkårene for manøvrering av Bjelland kraftverk ikke omfattes av revisjonsinstituttet. Etter vårt syn vil eventuelle endringer måtte ha et annet hjemmelsgrunnlag.

Vi er for øvrig enig i NVEs anførsler om at det er fornuftig å få vurdert manøvreringsreglement for Bjelland og Laudal samlet, og basert på kunnskap fra Miljødesignprosjektet (ref. innstillingen side 77 og 114). Prosjektet "Miljødesign Mandalselva" ble startet opp i 2014. Det skal avsluttes innen utgangen av 2017 med en hovedrapport, som vil omfatte en tiltaksplan for lakseførende strekning.

2. MERKNADER TIL FORELIGGENDE HØRINGSUTTALELSER

Uttalelse fra Bernt Elias Åsland av 01.10.15 (leder i Grunneiersamskipnaden)

I uttalelsen fra lederen i Grunneiersamskipnaden fremmes det krav om bygging av bro over Nåvatn ved Vikeknodden. Bakgrunn for kravet er anførsel om dårligere isforhold grunnet økt vann-gjennomstrømning.

Bro ved Vikeknodden er en gammel sak. Da gjeldende reguleringskonsesjon for Nåvatn-magasinet ble gitt ved kgl.res. av 30.06.1939 ble det i forbindelse med påfølgende skjønn fra grunne-ierne side fremmet krav om bro ved Vikeknodden. Ved overskjønn avhjemlet 02.07.1940 la skjønnsretten til grunn at bro ved "Vikjeknodden" ikke var nødvendig, men at det skulle bygges ny bro ved Loneskar (ref. rettsbok fra overskjønnet, side 15). I tillegg fastslo overskjønnsretten at det skulle bygges bro ved Voilevad. Vest-Agder Energiverk (VAE) hadde valget mellom å bygge

selv eller overlate byggingen til grunneierne. VAE besluttet å bygge broene ved Loneskar og Voilevad i egen regi, og det er AEVK som i dag er ansvarlig for drift og vedlikehold av disse.

Dette er således, som anført av NVE (ref. innstillingen side 102), en privatrettslig sak, som dersom kravet opprettholdes, må få sin løsning/avklaring enten gjennom minnelig avtale eller gjennom skjønn.

Uttalelse fra Mandalselva Elveeigarlag av 30.10.15

(...)

Uttalelse fra Åseral kommune av 10.11.15, ref. Særutskrift fra kommunestyremøte 05.11.15

(...)

Åseral kommune krever gjennomføring av avbøtende tiltak for å gi en bedre og sikrere kryssing av Nåvatn sommer og vinter (ref. kommunens uttale pkt. 2), og henviser til foreslåtte tiltak i saksframstillingen. Det framgår av denne at det kreves en utbedring av broa ved Voilevad slik at den også fungerer på vinterføre, og at det gjennomføres avbøtende tiltak på land på begge sider av broa. Dette er forhold som vil bli fulgt opp og vurdert i forbindelse med kommende detaljplanlegging av øvrige tiltak som følger av Åseralprosjektene og reviderte konsesjonsvilkår.

(...)

Uttalelse fra adv. O. Brækken av 10.11.15

(...)

Vi kan bekrefte at vi vil foreta en nærmere vurdering av plasseringen av nytt båtdrag ved Langevatn (ref. uttalelsen pkt. 4.3.2). Det kan bli aktuelt å flytte båtdraget lenger nord, ref. våre kommentarer under punkt 4. Planjusteringer, 4.4 Dam Langevatn. Dette er et forhold som vil bli vurdert og avklart i tilknytning til kommende detaljplanlegging (ref. konsesjonsvilkårenes post 7).

Etter vår vurdering er det ikke grunnlag for å endre NVEs forslag til magasinrestriksjon for Langevatn. Kravet om en utvidelse av perioden med minimumsvannstand på kote 678 – fra 1. oktober til 1. november (ref. uttalelsen pkt. 4.3.3) – bør ikke etterkommes.

Når det gjelder krav om magasinrestriksjoner i Kvernevatn (ref. uttalelsen pkt. 6.1) finner vi det tilstrekkelig å henvide til vårt kommentarbrev til NVE av 28.04.14 (ref. s. 22–23). Kvernevatn bør etter vår vurdering ikke pålegges magasinrestriksjoner. Det vises for øvrig til NVEs anførsel angående dette (ref. innstillingen side 104, tredje avsnitt).

Det kreves at båtdraget ved Kvernevatn bygges om (ref. uttalelsen pkt. 6.2.2). Vi kan bekrefte at ombygging/utbedring av båtdraget vil bli nærmere vurdert, og vi vil tilstrebe å få til en omforent løsning i direkte dialog med berørte grunneiere.

NVE forutsetter ellers at AEVK gjennomfører tiltak som sikrer tilgang til områdene på nord-siden av Kvernevatn (ref. innstillingen side 101). Vi kan bekrefte at dette er et forhold som vil bli fulgt opp i forbindelse med kommende detaljplanlegging. I dette inngår en vurdering av skissert alternativ med anleggelse av en veiadkomst mellom lukehuset og Kvennevasslonæ/Lisle Kvernevatn (ref. uttalelsen pkt. 6.2.3).

(...)

4. PLANJUSTERINGER

Innledning

Av hensyn til delprosjektene videre framdrift med tanke på realisering/gjennomføring har vi som redegjort for under departementets åpne møte og befaring 29.09. – 01.10.15 startet detaljplanprosessen parallelt med pågående konsesjonsbehandling. Dette arbeidet har avdekket behov for enkelte justeringer av planlagt arealbruk knyttet til det enkelte hovedarbeidssted. I det følgende vil vi redegjøre for disse justeringene slik at de kan inngå som underlag for departementets sluttbehandling av konsesjonssaken, og dermed danne føringer/rammer for hva som skal ligge til grunn for NVEs kommende behandling og godkjenning av detaljplaner, ref. merknad til konsesjonsvilkårenes post 7 foran.

Det tas for ordens skyld forbehold om ytterligere justeringer i de beskrevne tekniske løsningene i forbindelse med kommende detaljprosjektering, tilbudsevaluering og kontraktsinn-gåelse.

4.1 Øygard kraftverk – kraftstasjonsområdet mv.

Det vises til konsesjonssøknaden pkt. 6.2.1 Øygard kraftverk samt detaljkart (vedlegg 4), som fulgte som vedlegg til søknaden.

I forbindelse med høring av søknaden i regi av NVE fremmet berørte grunneiere/ rettighets-havere ønske om å flytte skissert båtdrag ved Åstøl lenger mot sør. Med henvisning til vårt brev til NVE av 28.04.14 (ref. side 12, andre avsnitt under pkt. 3.3), befarung med berørte grunneiere/ rettighetshavere 12. oktober 2015, og til sist forannevnte uttalelse fra adv. B. Rygnestad, har vi bestemt oss for å etterkomme anmodningen om endret lokalisering av båtdraget.

Ny lokalisering av båtdraget med tilhørende adkomstvei er vist på vedlagte kartskisse, ref. vedlegg 4A.

Vi ber om at ovennevnte planjustering legges til grunn som omsøkt løsning i forbindelse med sluttbehandlingen av konsesjonssøknaden.

4.2 Tverrslag sør

Det vises til konsesjonssøknaden pkt. 6.2.2 Tverrslag sør samt detaljkart (vedlegg 5), som fulgte som vedlegg til søknaden.

Dette arbeidsstedets primære funksjon er knyttet til bygging av ny tunnel mellom Langevatn og Nåvatn. En detaljert anleggsteknisk vurdering av foreliggende plan med særlig fokus på sikker gjennomføring av selve anleggsarbeidene, og basert på erfaringer fra Brokke Nord/Sør prosjektet, har avdekket et behov for å justere enkelte deler av utbyggingsplanen knyttet til Tverrslag sør.

Lokalisering av tverrslaget slik det er skissert i foreliggende plan gir noen særskilte sikkerhetsmessige utfordringer da området er rasutsatt. En slik lokalisering vil kreve omfattende sikrings-tiltak i form av rasoverbygg mv., og vil ellers gi særskilte utfordringer med tanke på etablering av rigg mv. i umiddelbar nærhet av tverrslaget. Rasjonell gjennomføring av anleggsarbeidene betinger samlokalisering av tverrslag og rigg. Det er derfor besluttet å flytte tverrslaget til rassikkert område, dvs. ned til lifoten noe lenger nord. Tunneldrivingen fra dette tverrslaget kan ellers bli en tidskritisk aktivitet da det er planlagt å sprengte ut opptil 8 km av den nye tunnelen fra dette tverrslaget. Det tilsier etablering av en kort adkomstvei fram til tverrslaget slik at tunnel-produksjonen kan starte opp raskt. Det er derfor besluttet å justere planen mhp etablering av adkomstvei fram til tverrslaget.

I foreliggende plan er det skissert en anleggsvei fra sør fram til tverrslaget, dvs. fra eksisterende vei opp mot Åstøl. Ovennevnte flytting av tverrslaget, og behov for rask oppstart av tunnel-produksjonen, innebærer at denne anleggsveien sløyfes. I stedet vil "masseuttaksveien" bli permanent adkomstvei til tverrslagsområdet. "Masseuttaksveien" var planlagt etablert fra fylkes-veien bort til tippområdet i forbindelse med uttak av steinmasser i etterkant av anleggsperioden.

Adkomstveien fram til Tverrslag sør, som vil bli ca. 300 m lang, føres i tråd med opprinnelig plan fra fylkesveien fram til tverrslagsområdet. Da veien vil bli bygd *før* økt overføring (ny tunnel) fra Langevatn er etablert, må planene for kryssing av Monn justeres. Det må etableres en "broløsning" som dimensjoneres for å håndtere dagens flomvannføringer slik at det ikke oppstår oppstuvning med tilhørende vannstandsstigning i Ljoslandsvatn. Siden kryssingspunktet er beliggende et godt stykke nedstrøms utløpet av Ljoslandsvatn foreligger det ingen fysiske eller tekniske begrensninger mhp å etablere en "broløsning" med tilstrekkelig kapasitet.

Som nevnt foran (ref. kommentarer til foreliggende høringsuttalelser) har adv. B. Rygnestad på vegne av grunneiere under gården Breland fremmet et forslag til en alternativ trasé for adkomst-vei fram til tverrslagsområdet. Dette alternativet er beliggende lenger sør, og krysser Monn ved Storemyr. Det hevdes fra grunneiernes side at både landskapsmessig og trafikksikkerhetsmessig er dette en bedre løsning. Det anføres videre at dette alternativet vil utløse veitilknytning til store dyrkningsområder, som anses å gi en etterbruksverdi for landbruksnæringen.

Justert lokalisering av tverrslag og justert trasé for adkomstvei fram til tverrslagsområdet samt grunneiernes alternative trasé for adkomstveien, er vist på vedlagte kartskisse, ref. vedlegg 5A. Når det gjelder avstand fra fylkesveien fram til tverrslagsområdet er det ingen vesentlige forskjeller på de to alternativene. Det samme vurderes å gjelde mhp grunnforhold, anleggstekniske forhold og byggekostnader. Vi er derfor i utgangspunktet positive til grunneiernes forslag til alternativ veitrasé. Vi velger således å omsøke begge alternativ, og overlater til departementet og senere NVE (ref. behandling og godkjenning i medhold av konsesjonsvilkårenes post 7), å avgjøre hvor adkomstveien fram til tverrslagsområdet skal etableres.

Vi ber om at ovennevnte planjusteringer legges til grunn som omsøkt løsning i forbindelse med sluttbehandling av konsesjonssøknaden.

4.3 Tverrslag nord

Det vises til konsesjonssøknaden pkt. 6.2.3 Tverrslag nord samt detaljkart (vedlegg 6), som fulgte som vedlegg til søknaden.

Dette arbeidsstedets primære funksjon er knyttet til bygging av ny tunnel mellom Langevatn og Nåvatn. En detaljert anleggsteknisk vurdering av foreliggende plan med særlig fokus på sikker gjennomføring av selve anleggsarbeidene, og basert på kompetanse/erfaringer fra Brokke Nord/Sør prosjektet, har avdekket behov for å justere enkelte deler av utbyggingsplanen knyttet til Tverrslag nord.

Tilsvarende som ved Tverrslag sør er skissert lokalisering av Tverrslag nord rasutsatt. Også her vil sikringstiltakene kunne bli omfattende, og det er utfordrende å få til en samlokalisering av tverrslag og rigg. Det er derfor besluttet å flytte tverrslaget til rassikkert område, dvs. lenger oppover/nordover mot Langevatn. Denne flyttingen gir grunnlag for å justere planene mhp etablering av adkomst til tverrslaget. Den justerte planen går ut på å etablere adkomsten fra nord. Det betyr at skissert adkomst fra sør, med avkjørsel mv. fra fylkesveien opp mot Kvernevatn, sløyfes.

Parallelt med høring av konsesjonssøknaden i regi av NVE pågikk det forhandlinger med Åseral kommune om inngåelse av en utbyggingsavtale. Kommunestyret gav sin tilslutning til utbyggingsavtalen i møte 12.12.13, dvs. samtidig som det ble avgitt høringsuttalelse til NVE (ref. kommunes brev av 13.12.13). Det følger av utbyggingsavtalen (ref. pkt. 2.3) at AEVK ved realisering av "Ny dam – økt regulering Langevatn" har påtatt seg å ruste opp eksisterende vei opp mot Langevatn til "fylkesveistandard". Opprustingen omfatter strekningen Øvregardsbrua – Bergevad, og skal skje i tråd med vedtatt reguleringsplan for vei Bortelid – Ljosland. I henhold til avtalen er det opp til AEVK å bestemme når i anleggsperioden opprustingsarbeidene utføres.

Ovennevnte flytting av tverrslag, og endring mhp adkomst til tverrslagsområdet, innebærer en tidsforskyving når det gjelder gjennomføring av enkelte anleggsaktiviteter som inngår i utbyggingsplanene. Det gjelder bl.a. opprusting av eksisterende vei, som er omtalt ovenfor. Opprusting av eksisterende vei, som er knyttet til damprosjektet, var opprinnelig tenkt gjennomført et stykke ut i anleggsperioden. På grunn av ovennevnte justeringer vil dette nå være et arbeid som forseres, og gjennomføres i innledende fase av anleggsperioden.

Det er videre bestemt at anleggsvei over til vestsiden av Monn, med tilhørende kryssingspunkt over vassdraget, flyttes lenger nord enn det som er skissert i opprinnelig plan. Det betyr at kryssing ved Bergevad frafalles (ref. alt. 1 i opprinnelig plan). På vestsiden av Monn vil det i samsvar med opprinnelig plan bli bygd en vei sørover fram til Tverrslag nord, og en vei nordover, dvs. fram til inntaksarrangement, omløpstunnel og selve dammen ved Langevatn. Bygging av disse veiene krever tilgang på steinmasser. I denne innledende fasen av anleggsperioden vil det ikke være tilgang på tunnelmasser. Slike masser vil først være tilgjengelig når arbeidet ved Tverrslag nord og ved Langevatn (ref. omløpstunnel og adkomsttunnel til inntaksarrangement) er igangsatt. Det må derfor etableres et steinbrudd i området nedstrøms dam Langevatn. Lokalisering av et steinbrudd nedstrøms dammen må også ses i sammenheng med massebehov knyttet til øvrige inngrep og anleggsaktiviteter i området. Disse er i all hovedsak knyttet direkte til damprosjektet. Etablering av et steinbrudd like sør for flomløpet er vurdert å ville gi en samordnet løsning, som ivaretar både tunnelprosjektet og damprosjektet. Vi har derfor valgt å legge en slik lokalisering til grunn i den justerte planen. En nærmere omtale av steinbruddet sett i forhold til damprosjektet følger nedenfor, ref. punkt 4.4 Dam Langevatn.

Når det gjelder lokalisering av midlertidige riggområder er det også behov for enkelte justeringer i forhold til det som framgår av opprinnelig plan. Ved Tverrslag nord skjer det en samlokalisering av tverrslag og rigg. I området like nedstrøms Langevatn var det opprinnelig planlagt etablering av riggområder på begge sider av Monn, dvs. ved omløpstunnelen og i flomløpet. Erfaringer i forbindelse med pågående anleggsarbeider ved Skjerkevatn viser imidlertid at dambygging er mer plasskrevende enn tidligere antatt. De midlertidige riggområdene må derfor etableres lenger sør. I den justerte planen er det angitt hvilke områder som kan være aktuelle mhp etablering av rigg. Disse riggområdene vil være felles for både tunnelprosjektet og damprosjektet. Endelig plassering av riggområder vil bli nærmere vurdert og avklart i tilknytning til kommende detaljplanlegging (ref. konsesjonsvilkårenes post 7).

Vi finner grunn til å påpeke at ovennevnte justeringer totalt sett innebærer reduserte inngrep i landskapsbildet, ref. bortfall av vei mv. ned mot Ljoslandsgrenda og bortfall av elvekryssing i området ved Bergevad.

Justert lokalisering av tverrslag, opprusting av eksisterende vei, endring mhp etablering av adkomstvei fram til tverrslagsområdet, steinbrudd sør for flomløp, og aktuelle lokaliseringer av riggområder er vist på vedlagte kartskisse, ref. vedlegg 6A. Når det gjelder nærområdet til dam Langevatn, og plan for selve damprosjektet (herunder også ovennevnte steinbrudd) viser vi til nærmere omtale nedenfor, ref. punkt 4.4 Dam Langevatn.

Vi ber om at ovennevnte planjusteringer legges til grunn som omsøkt løsning i forbindelse med sluttbehandling av konsesjonssøknaden.

4.4 Dam Langevatn

Det vises til konsesjonssøknaden pkt. 6.3.1 Dam Langevatn samt detaljkart (vedlegg 8), som fulgte som vedlegg til søknaden.

Damprosjektet innebærer bygging av ny vei opp mot Gloppedalen hvor det anlegges parkeringsplass. Derfra må det bygges vei fram til nytt båtdrag på østsiden av Langevatn, samt en kort avstikker til steinbrudd for uttak av plastringstein mv. Dette arbeidet må gjennomføres i innledende fase av damprosjektet.

Beliggenhet til flomløp, kommunens plan om framtidig skiløype (beliggende mellom ny vei og flomløpet), og ikke minst topografien i området sør for flomløpet, har gjort det nødvendig å legge veitraseen opp mot Gloppedalen lenger sør enn det som følger av opprinnelig plan. Veien opp mot Gloppedalen skal bygges med "fylkesveistandard" (ref. vedtatt reguleringsplan for vei Bortelid – Ljosland). Krav til stigning og kurvatur for en slik veistandard vil kreve omfattende terrenginngrep i form av fjellsprenning mv. Tilsvarende vil etablering av en skiløype i det samme området kunne innebære betydelige fysiske inngrep. Området sør for flomløpet vil derfor uansett bli berørt av omfattende terrenginngrep.

Som nevnt foran vil det være behov for steinmasser i innledende anleggsfase i forbindelse med bygging av nødvendig infrastruktur knyttet til tunnelprosjektet. Hovedsakelig i form av anleggsveier, men også i forbindelse med opparbeidelse av riggområder. I tillegg skal det i innledende fase av damprosjektet, dvs. før selve dambyggingen kan påbegynnes, etableres en større parkeringsplass i Gloppedalen, og bygges vei fram til nytt båtdrag. Etablering av parkeringsplassen vil alene kreve et betydelig steinvolum da det på grunn av terrengforholdene er behov for en omfattende utfylling. Med henvisning til det ovennevnte vil skissert lokalisering av et steinbrudd sør for flomløpet gi en samordnet løsning, som ivaretar behov for uttak av steinmasser både i forhold til tunnelprosjektet og i forhold til damprosjektet. Da "etterbruken" av området som berøres av steinbruddet vil innbefatte både ny vei mot Bortelid, og trasé for skiløype, evt. også parkeringsplass (ref. kommunens opprinnelig plan for vei Bortelid – Ljosland), vil dette området bli gjenstand for en særskilt etterbehandling og istandsetting. En vil tilstrebe å få til en "naturlig" terrengutforming gjennom tilbakeføring av overskuddsmasser, løsmasser og ikke minst stedlige overflatemasser (jord- og myrmasse), bl.a. fra flomløpet. Bruk av lokale overflatemasser vil sikre en frøbank, som gir grunnlag for naturlig revegetering med stedegne arter.

Uttaket av stein til plastring av dammen, såkalt kronevern, er planlagt å skje i eget steinbrudd like oppstrøms dammen på østsiden av Langevatn. I konsesjonssøknaden (ref. side 42, andre avsnitt) er det skissert et såkalt kraterbrudd som innebærer uttak av stein ned til kote 675, dvs.

ned til et nivå som ligger 8–9 m under gjeldende HRV på kote 683,6. Dette er en løsning som kan innebære stor risiko for vanninntrenging, og basert på erfaringer fra pågående damprosjekt ved Skjerkevatn er dette en løsning som frarådes. En er kommet til at uttaket av plastringstein i sin helhet må gjøres over gjeldende HRV, dvs. at laveste nivå i steinbruddet må være over kote 684. Ellers viser en nærmere gjennomgang av både anleggstekniske og sikkerhetsmessige forhold at den lokalisering som er skissert i foreliggende plan gir særskilte utfordringer. Steinbruddet anses å ligge for nært opp til damområdet og eksisterende dam, og må derfor flyttes nordover.

For å ivareta ovennevnte anførsler, både mhp høydenivå og mhp sikkerhet/anleggstekniske forhold, flyttes steinbruddet noe lenger nord, og legges delvis over ny HRV. Det siste er gjort for å sikre tilstrekkelig tilgang på egnet plastringstein samt få en god landskapsmessig utforming. Beliggenheten og terrengforholdene gjør at bruddet vil være meget godt skjermet for innsyn. Over ny HVRV vil bruddet bli gjenstand for etterbehandling og istandsetting i tråd med direktiver gitt av NVE (ref. konsesjonsvilkårenes post 7). Det ligger ellers til rette for at vrakstein, dvs. stein som ikke er egnet som plastringstein, kan brukes i forbindelse med bygging av drifteveien langs østsiden av Langevatn. Vi er ellers åpne for at vrakmasser mv. og evt. deler av steinbruddet kan bli gjenstand for etterbruk i regi av kommunen eller andre, ref. foreliggende plan for ny vei over til Bortelid samt planer for utbygging av hytteområder i nærområdet til Langevatn.

Når det gjelder lokalisering av nytt båtdrag gjør vi oppmerksom på at det kan bli aktuelt å flytte dette lenger mot nord, ref. anførsel foran til uttalelse fra adv. O. Brekken. Dette er et forhold som vil bli vurdert og avklart i tilknytning til kommende detaljplanlegging.

Justert veitrasé for ny vei opp mot Gloppedalen, steinbrudd sør for flomløp, justert lokalisering og utforming av steinbrudd oppstrøms dammen for uttak av plastringstein samt båtdrag (og evt. flytting av dette) er vist på vedlagte kartskisse, ref. vedlegg 8A.

Vi ber om at ovennevnte planjusteringer legges til grunn som omsøkt løsning i forbindelse med sluttbehandling av konsesjonssøknaden.

4.5 Anleggskraft

De ovennevnte planjusteringene, ref. pkt. 4.1 – 4.4, gir ikke grunnlag for vesentlige justeringer mhp framføring av anleggskraft. Omsøkte nettstasjoner (fordelingstransformatorer) ved henholdsvis Tverrslag sør, Tverrslag nord og ved Dam Langevatn opprettholdes.

Det er kun i forhold til framføring av 22 kV anleggskraft fram til Tverrslag nord og Dam Langevatn at det blir endring på grunn av justert plan for veiframføring, ref. pkt. 4.3 ovenfor.

Anleggskraft fram til Dam Langevatn, i form av 22 kV jordkabel, føres i kabelgrøtt i veiskulder langs eksisterende/opprustet vei opp mot Langevatn. Like ovenfor Bergevad føres jordkabelen videre i anleggsvei over til vestsiden av Monn, og derfra videre fram til skissert nettstasjon nedstrøms dam Langevatn. Fra denne nettstasjonen føres det så egen anleggskraftforsyning fram til nettstasjonen ved Tverrslag nord, enten via en 22 kV jordkabel eller via en 22 kV luftlinje. Hvilket alternativ som velges vil være avhengig av om nettstasjonen ved Tverrslag nord blir permanent eller midlertidig. Dette avklares i forbindelse med kommende detaljplanlegging.

Vi ber om at ovennevnte endring mhp framføring av anleggskraft legges til grunn som omsøkt løsning i forbindelse med sluttbehandling av konsesjonssøknaden.

5. NYTT AGGREGAT I SKJERKA KRAFTVERK (AGGREGAT II)

Vi vil herved informere om at forespørsel ang. nytt aggregat i Skjerka kraftverk (aggregat II) ble sendt ut til aktuelle tilbydere 13.11.15. Frist for innsending av tilbud er satt til 1. mars 2016. Det legges opp til at Agder Energi AS kan behandle, og eventuelt gjøre vedtak om investeringsbeslutning i juni inneværende år. Sett i lys av dette er det svært ønskelig å få en snarlig sluttbehandling av konsesjonssøknaden.

En investeringsbeslutning i juni, med påfølgende kontraktinngåelse/bestilling, vil kunne gi mulighet for oppstart av forberedende arbeider lokalt på Skjerka i januar 2017. Idriftsettelse av aggregat II kan i så fall forventes i løpet av første halvår 2019.

For uten en anleggskonsesjon i medhold av energiloven, vil oppstart av lokale anleggsarbeider knyttet til bygging/installering av aggregat II, dvs. oppstart av forberedende arbeider i form av

etablering av rigg og bygningsmessige arbeider, være betinget av en godkjent miljø-, transport-, og anleggsplan – en såkalt MTA-plan. Dette er et krav som vil følge direkte av eget vilkår i anleggs-konsesjonen, ref. vedlegg 7 til innstillingen – Forslag til anleggs-konsesjon – Vilkår 9. Miljø-, transport- og anleggsplan.

En MTA-plan behandles og godkjennes av NVE. En klar forutsetning for behandling av en slik plan er at det i forkant foreligger et vedtak om anleggs-konsesjon. Saksbehandlingstiden for en MTA-plan varierer, men vil normalt ta fra 3 til 6 mnd. Oppstart av forberedende arbeider i januar 2017 betinger at det foreligger en godkjent MTA-plan innen utgangen av 2016. Dersom konsesjons-søknaden for Åseralprosjektene ikke er sluttbehandlet medio 2016 må AEVK med henvisning til det ovennevnte anmode NVE om å fatte et særskilt vedtak om anleggs-konsesjon for aggregat II.

Et slikt særskilt vedtak vil gi AEVK tilstrekkelig formelt grunnlag til å anmode NVE om behandling og godkjenning av MTA-planen, slik at oppstart i januar 2017 fortsatt vil være mulig. Vi er innforstått med et slikt vedtak må være basert på dagens rammevilkår for drift av Skjerka kraftverk, dvs. basert på gjeldende begrensninger mhp maks effekt og maks slukeevne for eksisterende aggregat. Det betyr at aggregat II vil være reserveaggregat for eksisterende aggregat (dvs. aggregat I) inntil Åseralprosjektene er sluttbehandlet.

Vi finner ellers grunn til å påpeke at også i forhold til Forskrift om systemansvar i kraftsystemet (FoS) vil det være behov for et særskilt vedtak om anleggs-konsesjon, da behandling av en FoS-søknad har som forutsetning at det foreligger en anleggs-konsesjon. Det er Statnett som innehar rollen som systemansvarlig i henhold til nevnte forskrift, og som i medhold av forskriftens § 14 Planlegging og idriftsettelse av tekniske anlegg i kraftsystemet skal fatte vedtak om godkjenning av nye anlegg. Et FoS-vedtak innebærer godkjenning av anleggets funksjonalitet i forhold til kraftsystemet. Et slikt vedtak er derfor viktig å få på plass *før* oppstart av fysiske arbeider inne i kraftstasjonen.

Avslutningsvis vil vi understreke at foreliggende fremdriftsplan viser et meget stramt tidsløp mhp mulig realisering av Åseralprosjektene innen 2020. På denne bakgrunn anmodes det om en snarlig sluttbehandling av konsesjonssøknaden."

V. Departementets bemerkninger

1. INNLEDNING OG BAKGRUNN

AEVK er et heleid datterselskap til Agder Energi AS, som eies av Statkraft og kommunene i Agder. AEVK eier og drifter en rekke kraftstasjoner og reguleringsanlegg i Agder og vestre del av Telemark, og har en årlig kraftproduksjon på om lag 7,4 TWh.

De omsøkte anleggene ligger i Mandalsvassdraget. Øvre del av Mandalsvassdraget består av tre elver – Skjerka, Monn og Logna, som alle renner til Ørevatn. Nedstrøms Ørevatn kalles vassdraget Mandalselva. Alle de tre elvene i øvre del er i dag sterkt reguleringspåvirket.

AEVK har søkt om tillatelse til opprusting og utvidelse av det såkalte "Skjerkaanlegget". De planlagte delprosjektene, felles benevnt som Åseralprosjektene, ligger alle i reguleringsområdet til Skjerka kraftverk i Åseral kommune. Skjerka kraftverk har inntak i Skjerkevatt og i tillegg flere magasiner knyttet til kraftverket, deriblant Kvernevatt og Langevatt, og kraftverket berører elvene Skjerka og Monn. Utløpet fra kraftstasjonen er til Ørevatn. Åseralprosjektene består av tre delprosjekter som her omsøkt:

- Nytt aggregat i Skjerka kraftverk (Skjerka II)
- ny tunnel Langevatt – Nåvatn med bygging av Øygard kraftverk og Kvernevatt kraftverk
- ny dam og økt regulering av Langevatt

Agder Energi søker også om nettilknytning for Skjerka II, Øygard og Kvernevatt kraftverker.

Samtidig med behandling av denne søknaden blir det foretatt en revisjon av gjeldende konsesjonsvilkår for regulering av Langevatt, Storevatt og Kvernevatt. Vassdraget er et prioritert revisjonsvassdrag i NVE rapport 49-2013.

Det omsøkte prosjektet vil innebære en bedre utnyttelse av vannkraftressursene i et allerede utbygd vassdrag og vil gi betydelig ny regulerbar og fornybar kraft. En utbygging av Åseral-prosjektene og med de avbøtende tiltak som foreslått av NVE, vil gi en årlig merproduksjon i eksisterende anlegg på 143 GWh. De negative effektene ved en utbygging vil i hovedsak være knyttet til økning av reguleringsgrensen i det eksisterende magasinet i Langevatn og de noe endrede vannføringer på utbygde elvestrekninger. Med unntak av neddemming av bekker og elver som renner inn i Langevatn, vil de planlagte tiltakene ikke berøre noen uregulerte elvestrekninger.

2. NÆRMERE OM DE OMSØKTE TILTAKENE

Skjerka kraftverk utnytter avløpet fra Skjerka og Monn, de to største tilløpene til Ørevatn. Magasinene Langevatn, Kvernevatn og Storevatn er overført til Nåvatn og drenerer videre mot Skjerkevatn, inntaksmagasinet for Skjerka kraftverk. Kraftverket har i dag kun ett aggregat installert, men har plass til to.

På grunn av nye damikkerhetskrav må den gamle platedammen ved Langevatn forsterkes eller bygges ny. I den forbindelse er det søkt om bygging av ny og høyere dam og økt regulering av Langevatn med 10 m, som vil gi økt fallutnyttelse for det planlagte Øygard kraftverk.

Den nåværende overføringstunnelen fra Langevatn til Nåvatn har liten overføringskapasitet og er i dårlig stand. AEVK ønsker å endre overføringskapasiteten ved bygging av ny overføringstunnel mellom Langevatn og Nåvatn med tilkobling av de eksisterende bekkeinntakene fra Ljosåna, Faråna, Grytåna og Stigbotsåna til den nye overføringstunnelen. En ny tunnel med bygging av Øygard kraftverk og Kvernevatn kraftverk vil gi bedre utnyttelse av eksisterende overføring/regulering gjennom redusert flomtap og gi ny fallutnyttelse. Øygard kraftverk vil utnytte fallet mellom Langevatn og Nåvatn. Kraftverket er tenkt lagt i dagen ved nordenden av Nåvatn like ved dam Åstøl. Den nye tunnelen og Øygard kraftverk innebærer etablering av nytt inntaksarrangement ved Langevatn samt flytting av de eksisterende bekkeinntakene i Ljosåna og Grytåna. Den nye tunnelen og dette kraftverket er den vesentligste delen av prosjektet og vil bidra med en produksjonsøkning på om lag 112 GWh/år. Kvernevatn kraftverk vil nytte fallet mellom Lille Kvernevatn og eksisterende bekkeinntak i Ljosåna. Fra inntaket i Ljosåna føres vannet i nedgravd rørgate (380 m) hovedsakelig i eksisterende anleggsvei, frem til kraftstasjonen. Aggregatet får maksimal effektytelse på om lag 1,6 MW.

Videre planlegges det å utvide eksisterende Skjerka kraftverk med et nytt aggregat (aggregat II). Søknaden etter energiloven er allerede behandlet og konsesjon er gitt, jf. mer om dette nedenfor. Det nye aggregatet vil bidra til en bedre utnyttelse av eksisterende regulering gjennom redusert flomtap og økt overføring fra Langevatn.

Samlet vil Åseralprosjektene i henhold til søknad kunne bidra med en produksjonsøkning på om lag 155 GWh/år, herunder en mengde ny regulerbar kraft.

Prosjektene vil medføre behov for både midlertidige anleggsveier, opprusting og utvidelse av eksisterende og nye permanente veier i området. Reviderte planer har imidlertid redusert behovet for enkelte av anleggsveiene sammenlignet med hva som er omsøkt.

Åsrealprosjektene er avhengig av at transformorkapasiteten i regional- og sentralnettet forsterkes. utfordringene med manglende transformorkapasitet fra regional- til sentralnett i området synes å være løst ved at det er gitt konsesjoner til både sentralnettstransformator på Honna i Åseral og flere fornyinger/oppgraderinger av eksisterende kraftledninger. Nytt aggregat i Skjerka vil innebære tilkobling til eksisterende 110 kV-ledning mellom Skjerka og Logna. Øygard kraftverk er tenkt koblet på nett via en 7 km lang 132 kV luftledning som skal gå parallelt med eksisterende sentralnettsledning.

3. ALTERNATIV UTBYGGING AV SMÅKRAFT

Det er planlagt 6 småkraftprosjekter i området som kan bli påvirket av Åseralprosjektene og økt heving av Langevatnmagasinet.

Upsettjønn, Sandvassli, Skothomtjønn kraftverker vil bli påvirket av en eventuell økt reguleringshøyde i Langevatn. Nord for Langevatn og innenfor Setesdal Vesthei – Ryfylkeheiane landskapsvern-område foreligger planer for Pytten kraftverk og Langvassåni kraftverk. Disse fem prosjektene er

estimert å kunne gi totalt 21 GWh/år uregulerbar kraft. Det vil være behov for å bygge nett for å få kraften ut. I tillegg foreligger søknad for et Ljosland kraftverk, som er planlagt å nytte samme fall som det omsøkte Kvernevatn kraftverk.

Departementet viser til kommunenes ønsker om løsninger som kan sikre realisering av småkraftverkene. NVE viser til at en realisering av Åseralprosjektene med en 10 m økt regulering av Langevatn vil redusere potensialet for småkraftprosjektene tilknyttet Langevatn og en realisering av Kvernevatn kraftverk vil utelukke det omsøkte Ljosland kraftverk. NVE legger vekt på at Åseralprosjektene vil innebære en vesentlig bedre ressursutnyttelse enn småkraftprosjektene. Åseralprosjektene vil dessuten gi en annen kvalitet på ny kraft fordi den er regulerbar. Departementet er enig i NVEs vurdering. Det er viktig å fremme vannkraftprosjekter som utnytter reguleringsmagasin slik at det gis tilgang på regulerbar kraftproduksjon, selv om det kan redusere lokal verdiskapning. NVE må foreta en realitetsbehandling av småkraftsøknadene etter at Åseralprosjektene er sluttbehandlet dersom søknadene fremmes/opprettholdes.

4. DELPROSJEKT – NYTT AGGREGAT I SKJERKA

Søknaden inkluderer anleggskonsesjon for bygging av aggregat 2 i Skjerka kraftverk. Dette gjelder følgende elektriske anlegg i Skjerka kraftverk:

- En 0,8 km lang 132 kV jordkabel fra Skjerka kraftverk til Skjerka koblingsanlegg
- En transformator i Skjerka kraftverk med ytelse 120 MVA og omsetning 132(110)/12 kV
- En generator med ytelse 120 MVA og spenning 12 kV
- Et nytt 132 (110) kV bryterfelt i Skjerka koblingsanlegg

AEVK ba i merknader til NVE innstilling om at denne delen av søknaden ble behandlet separat. Ifølge AEVK vil en rask investeringsbeslutning for aggregat 2 muliggjøre at anleggsarbeidene kan starte opp januar 2017, og at aggregat 2 kan settes i drift 2019. I brev av 20.5.2016 ba derfor Olje- og energidepartementet NVE behandle søknaden om aggregat 2 i Skjerka kraftverk separat. Departementet bemerker at en eventuell anleggskonsesjon i medhold av energiloven ikke vil legge føringer for videre behandling av de øvrige omsøkte Åseralprosjektene.

NVE ga den 8.6.2016 anleggskonsesjon til de elektriske anleggene for aggregat 2 i Skjerka kraftverk. En anleggskonsesjon etter energiloven vil ikke endre gjeldende rammevilkår for drift av Skjerka kraftverk. NVEs forutsetning for konsesjonen er at Skjerka kraftverk driftes som i dag med en maksimal slukeevne på 33,6 m³/s og en ytelse på maksimalt 104,5 MW. Et aggregat 2 skal kun være et reserveaggregat frem til det foreligger en avgjørelse for Åseralprosjektene.

Idriftsettelse av nytt aggregat i Skjerka kraftverk forutsetter utbygging av Honna transformatorstasjon og ny 132 kV kraftledning fra Skjerka, via Honna til Logna. Begge tiltakene fikk konsesjon 11.12.2013, og Agder Energi Nett har startet byggingen av både kraftledning og transformatorstasjon.

5. VIRKNINGER OG KONSEKVENSER AV ØKT REGULERING OG KRAFTVERKS-UTBYGGINGEN

NVE viser til at realisering av Åseralprosjektene vil endre tappemønster og vannstandsforhold i flere av de berørte magasinene. Overløp på dam Langevatn vil reduseres betydelig. De hydrologiske endringene vil få innvirkning på flere fagtemaer av betydning for konsesjonsspørsmålet og som drøftes nedenfor.

5.1 Samfunnsmessige virkninger

Den viktigste samfunnsmessige nytten med en eventuell utbygging er produksjon av fornybar og regulerbar kraft. Dette er et O/U-prosjekt som i hovedsak vil nytte eksisterende reguleringsmagasiner og kraftverk, men som også innebærer nye utbygginger og utvidet regulering i ett av magasinene. Åseralprosjektene er et av de største vannkraftprosjektene som har vært under behandling de senere år. En mulig økt kraftproduksjon av de omsøkte tiltakene er beregnet til 155 GWh. En utbygging vil være et betydelig bidrag til å innfri våre forpliktelser til produksjon av ny, fornybar kraft, og dette momentet vektlegges i konsesjonsbehandlingen.

Byggekostnadene er i søknaden beregnet til 1,3 – 1,4 milliarder 2016-kroner. Beregnet produksjonsøkning pr. år som følge av magasinutvidelsen er om lag 155 GWh. Dette gir en spesifikk utbyggingskostnad pr. i dag på 8,7 kr/kWh. Et nytt aggregat i Skjerka kraftverk gir om lag 19 GWh/år, ny tunnel inkludert et Øygard kraftverk gir 112 GWh/år, Kvernevatn kraftverk gir 6 GWh/år og ny dam Langevatn gir om lag 18 GWh/år. NVE har kontrollert søkers produksjons- og kostnadsberegninger og har ingen spesielle merknader i innstillingen. Med de avbøtende tiltak som foreslått av NVE, vil det gi en årlig merproduksjon i eksisterende anlegg på om lag 143 GWh. Fastsettelse av avbøtende tiltak vil øke utbyggingskostnadene.

Åseralprosjektene består av opprusting/rehabilitering og utvidelser, samtidig som flere eksisterende reguleringskonsesjoner blir gjenstand for vilkårsrevisjon. Prosjektet er komplekst med et sammensatt kostnadsbilde. Kun deler av kostnadene ved Åseralprosjektene er forbundet med utvidelser i form av nytt aggregat i Skjerka, økt overføringskapasitet mellom Langevatn og Nåvatn i form av ny tunnel, nytt Øygard kraftverk, nytt Kvernevatn kraftverk og utvidet regulering av Langevatn. I tillegg kommer vilkårsrevisjon av eksisterende reguleringskonsesjoner. En stor del av kostnadene er knyttet til behovet for opprusting/rehabilitering av eksisterende anlegg herunder myndighetspålegg utløst av damsikkerhetsforskriften (ny dam ved Langevatn), og ellers i det alt vesentlige knyttet til slitasje/elde (dokumenterte skader/svakhetssoner i deler av eksisterende tunnel mellom Langevatn og Nåvatn). Fratrukket kostnader til nødvendig rehabilitering, er nåverdien av den omsøkte utvidelsen og de nye kraftverkene positiv. Utbyggingskostnadene er basert på anslag. Hvor store de faktiske utbyggingskostnadene vil bli, vil først være kjent etter at detaljplan og anbuds-konkurranse er holdt. Det vil da være opp til søker å avgjøre hvorvidt prosjektet totalt sett vil være bedriftsøkonomisk lønnsomt.

I tillegg finnes det også noen ikke-prissatte positive virkninger ved utbyggingen, for eksempel mer fleksibel utnyttelse av vannressurser og økt effekt. Utbyggingen vil medføre økt etterspørsel av lokal arbeidskraft, varer og tjenester. Driften vil på sikt gi 2–3 faste arbeidsplasser.

En utbygging vil også gi kommuner økte inntekter i form av eiendomsskatt, naturressursskatt, konsesjonsavgifter og -kraft. I tillegg er det inngått en utbyggingsavtale mellom Åseral kommune og tiltakshaver av relativt stor verdi. I henhold til vanlig praksis, vurderes en slik utbyggingsavtale opp mot størrelsen på et eventuelt næringsfond, se nærmere departementets drøftelse av økonomiske vilkår nedenfor.

Departementet understreker at de samlede virkningene av tiltaket ikke er begrenset til de som kan prissettes. Tiltaket vil også ha betydelige virkninger på natur, miljø og areal. I konsesjonsvurderingen vil departementet vurdere miljøvirkningene av tiltaket nærmere, og ta stilling til om tiltaket samlet sett vurderes som samfunnsøkonomisk lønnsomt.

5.2 Virkninger for landskap

Landskapsområdene som blir berørt av utbyggingen er ifølge fagrapporten primært vurdert til å være av "middels verdi". Vestredalen er det landskapsområdet som er av størst verdi. Hele prosjektområdet er preget av tidligere inngrep, herunder vannkraftutbygging, og tiltakene vil ikke være inngripende i større områder som har et urørt preg. De fleste inngrepene er små og planlagt plassert slik at de ikke blir spesielt synlige. Økt regulering av Langevatn vil gi den største negative konsekvensen gjennom neddemming av nye områder og tilsvarende en økt reguleringssone ved nedtappet magasin, høyere damkonstruksjon og færre overløp. Virkningen for landskapsområdet ved Langevatn ved økt regulering er vurdert til "middels negativ". Med unntak av økt regulering av Langevatn, er konsekvensene av utbyggingen generelt vurdert som "små" for tema landskap.

Flere høringsinstanser har merknader til de landskapsmessige virkningene av utbyggingen. Det stilles krav om høyere sommervannstander og ønsker om restriksjoner for regulering av magasinene. NVE finner at det må gjennomføres avbøtende tiltak for å begrense landskapsvirkningene. I magasinene kan negative virkninger avbøtes ved innføring av magasinrestriksjoner i sommerperioden. Slipp av minstevannføring og bygging av terskler kan bedre det landskapsestetiske på enkelte elvestrekninger, og god terrengtilpasning av fysiske komponenter vil kunne avbøte negative virkninger av slike tiltak.

Langevatn skal fungere som inntak for Øygard kraftverk, og søker vil tilstrebe å holde høyest mulig vannstand i magasinet. I realiteten vil det bli en høyere vannstand gjennom hele året, og søker mener

derfor at det ikke blir noen vesentlig landskapsendring i dette området. Grunneierne omkring Langevatn mener imidlertid at utbyggingstiltakets virkninger for landskapet må være et vesentlig moment som taler mot at søknaden imøtekommes. De viser til at nåværende reguleringssone av Langevatn utgjør et gjørmebelte langs vannet slik at det ikke er fremkommelig for verken mennesker eller dyr. Det er eksisterende regulering av Langevatn som har begrenset ferdselen omkring selve vannet. Når fagrapporten skisserer en begrenset bruk av selve nærområdet ved Langevatn, gir det derfor et feilaktig inntrykk av situasjonen. Grunneierne viser til at ferdselen vil bli ytterligere skadelidende ved økt regulering. De mener reguleringssonen og den ruvende fyllingsdammen som skal anlegges, vil utgjøre et skjemmende element i landskapet.

Etter departementets mening vil avbøtende tiltak være nødvendige dersom det skal gis konsesjon til de omsøkte Åseralprosjektene. Noen av virkningene vil imidlertid være vanskelige å avbøte. Dersom konsesjon for økt regulering gis, må det derfor gis aksept for noen negative konsekvenser når det gjelder landskap.

5.3 Virkninger for flora og naturtyper

De registrerte vegetasjonstypene er representative for nordboreal vegetasjonssone. Områdene rundt Langevatn vurderes å ha liten verdi for karplanter, moser, lav og sopp, og det er ikke kjent at det forekommer noen rødlistede arter. Foruten stølsvollen ved Kile, vurderes området ved Langevatn å ha liten verdi for naturtyper. Konsekvensutredningen konkluderer med at virkningene på naturtyper og flora blir "middels negativ" ved Langevatn da tiltaket i noen grad kan redusere artsmangfoldet eller forringe vekst og leveforhold for enkelte plantearter.

Utløpsoset i Ljoslandsvatn, det gamle kulturlandskapet i Ljoslandsgrenda, tjernet på Strandbuoddan og mudderbanken ved Ljoslandsvatn er registrerte naturtyper av middels verdi. På vestsiden av Ljoslandsvannet er det registrert gammel bjørkeskog med vegetasjon av middels verdi. Søker opplyser at tverrslag og tippområdet er justert slik at påvirkningen av denne bjørkeskogen unngås i størst mulig grad.

Sør i Ørevatn er det registrert stor elveør av viktig verdi, og i nord er det et deltaområde av svært viktig verdi. Disse naturtypene har vært påvirket av regulering siden 1950-tallet og trolig vil de ikke bli negativt påvirket av de nye tiltakene.

Ingen høringsinstanser har kommet med merknader av vesentlig betydning til dette temaet. Departementet finner at en utbygging ikke vil påvirke eller endre dagens påvirkning på spesielt verdifulle arter (vegetasjon/flora) eller naturtyper. Avbøtende tiltak vil kunne redusere eventuelle virkninger. Departementet finner at virkningen for flora og naturtyper ikke er avgjørende for konsesjonsspørsmålet. Det legges i den forbindelse vekt på at magasinene allerede er regulert og prosjektområdet berørt.

5.4 Krypsivproblematikken

Mandalsvassdraget har omfattende reguleringer med ulike vannføringsregimer. I årene etter tusen-årsskiftet ble det registrert sterk krypsivvekst i vassdraget både på regulerte og uregulerte partier. Krypsivforekomster i normale bestander utgjør normalt ikke et problem, men i løpet av de siste 20–30 årene har omfattende krypsivmatter blitt en utfordring for fiske, båtliv, bading og kraftproduksjon, samt en trussel for fiskebestander og det biologiske mangfoldet i vassdraget.

Krypsivtilstanden i øvre del av Mandalsvassdraget ble sist kartlagt i 2003, og her synes forekomstene foreløpig begrenset. Det er noen mindre forekomster på strekningen fra Langevatn til Kyrkjebygda, og i Ørevatn og på strekningen ned til Håverstad er det også begrenset med krypsiv. I Logna har det imidlertid etablert seg krypsivmatter spredt nedover hele strekningen nedstrøms utløpet til Smeland kraftverk og ned til Kyrkjebygda. De mest omfattende krypsivforekomstene i Mandalsvassdraget forekommer noe lengre sør, nedstrøms utløpet til Håverstad kraftverk til Sveindal og spesielt nedstrøms Bjelland kraftverk. Ved en befaring i august 2011, ble små forekomster av krypsiv registrert i Upsetjønn (oppstrøms Langevatn), samt i Ljoslandsvatnet.

Det er uklart hvilke faktorer som forårsaker problemvekst av krypsiv, og hypotesene er mange og sammensatte. Både hydrologiske faktorer og fysiske egenskaper – antagelig i et komplekst samspill, påvirker vekst av krypsiv. I Mandalsvassdraget ser det ut til at de hardest rammede strekningene

ligger nedstrøms terskelbasseng med utjevnet og redusert vannføring, eller nedstrøms utløp av kraftverk med utjevnet vannføring. Utjevnet vannføring medfører nødvendigvis færre flomsituasjoner og dermed mindre slitasje på plantene. Milde vintre med mye nedbør og lite eller ingen islegging vil også føre til mindre erosjon og slitasje på plantene, og kan muligens bidra til å forklare hvorfor problemvekst også finner sted på uregulerte strekninger eller i uregulerte vassdrag.

I forbindelse med planlagt utbygging av Åseralprosjektene er det vurdert tre forhold som potensielt kan påvirke krypsivforekomstene i øvre deler av Mandalsvassdraget:

- Økt overføring fra Langevatn og ned til Nåvatn vil føre til noe lavere vannføring nedstrøms dam Langevatn og færre flomoverløp. Det er allerede i dag lav vannføring nedstrøms dam Langevatn store deler av året, og det foreligger få krypsivregistreringer på strekningen Langevatn – Kyrkjebygda. I lys av dette vurderes det som lite sannsynlig at en økt overføring og ytterligere økt HRV vil påvirke krypsivbestandene på strekningen Langevatn – Kyrkjebygda i vesentlig grad.
- Økt overføring fra Langevatn vil medføre noe redusert vannmengde ved inntak Monn til overføring Smeland kraftverk. Dette vil igjen gi en marginalt lavere vannføring nedstrøms utløp Smeland kraftverk gjennom hele året. Dagens krypsivbestander nedstrøms Smeland kraftverk er allerede meget store, og det vurderes som lite sannsynlig at den minimale endringen i driftsvannføring vil være årsaken til ytterligere krypsivvekst nedstrøms kraftverket. Som forebyggende og avbøtende tiltak bør styrt innfrysing gjennomføres årlig, dersom de klimatiske forholdene tillater det, eller hvert 2. – 3. år for en varig reduksjon.
- Økt slukeevne i Skjerka kraftstasjon vil medføre færre flomoverløp nedstrøms utløpet av Skjerka kraftstasjon. Skjerka kraftstasjon har utløp i Ørevatn. Det vurderes som lite sannsynlig at utjevnet vannføring nedstrøms Skjerka kraftverk vil påvirke krypsivbestandene på strekningen Ørevatn – Håverstad i vesentlig grad, da det er lite registrerte forekomster av krypsiv på denne strekningen.

AEVK har i flere år vært med på finansiering av tiltak for å fjerne krypsiv på prioriterte områder mellom Håverstad og Laudal kraftverk. Det er i hovedsak benyttet tre ulike metoder – styrt innfrysing, manipulering med vannstand eller fjerning med mekanisk utstyr. Ingen av disse fjerner krypsiv permanent og tiltakene må jevnlig repeteres. NVE viser til at det pågår et omfattende arbeid for å finne årsaken til krypsivproblemene i sørlandsvassdragene, og mener det har lite for seg å pålegge regulanten konkrete tiltak utover det som gjøres i dag før det foreligger tydeligere årsakssammenhenger.

Krypsivprosjektet (fra 2002) vil pågå til og med 2016, og mulig lenger. NVE viser til at standardvilkåret om naturforvaltning gir mulighet til å pålegge konsesjonæren tiltak mot krypsiv og undersøkelser for å følge opp krypsivutviklingen etter en eventuell utbygging. Departementet viser til kgl.res. 14.6.13 om tillatelse til økt regulering av Skjerkevatn m.m. I denne saken fant departementet at standardvilkåret om naturforvaltning var tilstrekkelig. Departementet uttalte imidlertid under avsnittet om "samlet vurdering":

"Krypsiv er et stort problem i Mandalsvassdraget. Det vises til omtale i 5.5 ovenfor. Årsakene til problemveksten synes å være sammensatte, og selv om den fremtidige utviklingen av krypsivbestanden er usikker, påpeker NVE at det i første omgang er Åseralprosjektene og eventuell utbygging av Kollungtveit som vil kunne gi virkning for hele Mandalsvassdraget. Krypsivproblemet vil da stå sentralt. Departementet vil understreke at det er viktig at vannkvaliteten i Mandalsvassdraget og problemet med utviklingen av krypsiv blir belyst på en grundig måte ved konsesjonsbehandlingen av Åseralprosjektene."

Departementet viser til NVE som vurderer det som lite sannsynlig at de moderate hydrologiske endringene av disse omsøkte tiltakene vil medføre ytterligere vekst og problemer med krypsiv utover det som eksisterer i dag. Selv om det er flere faktorer som påvirker veksten av krypsiv, antas utjevnet vannføring grunnet reguleringer å være en av årsakene til problemveksten. I denne saken behandles ikke kun nye tiltak, men det foretas også en revisjon av flere reguleringskonsesjoner i vassdraget.

Med flere utbyggings- og reguleringsstillatelser som er gitt de senere år i Mandalsvassdraget, må AEVK fortsette å yte vesentlige bidrag til finansieringen av bekjempelse mot krypsiv. Departementet finner det ikke hensiktsmessig å pålegge konkrete tiltak så lenge Krypsivprosjektet pågår. Når Krypsivprosjektet er avsluttet vil sluttrapporten trolig foreslå undersøkelser og tiltak, som ansvarlige myndigheter vil kunne legge til grunn for ytterligere pålegg. Hjemmel for å pålegge konsesjonæren ytterligere undersøkelser, tiltak mv. er standardvilkåret for naturforvaltning. Ettersom det trolig er flere faktorer enn vassdragsreguleringer som påvirker denne veksten, finner departementet at eventuelle tiltak eller pålegg knyttet til krypsivproblematikken må vurderes av miljømyndighetene i samråd med NVE. Departementet tilrår et eget punkt om dette i vilkårenes post 8 punkt V, jf. også NVEs hjemmel om tiltak for begroing i post 12.

5.5 Virkninger for vilt og fugl

Ifølge konsekvensutredningen vil det være en økt regulering av Langevatn som vil gi de største negative virkningene for faunaen i området. Samlet vurderes området rundt Langevatn å ha stor verdi for tema fauna, hovedsakelig på bakgrunn av forekomsten av rovfugl. Det er registrert hekkeplasser for både hubro (*Bubo bubo* (EN)) og andre rovfugler i dette området. Det er flere kjente reirplasser innenfor influensområdet, men status er ikke oppdatert. Fagrapporten anbefaler derfor at det gjøres grundigere undersøkelser av hekkeplasser for rovfugl. Departementet mener det er viktig å oppdatere status for rovfugl før anleggsperioden. Naturforvaltningsvilkåret som hjemler pålegg om nødvendige undersøkelser. Departementet forutsetter at slike undersøkelser iverksettes så snart forholdene tillater det.

Områdene rundt Langevatn utgjør deler av randområdene til Setesdal-Ryfylke villreinområde (se nærmere beskrivelse nedenfor). Villrein er en nasjonal ansvarsart. Norge har et internasjonalt ansvar for å ta vare på villreinen og dens leveområder. Som følge av en tilbakegang globalt, er villreinen nå regnet som truet (VU/sårbar) på den globale rødlisten. Hensynet til villrein må derfor veie tungt i all planlegging og bruk av fjellområdene i Sør-Norge. Den største utfordringen i forvaltningen av arten er å sikre at villreinbestandene får beholde leveområder av tilstrekkelig størrelse og kvalitet. Områdene sør-vest for Langevatn vurderes som potensielt viktige for villrein, spesielt vinterstid når det er nedising av beite i de høyereliggende områder. De samlede konsekvensene for fauna ved omsøkt økt regulering av Langevatn er vurdert til "middels/stor negativ", særlig grunnet de mulige negative virkninger for villrein. Noe redusert næringsgrunnlag og økt fare for å gå gjennom isen – som med økt regulering vil bli mer usikker, er de mest negative virkningene. *Villreinnemnda for Setesdalsområdet* er imot økt regulering, ny dam og vei og *Åseral villreinlag* er redd for at nye ferdsløsningspår på østsiden av Langevatn vil øke belastningen i sårbare områder for villrein.

Langevatn ligger innenfor "hensynssone villrein" i *Regional plan for Setesdal Vesthei, Ryfylkeheiane og Setesdal Austhei. Heiplanen* er retningsgivende for forvaltning av planområdet. NVE viser til at den er et nyttig virkemiddel som ledd i å sikre leveområdene for villrein, men planen er ikke rettslig bindende. Ifølge spesielle retningslinjer for nasjonalt villreinområde, kan det gjøres unntak "for tiltak som ikke innebærer vesentlig negativ betydning for villreinen. Disse vurderingene forutsettes avklart gjennom konsekvensutredning etter relevant lovverk". Det er utarbeidet en fagutredning på villrein i forbindelse med konsekvensutredning for den omsøkte Skveneheii vindpark i Åseral. Denne gir både informasjon og konsekvensvurderinger som også er relevante og overførbare for konsekvensene av de omsøkte Åseralprosjektene. Åseralprosjektene vil ikke berøre verken kalvingsområder, trekkleier eller brunstland. Av rapporten fremgår at de sørlige områdene ikke har vært i bruk av villrein siden 70-tallet, med noen få unntak. Det er imidlertid ikke uvanlig at villreinen veksler på bruken av beiteområder over år slik at områder kan stå urørt eller bli lite brukt i lengre tid, for igjen bli viktige beiteområder. Villreinforvaltningen i området har som målsetning å få større tetthet av villrein i sør-områdene. Bruken av de sørlige områdene kan derfor øke dersom det blir vekst i bestanden og det blir økt beitepress, eller hyppigere problemer med nedising av beiter i nordlige deler. NVE finner at en negativ påvirkning som følge av Åseralprosjektene, ikke vil være vesentlig for villreinbestanden. Langevatn er allerede kraftig regulert, og har tidvis usikre isforhold. Ifølge både fagrapporten og Heiplanen er det uansett områdene sør-vest for Langevatn som vurderes som de viktigste områdene.

Departementet finner at forstyrrelseseffekten ved anleggsarbeidet ikke vil være vesentlig fordi det er få dyr som påvirkes, og fordi disse dyrene har alternative beiteområder. I driftsperioden vil

aktiviteten som følge av de omsøkte tiltakene være små og dessuten forutsigelig i den perioden det kan være dyr i området. Konsekvensene av at dyr går gjennom isen, vurderes av samme grunn som små.

Flere høringsparter i denne saken er opptatt av bedre tilrettelegging for allmennhetens tilgjengelighet inn i områdene. Etter departementets vurdering er det menneskelig aktivitet i villreinområdet som utgjør den alvorligste forstyrrelsen av villreinen. Når det gjelder bekymringen for økt trafikk og aktivitet i området på grunn av nye og bedre veier mener departementet at dette alltid er en konsekvens som må tas med i vurderingen. I dette tilfellet bemerkes imidlertid at en ny driftevei på østsiden av Langevatn kan være et godt tiltak fordi det kan bidra til å kanalisere ferdselen bort fra de mer sårbare områdene vest for Langevatn. Dette er imidlertid ikke entydig, i lys av at økt tilrettelegging gjerne medfører økt ferdsel/bruk.

Områdene rundt Langevatn er også sommer- og vinterbeite for elg. Områdene som vil bli berørt av en heving av Langevatn, har god tetthet av hjortevilt og hønsefugl, men områdene skiller seg ikke vesentlig fra omkringliggende områder når det gjelder bestand og bruk. Flere høringsparter er opptatt av de negative konsekvensene ved økt regulering for både elg, hjort og villrein. *Øvre Åseral Villtag* går imot en økt regulering av Langevatn. De negative konsekvensene ved økt regulering av Langevatn gjelder i større grad hjortevilt og elg ettersom de bruker dette området i mye videre omfang enn villrein. *Grunneierne* i området ved Langevatn bemerker derfor at NVE har lagt for stor vekt på ulempene for rein. Det er i første rekke elg som omkommer i et betydelig antall hvert år på grunn av oppsprukket is. Departementet er enig med grunneierne i at man ikke må undervurdere dette problemet for elg og hjortevilt. Folk som ferdes i området opplyser om kadavre fra dyr som enten har druknet eller omkommet fordi de er blitt sittende fast i sprekker i isen. Det er imidlertid vanskelig å pålegge noen konkrete avbøtende tiltak for disse problemene. Dette området er snørikt om vinteren og det kan bli vanskelig å etablere et viltgjerde. Estetisk sett vil det trolig også bli mindre pent med et viltgjerde her på sommerstid. Drukning av elg og hjort er derfor en negativ konsekvens av tiltaket som må aksepteres dersom konsesjon for økt regulering gis.

Departementet finner at konsekvensene for elg, hjortevilt og rovfugl har betydning for konsesjonsspørsmålet om økt regulering av Langevatn. Departementet forutsetter at status for rovfugl oppdateres før en eventuell anleggsperiode starter. I samarbeid med Fylkesmannen må nødvendige avbøtende tiltak vurderes og om mulig iverksettes, før anleggsperioden starter. Det kan også være relevant å få belyst samlet belastning av energiutbygging innenfor hensynssone villrein og nasjonalt villreinområde.

Disse randområdene benyttes i dag i hovedsak når det oppstår problemer med nedising av vinterbeitene i høyereliggende områder, noe som kan inntreffe hyppigere dersom forventede klimaendringer slår til. Slike sikringsområder er avgjørende i perioder hvor andre beitearealer er nediset, og dersom bestanden av villrein øker slik som nemnda ønsker, styrkes områdets verdi ytterligere. Heiplanen skal gi en forutsigbarhet knyttet til arealforvaltning og hensyn til villrein.

Det kan med hjemmel i naturforvaltningsvilkåret pålegges finansiering av undersøkelser og tiltak rettet mot virkninger av tiltaket på villrein, både for å øke kunnskapen om virkningen av slike inngrep og for å vurdere alternative avbøtende tiltak. Det bemerkes at eventuelle pålegg må stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkninger.

De øvrige prosjektområdene ved Kvernevatn, Ljosåna, Ljoslandsvannet og Ljosland vil bli lite berørt og få små konsekvenser for fauna. Departementet finner at konsekvensene for naturmiljøet i disse områdene har liten betydning for konsesjonsspørsmålet.

Konsekvensene ved bygging av Kvernevatn og Øygard kraftverk er vurdert å være "liten negativ" for dette temaet. Konsekvensene av nettilknytningen for Øygard kraftverk er avhengig av hvilken løsning som velges. Alternativet med ledning ned i Vestredalen gir de største konsekvensene for rovfugl. De nærmere virkninger for nettilknytningen drøftes nedenfor.

5.6 Virkninger for fisk og ferskvannsbibliologi

Vassdraget på strekningen Langevatn til Ørevatn har liten verdi for bunndyr, men området kan ha potensial dersom forsurenings situasjonen bedrer seg. Det er ikke påvist rødlistearter, sjeldne naturtyper eller prioriterte lokaliteter i området.

Langevatn er sur og næringsfattig, men har en middels tett ørretbestand som primært antas å bli rekruttert fra hovedvassdraget. En heving av Langevatn vil påvirke rekrutteringen til ørretbestanden, da areal i Fosstjønn vil bli neddemt. Skader på rekrutteringen kan avbøtes med utsettinger eller gjennom å forbedre rekrutteringsmulighetene i andre innløpsbekker til Langevatn. En rask oppfylling på våren og en høy vannstand om sommeren og utover høsten, vil være positivt for fisk og næringsdyr.

Strekningen fra Langevatn til Ljoslandsvatn har ikke lenger noen stedegen ørretbestand. For å dempe begroing av hensyn til fiskebestanden i Tjørni, og for å sikre gyting på innløpet fra Monn, anbefales minstevannføring på strekningen.

Mandalselva er nasjonalt laksevassdrag og vassdraget er lakseførende på en strekning på 48 km opp fra sjøen. Det forventes ikke negative effekter av betydning for laksebestanden på den viktigste strekningen nedstrøms Mannflåvatn og heller ikke for sjørørretbestanden i området. Laksebestanden på strekningen fra utløp av Bjelland kraftverk til Mannflåvatn kan få en mulig negativ effekt på grunn av redusert vårvannføring og mer variabel kjøring av kraftverket. Det er primært elvekraftverkene Bjelland og Laudal som har medført negative konsekvenser for produksjonen av laks i Mandalselva. Det har blitt gjennomført gode tiltak for å bedre situasjonen for laksebestanden, bl.a. er reglementet for Laudal endret slik at laksens oppgang skal sikres forbi kraftstasjonen og opp til viktige gyteområder. Konsekvensene av de omsøkte tiltakene er samlet vurdert som svak negativ for lakseførende strekning dersom det ikke gjennomføres avbøtende tiltak. Ved å sikre uendret vannføring i smoltutvandringsperioden og varsom nedkjøring av elvekraftverkene forventes ingen vesentlige endringer sammenliknet med dagens tilstand. Tiltakene regnes derfor ikke å være i konflikt med beskyttelsesregimet som gjelder for nasjonale laksevassdrag.

Flere høringsinstanser er opptatt av den lakseførende strekningen fra Kavfossen til Bjelland kraftstasjon. *Mandalselva Elveigarlag* mener utbyggingen vil resultere i stor og uforutsigbar økning i vannføringen over hele vassdraget. Elveigarlaget mener at vannføringen langs hele den lakseførende strekningen må sees på i sin helhet, og ønsker en bred gjennomgang av ulike vannføringsscenarioer. Laget mener det må være et absolutt mål at laksens biologiske krav ivaretas, at laksen kan vandre rimelig fritt langs hele den lakseførende strekningen samtidig som muligheter for utøvelse av sportsfiske ikke påvirkes negativt av vannføringsregimet eller effektkjøring. Det foreslåtte manøvreringsreglementet ivaretar etter Elveigarlagets syn ikke disse forholdene godt nok i årene fremover. Laget mener situasjonen for strekningen Tungesjø, forbi Kavfossen til Bjelland er i en særstilling, og at det jevnlig må føres tilstrekkelig vann på denne strekningen slik at laksen finner frem mot Kavfossen. Under smoltutvandringsperioden må vannføringen være tilstrekkelig til at smolten vandrer ut til rett tid (koordinert med vilkår på Laudal kraftverk). Det vises til at det blir langt færre overløp på Tungesjø fremover dersom regulanten demper dette i overliggende magasin. Elveigarlaget mener det er for lenge å vente til vilkårsrevisjonen på Bjelland 2022 for å få dette bedre på plass, og ber departementet vurdere å innføre en prøveordning med eget reguleringsreglement for minstevannføring på strekningen Tungesjø, forbi Kavfossen til Bjelland kraftstasjon, jf. endret reglement for Laudal kraftverk. Fylkesmannen i Aust- og Vest-Agder har i brev av 17.1.17 vedlagt et brev fra Mandalselva Elveigarlag der det går det frem at Elveigarlaget mener denne strekningen har behov for økt vannføring. Fylkesmannen finner innspillet fra Mandalselva Elveigarlag saklig og berettiget, og oversender det til Olje- og energidepartementet som rette myndighet.

I 2014 startet AEVK et prosjekt "Miljødesign Mandalselva". Prosjektets overordnede mål er at det årlige tapet i lakseproduksjon knyttet til vannkraftreguleringen i Mandalselva skal reduseres til et minimum, samtidig som kraftproduksjon på lakseførende strekning opprettholdes eller økes. Prosjektet omfatter hele lakseførende strekning opp til Kavfossen. NINA (ansvarlig for prosjektet) opplyser til departementet at det gjennom Miljødesignprosjektet er utarbeidet planer for restaurering av minstevannstrekningen forbi Laudal kraftverk, og at planene ble gjennomført vinteren 2016. Med ett unntak er alle terskler fjernet (senket og omgjort), og materialet fra tersklene er brukt til å forbedre habitatet. I tillegg er det tilført gytegrus på to plasser. NINAs beregninger tilsier at smoltproduksjonen på strekningen vil økes med minst 50 % og opp mot fordobles. Dette er det største restaureringsprosjektet som er gjennomført i et laksevassdrag i Norge. Det er også utarbeidet planer for tiltak på den andre minstevannstrekningen – forbi Bjelland kraftverk. Her er det to betongterskler som gjør at strekningen domineres av terskelbasseng. Sannsynligvis vil det anbefales at tersklene fjernes. Videre vurderes mulige tiltak på strekningen nedstrøms Laudal. Arealene er store, så trolig vil det foreslås

tiltak på delstrekninger der det er spesielt sterke habitatflaskehalsar. Det arbeides med strategier for å redusere smolttapet som skyldes at laksesmolt går inn og skades/drepes i Laudal kraftverk. Det opplyses at man har oppnådd gode resultat, og at prosjektet vil anbefale en varig løysning. I løpet av 2016 og 2017 vil det bli utarbeidet forslag til miljøtilpasset kraftverksdrift ved Bjelland og Laudal kraftverk, som skal redusere strandingsfare ved nedkjøring av kraftverket. Miljødesignprosjektet skal avsluttes og hovedrapport leveres innan utgangen av 2017. Hovedrapporten skal være en samlet tiltaksplan for lakseførende strekning, og vil kunne danne grunnlag for bl.a. vurdering av nye vannslippbestemmelser.

Departementet er enig med Elveigarlaget i at det må være tilstrekkelig vannføring på denne strekningen slik at laksen kan vandre opp til Kavfossen. AEVK slipper i dag som en frivillig prøveordning vann fra Tungesjø slik at vannføringen ved Kavfossen nedenfor samløpet med Kossåna aldri går under henholdsvis 2 m³/s og 1 m³/s sommer og vinter. Departementet går ut fra at AEVK inntil vidare fortsetter sitt frivillige vannslipp som tidligere bekreftet i forbindelse med konsesjonsvedtaket for Skjerka i 2013. Departementet viste den gang til at strekningen nedstrøms Ørevatn ville inngå i konsesjonsbehandling av Åseralprosjektene. NVE mener det er fornuftig å avvente vurderingene rundt minstevannføring og vannstandsrestriksjoner for Bjelland kraftverk til resultatene av Miljødesignprosjektet foreligger. Departementet viser til at Miljødesignprosjektet vil tilføre oppdatert kunnskap om hvilke ytterligere tiltak som kan være fornuftige å iverksette for å styrke laksebestanden i Mandalselva. I juni 2013 ble det også vedtatt et femårs prøvereglement for Laudal kraftverk, slik at resultatene her vil sammenfalle godt i tid. Departementet er derfor enig med NVE i at man avventer pålegg om vannslipp og eventuelle magasinrestriksjoner for denne strekningen.

Utbredelsen av ål (VU) i vassdraget er lite kjent. Det er imidlertid små forekomster, og eventuelle virkninger av tiltaket for denne arten er vanskelig å vurdere. Departementet har derfor ingen konkrete forslag til undersøkelser eller pålegg om tiltak for ål. Standardvilkåret for naturforvaltning gir hjemmel for å kunne pålegge faglige undersøkelser relatert til reguleringens virkninger.

Ut fra den kunnskap som foreligger, synes de negative virkningene for fisk å bli relativt små. Departementet legger vekt på at det i forbindelse med Miljødesignprosjektet allerede er foretatt viktige tiltak på lakseførende strekning og at sluttrapporten for prosjektet vil kunne gi faglig grunnlag for ytterligere avbøtende tiltak. Dersom det skulle være ønskelig/nødvendig gir standardvilkåret for naturforvaltning Miljødirektoratet hjemmel til å kunne pålegge både fiskefaglige undersøkelser og avbøtende tiltak relatert til reguleringens virkninger og innenfor de rettslige rammer som gjelder for slike pålegg.

5.7 Virkninger for skog- og landbruksinteresser

KU konkluderer med at den planlagte utbyggingen samlet sett vil påvirke produktive jord- og innmarksbeiter i liten grad.

Sau på utmarksbeite i områdene ved Langevatn vil få tilgjengelig beiteareal redusert. Særlig i de lavereliggende dalførene innover mot Fossetjønn og Uppsetjønn vil det beslaglegges arealer. Tapt areal ved en økning av HRV med 10 m vil være 0,57 km². Konsekvensen er vurdert til "liten/middels negativ" for en økt regulering med 10 m. Grunneierne i området ved Langevatn viser til at nåværende reguleringsone av Langevatn utgjør et gjørmebelte langs vannet som gjør at det ikke er fremkommelig for verken mennesker eller dyr. Reguleringssonen skaper store driftsulemper for de som driver med sau i heia. Med ytterligere 10 meter regulering vil sonen bli betydelig utvidet og problemene ytterligere forsterket. Grunneierne mener derfor at NVEs beskrivelse av konsekvensene for jordbruk gir et uriktig bilde av situasjonen.

Departementet er enig med NVE i erstatning for reelt tap av beiteområder, skogsområder og dyrket mark er forhold av privatrettslig karakter som må avklares gjennom avtaler eller skjønn. Ulemper for private interesser er imidlertid et tema som må tas med i vurderingen av konsesjonsspørsmålet i medhold av vregl. § 8. Det er ikke tvil om at reguleringen av Langevatn skaper problemer for beitedyr i området. Departementet bemerker at ved en økt regulering vil forholdene bli forverret, og det er også vanskelig å finne avbøtende tiltak som kan forbedre situasjonen. En ny ferdsels- og transportveg langs vannet og høy sommervannstand som sikrer båtferdselen, vil imidlertid kunne avbøte noen av problemene for landbruksinteressene i området.

Øygard kraftverk vil gi få konsekvenser av betydning, men nettilknytningen vil påvirke en del produktiv skog, og konsekvensen for skogbruk vil derfor være negativ der hvor ryddebeltet øker.

Økt magasinkapasitet i Skjerka og en omfordeling av vann vil kunne medføre høy vannstand om vinteren og våren over tid og kunne gjøre skade på jordbruksområdene langs Mandalselva nedstrøms Håverstad kraftverk. Grunneierne har utfordringer med vasstrukken jord som følge av stadige oversvømmelser og langvarige perioder med forhøyet vannstand. Grunneierne frykter ytterligere negative konsekvenser for eiendommene og har krevd en landbruksfaglig tilleggsutredning. Søker viser til at problemstillingen for disse områdene er knyttet til dagens utbygging og regulering, og ikke kan knyttes til de omsøkte Åseralprosjektene. Hovedårsaken til oppstuvningen skyldes elvas profil nedstrøms Håverstad. NVE viser til at problemstillingene knyttet til utfordringene med høy vannstand har vært kjent i mange år, og at ulike løsninger har vært diskutert. NVE mener at dagens ulemper for den enkelte grunneier nedstrøms Håverstad er av privatrettslig karakter, at løsninger må finnes utenom konsesjonsbehandlingen av Åseralprosjektene, og at de omsøkte prosjektene ikke gir grunnlag for tilleggsutredning for landbruksforholdene. NVE mener at dersom ulempene skulle vise seg å bli forsterket av de omsøkte tiltakene ved Åseralprosjektet, er dette også forhold av privatrettslig karakter.

Departementet viser til høringsuttalelsen fra advokat Øyvind Kraft på vegne grunneierne nedenfor Håverstad kraftverk. I høringsuttalelsen tas opp forhold som også var tema under departementets befarings av prosjektområdet høsten 2015. Grunneierne påpeker blant annet at virkningen av utskiftingen av løpehullet i Håverstad må vurderes sammen med de nå omsøkte tiltakene. Det ble også overlevert dokumentasjon som indikerer at det går mer vann gjennom Håverstad enn de foreliggende hydrologiske data tilsier, og at problemet med høy vannføring kan være større enn søker og NVE legger til grunn.

Departementet viser også til NVEs vurdering av konsesjonsplikt for økt slukeevne i Håverstad kraft, og hva som den gang ble skrevet om forholdet til Agder Energis planer om Åseralprosjektene, jf. NVEs brev av 28.4.11 s. 5:

"Vi forutsetter også at manøvreringsreglementet kan justeres etter behov i forbindelse med vår sluttbehandling av de ovennevnte planene til AEP. Sluttbehandlingen vil blant annet innebære vurderinger knyttet til driften av Håverstad og Bjelland kraftverk og eventuelle behov for endringer i manøvreringsreglementet."

For departementets konsesjonsbehandling er det nødvendig med en vurdering av de samlede virkninger av kraftutbyggingsprosjektene i Mandalsvassdraget. Med et samlet manøvreringsreglement for vassdraget er det etter departementets mening av betydning å se på helheten i de allerede utførte og de omsøkte kraftutbygginger for fastsettelse av avbøtende tiltak. I brev av 19.1.16 bad departementet om NVEs merknader til det ovennevnte.

I svarbrev fra NVE datert 17.6.16 heter det:

"Spørsmål knyttet til Håverstad kraftverk vedrørende slukeevne, driftsvannføring og tidligere konsesjonspliktavurdering er behandlet flere steder i vår innstilling av 3.9.2015, jf. s. 58–60, 66–67 og 79. I vår vurdering av de hydrologiske virkningene nedstrøms Håverstad kraftverk har vi lagt til grunn informasjon i søknaden fra Agder Energi og fra fagrapporten på hydrologi. Hydrologisk avdeling i NVE har vurdert fagrapporten og konkludert med at de har tiltro til rapporten som fremstår som logisk og konsistent.

I søknad og fagrapport er Håverstad kraftverk oppgitt med en maksimal slukeevne på 75 m³/s. I vedtak fra 28.4.2011 konkluderte NVE med at en utvidelse av Håverstad kraftverk fra 70 m³/s til 75 m³/s ikke var konsesjonspliktig. Forutsetningen for denne konklusjonen var at den økte slukeevnen i all hovedsak kun skulle nyttes i flomsituasjoner. Dette ligger også til grunn for Åseral-søknaden m/tilhørende fagrapporter.

I arbeidet med innstillingen for Åseralprosjektene ble det innhentet detaljerte data for driftsvannføring og flomtap for Håverstad. Vi konkluderte med at disse tydet på at forutsetningene for bruk av slukeevnen mellom 70 m³/s til 75 m³/s i hovedsak overholdes. Den konklusjonen mener

vi fortsatt gjelder selv om det forekommer episoder med høye vannføringer i Håverstad kraftverk uten at det tilsynelatende er flom. Det kan imidlertid være at det er fare for overløp som tilsier at vannføringen gjennom stasjonen er høy.

Ved en nærmere vurdering av dataene ser vi at driftsvannføringen i enkelte perioder er opp mot 78 m³/s, dvs. over det som var forutsetningen i konsesjonspliktutredningen. Dette erkjennes også av Agder Energi som har følgende merknader om dette i notatet av 9.2.2015:

«Ang. tabeller og kurver

Driftsvannføringer som er vist i tidligere oversendte tabeller og kurver er beregnet ut fra bl.a. målt trykkehøyde, beregnet falltap og målt effekt på de to aggregatene, og er ikke målte verdier. Usikkerhet i disse beregningene kan være noen prosent. Når nevnte tabeller og kurver i enkelte perioder viser driftsvannføringer opp mot 77–78 m³/s inntreer dette normalt i forbindelse med overløp eller ved fare for overløp fra Ørevatn, dvs. i situasjoner hvor vannet uansett vil tilføres vassdraget nedstrøms Ørevatn. I slike situasjoner kan det opptre kjøring over nominell slukeevne opp mot Q_{max}. Dette vannet – i størrelsesorden 2–3 m³/s over nominell slukeevne – føres da via driftstunnelen i stedet for via elveleiet. Dette bidrar til at vannføringen får et noe mer utjevnet forløp enn den ellers ville fått. Dette endrer imidlertid ikke vannmengden (summen av driftsvannføring, overløp og lokaltilslig) som tilføres strekningen nedstrøms utløpet fra kraftverket.»

NVE mener at en drift med vannføringer opp mot 78 m³/s ikke er i tråd med forutsetningene som ble lagt til grunn for konsesjonsfritaket. Det er heller ikke en slukeevne det er tatt høyde for i konsesjonssøknaden med konsekvensutredning. For å tydeliggjøre hva som gjelder for fremtidig drift av Håverstad kraftverk mener vi derfor at det vil være korrekt å innlemme gjeldende forutsetninger for Håverstad kraftverk i reglementet. Det bør presiseres at slukeevnen over 70 m³/s kun skal benyttes i spesielle flomsituasjoner hvor det er eller er fare for overløp og at maksimal slukeevne er 75 m³/s. NVE vil innskjerpe dette overfor Agder Energi umiddelbart.

Vedrørende landbruksfaglig utredning

At det er utfordringer med vasstrukken jord på arealer ned mot elva for enkelte grunneiere nedstrøms Håverstad kraftverk er dokumentert. Disse problemene er knyttet til eksisterende utbygging. I innstillingen konkluderte vi som følger: «NVE mener at utfordringene med høy vannstand primært er knyttet til eksisterende utbygging og regulering samt de bestemmende profilene i vassdraget. NVE er kjent med at dette har vært en problemstilling i mange år og at ulike løsninger har vært diskutert, deriblant kanalisering av de bestemmende profilene. NVE mener at dagens ulemper for den enkelte grunneier nedstrøms Håverstad er av privatrettslig karakter som må finne sin løsning gjennom prosesser uavhengig av Åseralprosjektene.

Med bakgrunn i ovennevnte mener NVE at Åseralprosjektene i seg selv ikke gir grunnlag for tilleggsutredninger for landbruksforholdene nedstrøms Håverstad. Dersom en ev. realisering av Åseralprosjektene mot formodning skulle medføre ulemper utover de eksisterende, vil dette også være forhold av privatrettslig karakter som må løses ved avtaler eller ved skjønn. Vi fastholder ovennevnte konklusjon og at dagens ulemper for den enkelte grunneier nedstrøms Håverstad er av privatrettslig karakter som må finne sin løsning gjennom prosesser uavhengig av Åseralprosjektene. Dette gjelder etter vårt syn også ev. pålegg om en landbruksfaglig utredning. Med en presisering av driften i Håverstad kraftverk som beskrevet over, forventer vi at ulempene for landbruket nedstrøms Håverstad, som ev. har skyldes økt slukeevne i Håverstad, kraftverk blir redusert.

Konklusjon

NVE har vurdert fagrapporten for hydrologi og har funnet den logisk og konsistent. NVE registrerer at Håverstad kraftverk i perioder driftes med vannføringer opp mot 78 m³/s. Dette er ikke i tråd med forutsetningene som ble lagt til grunn for konsesjonsfritaket (maks 75 m³/s). For å tydeliggjøre hva som gjelder for fremtidig drift av Håverstad kraftverk mener vi derfor at det vil være korrekt å innlemme gjeldende forutsetninger for Håverstad kraftverk i reglementet. Det må

presiseres at slukeevnen over 70 m³/s kun skal benyttes i spesielle flomsituasjoner hvor det er, eller er fare for, overløp.

NVE fastholder at dagens ulemper for den enkelte grunneier nedstrøms Håverstad er av privatrettslig karakter som må finne sin løsning gjennom prosesser uavhengig av Åseralprosjektene."

Departementet er enig i at de landbruksfaglige problemene nedenfor Håverstad skyldes tidligere reguleringer. Det kan ikke ses bort fra at grunneierne i dag har tatt i bruk større jordbruksarealer langs vassdraget enn tidligere, slik at problemene med vasstrukken jord selvsagt blir større for disse tilleggsarealene. Problemene har vært diskutert i mange år. Selv om problemene ikke kan relateres konkret til Åseralprosjektene, er det viktig at utbyggingene ses i sammenheng. Forhåpentligvis vil en mer restriktiv kjøring av Håverstad kraftverk medføre at problemene med høy vannføring og vasstrukken jord blir mindre, men det kan ikke utelukkes at problemene også kan forverres ved at de nye tiltakene gir mer gjennomstrømming i vassdraget. Departementet finner derfor temaet relevant for konsesjonsvurderingen. Som et avbøtende tiltak tilrår departementet at Agder Energi skal sørge for å få utarbeidet en landbruksfaglig utredning for dette området slik grunneierne har bedt om, dersom konsesjon gis. Utarbeidelse av en slik rapport vil være av betydning dersom det eventuelt senere vil være aktuelt med pålegg knyttet til konsesjonen, jf. vilkårenes post 12 som gir hjemmel for å pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprensninger mv. for å redusere skadevirkninger av reguleringen. Dette gjelder også virkninger av tidligere gitte konsesjoner, jf. reviderte vilkår.

5.8 Friluftsliv- og reiselivsinteresser

Reiselivet i Åseral kommune er primært friluftsliv- og naturbasert. Mange høringsparter er opptatt av friluftsliv, og da hovedsakelig knyttet til området rundt Langevatn. Dette området er en viktig innfallsport til landskapsvernområdet Setesdal–Vesthei–Ryfylkeheiane. Bruken av selve vannet er i hovedsak knyttet til båttransport, og turstien på østsiden av vatnet brukes derfor i begrenset grad. Eksisterende regulering vanskeliggjør øvrig ferdsel i området langs vannet, men det finnes stier og skiløyper i området som benyttes jevnlig. Ljosland og Bortelid er populære reisedestinasjoner, og det er henholdsvis om lag 400 og 1200 hytter i de to områdene. Bortelid er definert som Norges sydligste fjelldestinasjon. Det foreligger planer om ytterligere utbygginger i disse områdene, og potensialet her er stort. Områdene er vurdert å være av stor verdi for jakt, fiske og friluftsliv. Økt regulering av Langevatn er det inngrepet som vurderes som mest negativt for friluftsliv.

Det er foreslått å bygge en driftevei på østsiden av Langevatn som vil kunne bedre ferdsels- og også friluftslivsmulighetene året gjennom. Kommunen og grunneierne mener at drifteveien må gå helt frem til Sandvassli på vestsiden av Langevatn. Se nærmere om dette kravet nedenfor under Departementets merknader til vilkårene, post 11 (Ferdsl).

Dersom det etableres et nytt båtøppteck ved Langevatn, vil tilgangen for båtbruk bli omtrent som i dag. NVE anbefaler at det fastsettes magasinrestriksjoner i Langevatn, Storevatn og Ørevatn av hensyn til friluftsliv og ferdsel. En sommervannstand på kote 678 i Langevatn vil sikre båtbruken inn til nordenden av magasinet. Virkningene av en økt regulering av Langevatn kan under en slik forutsetning ikke anses å ha noen vesentlig betydning for konsesjonsspørsmålet når det gjelder ferdsel og friluftsliv. Standardvilkårene gir også fagmyndighetene hjemmel til å kunne pålegge tilrettelegging eller kompenserende tiltak for friluftsliv.

5.9 Kulturminner og kulturmiljø

Konfliktnivået for kulturminner og –miljø anses som lavt fordi tiltakene primært vil komme i områder som allerede er utbygd.

Fagrapporten viser til potensial for nye funn av fredete kulturminner ved Øygard, og Øygard kraftverk vil komme i konflikt med Øvre Øygarden (gammel støl). Det må foretas grundigere arkeologisk registrering, og det må søkes om dispensasjon fra vernebestemmelsene dersom det blir påvist fredete kulturminner. For øvrige områder er potensialet for nye funn lavere.

Det er registrert flere kulturminner i områdene nær tverrslag nord og sør og ved inntaksarrangementet ved Langevatn. Søker har i merknader til innstillingen gjort rede for nødvendige planendringer

for tverrslagene. Departementet viser til kulturminnelovens krav om at konsesjonæren plikter å undersøke om tiltakene berører automatisk fredete kulturminner. AEVK opplyser at alle inngrep er søkt lagt utenom kjente kulturminner. Registreringsplikten etter § 9 er imidlertid ikke oppfylt, da kulturminner under bakken ikke er registrert. Departementet forutsetter at registreringsplikten oppfylles før anleggsarbeidene starter.

I forbindelse med tidligere søknad om Nye Skjerka, ble det registrert et stort antall steinalder-lokaliteter ved/i Langevatn. Fylkeskommunen mener derfor at det må søkes om dispensasjon fra vernebestemmelsene etter kulturminneloven ved en tillatelse til utvidet regulering. Ved registreringene som ble utført i forbindelse med søknaden i 2011 (basert på forundersøkelser i 2009), opplyses det i rapporten at de fleste registreringene lå under vann på befaringsstidspunktet. Departementet er enig med søker at det ikke skal søkes om dispensasjon for de kulturminnene som allerede er berørt av eksisterende regulering. Gjeldende konsesjoner for magasinene Langevatn, Storevatn og Kvernevatn tas nå opp til revisjon. Ved revisjon og fornyelser av reguleringskonsesjoner fastsettes et standardvilkår om betaling av sektoravgift til kulturminnetiltak. Departementet anser derfor at forholdet til automatisk fredete kulturminner blir tilstrekkelig ivaretatt gjennom standardvilkåret.

5.10 Vannforskriften § 12

NVE har foretatt en vurdering av kravene i vannforskriften (FOR 2006-12-15 nr. 1446) § 12 om ny aktivitet eller nye inngrep. Det foreslås konsesjonsvilkår som vil avbøte negativ utvikling i vannforekomstene, bl.a. minstevannføringer og tapperestriksjoner som vil opprettholde de biologiske funksjonene i elva på tilfredsstillende måte. Tiltakene er vurdert opp mot de foreslåtte miljømålene for de aktuelle vannforekomstene i godkjent forvaltningsplan for vannområdet. Konsesjonen inkludert revisjon og tillatelse til ny regulering og utbygging omfatter standard naturforvaltningsvilkår med hjemmel til å kunne pålegge miljøundersøkelser og miljøtiltak innenfor de rettslige rammer som gjelder. Departementet er opptatt av krypsivproblematikken, som i likhet med flere sørlandsvassdrag, gjør seg gjeldende i Mandalsvassdraget. Standardvilkårene om naturforvaltning og om terskelbygging mv. vil gi mulighet til å pålegge konsesjonæren tiltak mot krypsiv og undersøkelser for å følge opp krypsivutviklingen i medhold av både eksisterende konsesjoner og etter en eventuell utvidet regulering utbygging.

Departementet finner ikke at ny fornybar energiproduksjon med rimelighet kan oppnås med andre midler som er miljømessig bedre andre steder. Departementet vektlegger at vassdraget allerede er utbygd, at dette er et O/U-prosjekt og at deler av de tekniske installasjonene allerede er etablert. Samfunnsnyttene ved tiltaket anses større enn de skader og ulemper utbyggingen kan medføre. Departementet finner at vilkårene etter vannforskriften § 12 er oppfylt.

6. VILKÅRSREVISJONEN AV KONSESJONER SOM BERØRER STREKNINGEN LANGEVATN – NÅVATN

Det er krevd revisjon av flere konsesjoner som berører Mandalsvassdraget. Det er åpnet vilkårsrevisjon for ni konsesjoner, men ikke alle tas til revisjon nå. I konsesjon for nye Skjerkadammer m.m. ved kgl.res. 6.12.2013, ble det gitt ett samlet manøvreringsreglement for hele Mandalsvassdraget. I dette vedtaket ble det fastsatt reviderte vilkår for tillatelsene som berører forhold på strekningen Nåvatn-Øre (Skjerkevatn, Nåvatn og Ørevatn).

Åseral kommune fremmet sine revisjonskrav i 2004. Forholdene som berører strekningen Langevatn – Nåvatn håndteres her og konsesjonene som revideres nå omfatter reguleringen av Langevatn, Storevatn og Kvernevatn;

- Kgl.res. 26. mai 1950: Tillatelse til ytterligere regulering og overføring av Monselva m.v. til Skjerkavassdraget
- Kgl.res. 24. januar 1964: Tillatelse til overføring av Faråna til Skjerkavassdraget

Mandalsvassdraget er i NVE/Miljødirektoratets rapport om prioritering av revisjoner (Rapport 49-2013) plassert i kategori 1.1, som innebærer at vassdraget er et høyt prioritert revisjonsvassdrag der

minstevannføring og magasinrestriksjoner er særlig aktuelt å vurdere. Ifølge NVE er potensialet for forbedring av viktige miljøverdier i vassdraget stort, med antatt begrenset/moderat krafttap i forhold til forventet miljøgevinst.

Åseral kommune har fremmet flere krav som berører strekningen *Langevatn–Nåvatn–Øre*. Kommunen er primært opptatt av Ljosåna, Monn og strekningen nedstrøms Ørevatn. Om de konkrete vurderinger av slipp av minstevannføring, se departementets merknader nedenfor. Kommunen mener det må iverksettes tiltak for å bedre forholdene for fisk i reguleringsmagasinene og på berørte elvestrekninger. Kommunen ønsker en tiltaksplan med klare mål, ansvarsforhold og prioriteringer. Departementet bemerker at miljøforvaltningen gjennom standard naturforvaltningsvilkår har fullmakt til å pålegge miljø(fiske-)forbedrende tiltak. Det vises videre til arbeidet med forvaltningsplanene etter vannforskriften, hvor tiltak kan vurderes og prioriteres, og som kan følges opp med hjemmel i standardvilkåret.

Kommunen krever at konsesjonæren fullfører oppryddingsarbeidet etter tidligere anleggsarbeid som har startet. Hjemmel for dette finnes i eksisterende vilkår, og departementet forutsetter at dette oppryddingsarbeidet fullføres. Ellers er både kommunen og andre høringsparter opptatt av at det legges mer til rette for ferdsel på magasinene.

Det fremmes et felles forslag til vilkår for tillatelse etter vassdragsreguleringsloven § 8 og vannressursloven § 25 for ytterligere regulering av Langevatn og bygging av Øygard Kraftverk. Vilkårene omfatter også tidligere konsesjon til regulering av Langevatn, Storevatn og Kvernevatn gitt ved kgl.res. 26.5.1950 og 24.1.1964. Standardvilkårene for nye tiltak, revisjonskravene og de ulike foreslåtte avbøtende tiltak vurderes derfor nærmere samlet nedenfor under "Departementets merknader til vilkårene".

7. VURDERING AV SØKNADEN ETTER ENERGILOVEN OG NVES INNSTILLING

7.1 De omsøkte nettanlegg

AEVK har søkt om følgende elektriske anlegg:

Øygard kraftverk

- En ca. 7 km lang 132 (110) kV kraftledning mellom Øygard kraftverk og Honna transformatorstasjon. 2 alternativ – Agder Energi Vannkraft søker primært om alternativ 1.0.
- En 25 MVA 8–10/132 (110) kV transformator i Øygard kraftverk.

Skjerka kraftverk

- En 0,8 km lang 132 kV jordkabel fra Skjerka kraftverk til Skjerka koblingsanlegg.
- En 8–12/132(110) kV 135 MVA transformator i Skjerka kraftverk.
- Et nytt 132 (110) kV bryterfelt i Skjerka koblingsanlegg.

Kvernevatn kraftverk

- En 0,8 km lang 22 kV jordkabel fra Kvernevatn kraftverk til Faråkleiva nettstasjon.
- En 1,8 MVA transformator med omsetning 0,69/22 kV.

For fremføring av anleggskraft søker Agder Energi Vannkraft om følgende nettanlegg:

- En fordelingstransformator ved Dam Langevatn med ytelse 1000 kVA og omsetning 22 kV/0,4 kV med tilhørende høyspent-/lavspent apparatanlegg.
- En ca. 3 km lang 22 kV jordkabel fra nettstasjon Bjønnåslia til ny nettstasjon ved dam Langevatn.
- En fordelingstransformator ved Tverrslag nord med ytelse 1000 kVA og omsetning 22 kV/0,4 kV med tilhørende høyspent-/lavspent apparatanlegg.
- En fordelingstransformator ved Tverrslag sør med ytelse 1000 kVA og omsetning 22 kV/0,4 kV med tilhørende høyspent-/lavspent apparatanlegg.
- En ca. 0,5 km lang 22 kV luftledning fra eksisterende 22 kV ledning til ny nettstasjon ved Tverrslag sør. Alternativt en 0,5 km 22 kV jordkabel fra eksisterende 22 kV ledning til ny nettstasjon ved Tverrslag sør.

- En fordelingstransformator ved rigg Klyvstøl med ytelse 1000 kVA og omsetning 22 kV/0,4 kV med tilhørende høyspent-/lavspenn apparatanlegg.
- En ca. 0,1 km lang 22 kV luftledning fra eksisterende 22 kV ledning til ny nettstasjon ved rigg Kløyvstøl.
- En 2,5 km lang 22 kV jordkabel fra Øygard kraftverk til Agder Energi Netts 22 kV nett ved Vehommen.
- En midlertidig nettstasjon ved Øygard kraftverk i forbindelse med etablering av anleggsforsyning til tunnelarbeid og øvrig anleggsarbeid på Øygard.
- Nødvendig høyspent- apparatanlegg i nettstasjon Bjønnåslia.

Agder Energi Vannkraft søker om ekspropriasjonstillatelse i medhold av oreigningslova § 2 nr. 19 for erverv av nødvendige rettigheter for å bygge og drive anleggene det søkes konsesjon for. Samtidig søker Agder Energi Vannkraft om forhåndstiltredelse etter oreigningslova § 25, slik at arbeider kan begynne før skjønn er avholdt.

Søknaden om de elektriske anleggene har inngått i søknaden om Åseralprosjektene. NVE sendte søknaden på høring, og det kom inn fem merknader som omhandlet de elektriske anleggene. Departementet har ikke mottatt merknader eller synspunkter til NVEs innstilling utover de uttalelser som tidligere er gitt til søknaden.

7.2 Anleggskonsesjon for Skjerka kraftverk

I vedtak 8.6.2016 fikk AEVK konsesjon for de omsøkte elektriske anlegg i Skjerka kraftverk. Konsesjonen ble gitt etter at departementet, etter anmodning fra søker, ba NVE behandle denne delen av søknaden separat, jf. departementets brev av 20.5.2016. Anleggskonsesjonen gir rett til å bygge og drive følgende elektriske anlegg i Skjerka kraftverk:

- En generator med ytelse 120 MVA og spenning 12 kV.
- En transformator med ytelse 120 MVA og omsetning 132(110)/12 kV.
- Et 132 (110) kV utendørs koblingsanlegg bryterfelt.
- En 0,8 km lang jordkabel fra Skjerka kraftverk til Skjerka koblingsanlegg, med nominell spenning 132 kV og tverrsnitt 800 mm² Al. Jordkablene skal inntil videre driftes på 110 kV spenning.

Denne delen av søknaden er dermed ferdigbehandlet og omtales ikke nærmere her.

7.3 Teknisk beskrivelse og økonomiske vurderinger

Før Åseralprosjektene kan tilknyttes nettet er det nødvendig med tiltak i overliggende nett. Transformatorkapasiteten mellom regional- og sentralnettet må økes. Det er planlagt flere kraftverk i samme område som Øygard og Skjerka, men søknadene om småkraftverk tas ikke til behandling av NVE før Åseralprosjektene er ferdigbehandlet.

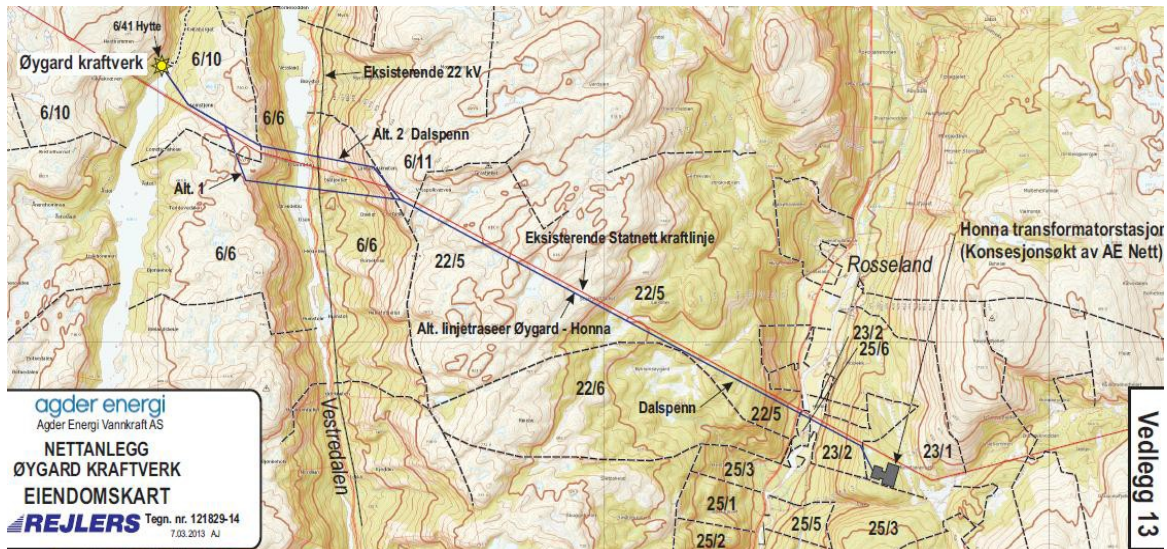
Transformatorkapasiteten mot sentralnettet økes ved at Honna transformatorstasjon etableres. Denne fikk konsesjon i desember 2013 og er nå under utbygging. Agder Energi Nett opplyser at det er satt av plass til et eget bryterfelt i Honna transformatorstasjon for tilknytning av Øygard kraftverk. Agder Energi Nett fikk også konsesjon til oppgradering av regionalnettsledningen mellom Skjerka via Honna til Logna transformatorstasjoner i desember 2013, og Statnett fikk konsesjon til å spenningsoppgradere 300 kV-ledningen Solhom–Arendal til 420 kV. Statnett opplyser at det er tilstrekkelig kapasitet for å kunne ta imot produksjonen fra Øygard kraftverk. NVE støtter Agder Energi Netts og Statnetts vurdering om at sentralnettet i området har tilstrekkelig kapasitet for å tilknytte Øygard kraftverk. NVE mener også at kostnadsanslagene som er oppgitt i søknaden virker fornuftige. Departementet har ingen merknader til dette, men slutter seg til NVEs vurdering.

7.4 Tilknytning av Øygard kraftverk

7.4.1 Omsøkt nettløsning og andre alternativer

Fra Øygard kraftverk søkes det om en 7 km lang 132 kV-luftledning til den konsesjonsgitte Honna transformatorstasjon. Nye regionanlegg bygges for 132 kV for en fremtidig overgang fra 110 kV til 132 kV, og AEVK har søkt anlegg som er isolert for dette spenningsnivået. Det konsesjonssøkes en 25 MVA 8–10/132 (110) kV-transformator for tilknytning av kraftverket.

Den omsøkte 132 kV-ledningen er i all hovedsak planlagt parallelt med Statnetts 420 kV-ledning mellom Solhom og Honna transformatorstasjoner, men det er omsøkt to traséløsninger. Alternativ 1 krysser Vesterdalen i dalbunnen, mens alternativ 2 krysser dalen i luftspenn på nordsiden av den eksisterende sentralnettsledningen.



Figur 2. 132 kV ledning fra Øygard kraftverk til Honna transformatorstasjon.

Kryssing av dalene i ett ledningsspenn vil ifølge søker kreve at tverrsnittet FeAl 240 benyttes for å unngå fasesammenslag. NVE mener dette virker fornuftig. Både Statnett og NVE mener at den nye ledningen må planlegges slik at den i størst mulig grad kan bygges med drift på sentralnettsledningen, og AEVK har bekreftet at dette er ivarettatt. Ifølge søkers beregninger kan det bli aktuelt å forsterke eksisterende 22 kV-nett av hensyn til fremtidig hyttebygging og tilknytning av småkraft. NVE vurderer at den konsesjonssøkte løsningen er fleksibel og har ingen merknader til den tekniske løsningen.

AEVK har gjort utredninger av andre nettløsninger. Utredningene viser at tilknytning med en 132 kV-ledning til Honna er det alternativet som gir lavest kostnader. Investeringskostnadene for tilknytning av Øygard kraftverk etter alternativ 1 er anslått til 38,4 mill. kroner (2012-kroner). Alternativ 2 med spenn over dalen vil øke kostnaden med om lag 3,3 mill. kroner. Tilknytningsledningen vil fungere som en ren produksjonsradial, og kostnadsøkningen til spenn over dalen skal dekkes av AEVK. AEVK prioriterer alternativ 1 på grunn av kostnadene.

NVE mener det må være betydelige gevinster som skal oppnås dersom man skal velge en løsning som øker kostnadene.

7.4.2 Visuelle virkninger

Den 7 km lange ledningen er planlagt parallelt med Statnetts 420 kV-ledning Solhom–Arendal. Ledningen skal gå over fjellet, gjennom skogsområder og krysse daler. Over Austerdalen søker AEVK kun om luftspenn. Over Vesterdalen finnes to alternativ – ned i dalen eller dalspenn på høyde med Statnetts sentralnettsledning. Det søkes om H-master i tre, traverser i stål og isolatorer i herdet glass. Mastene er 12–18 m høye og vil ha et byggeforbudsbelte på 29 m. Ved spenn over Vesterdalen og

Austerdalen vil det være nødvendig med selvberende 25–30 m høye portalmaster i stål på hver side av dalen, rettighetsbelte på 80 m og byggeforbudsbelte på 40 m.

Ledningen skal gå på høyfjellet og delvis i områder med lite vegetasjon og derfor bli synlig på avstand. Det er imidlertid ingen bebyggelse nær traseen og store deler av traséområdene er lite tilgjengelige og har liten ferdsel. Den visuelle virkningen av tiltaket vil i hovedsak være kryssingen over dalene.

I Austerdalen er det noe bebyggelse, men den visuelle konsekvensen for bebyggelsen anses som liten. Både grunneierne på Breland og Åseral kommune anbefaler av hensyn til landskap at kryssingen av Vesterdalen bør etableres som dalspenn etter alternativ 2 parallelt med eksisterende sentralnettsledning. NVE mener også at en ledning ned fra fjellet som krysser veien og opp igjen på neste fjellplatå, vil være mer synlig enn et luftspenn over dalen. Departementet er enig i dette.

7.4.3 *Naturmangfold*

Vurdering av konsekvenser for naturmangfold ved bygging av kraftledninger knytter seg i hovedsak til risiko for fuglekollisjoner og direkte arealbeslag i områder med viktige naturtyper. Risiko for fuglekollisjoner vil være avhengig av hvilke arter som finnes i et område. I anleggsfasen vil aktivitet og terrenginngrep medføre at dyr trekker bort fra områdene. Fuglearter som er sårbare for forstyrrelser vil kunne oppgi hekkingen dersom aktiviteten vedvarer. I driftsfasen er problemet primært knyttet til fuglers fare for kollisjon med ledningene. En ledning parallelt med en annen ledning vil kunne øke kollisjonsfaren, men trolig vil parallelle ledninger likevel være en bedre løsning, da det er større mulighet for at fuglene faktisk trekker unna.

For det omsøkte alternativ 1 (Vesterdalen), med kryssing av to dalfører mellom to fjell, samt Brelandsheia på vestsiden, er tiltaket vurdert til å ha middels/stor negativt omfang på grunn av rovfugl og fugl på trekk i området. For rovfugl vil en ledning ned i dalførene være mer negativt enn dalspenn, men for trekkende fugl kan fritt luftspenn være negativt. Det er registrert ørnereir i fjellhyllen der alternativ 1 er planlagt. Det går en elv langs veien i dalen. Elvedaler kan fungere som ledelinjer for trekkende fugler og et luftspenn her vil kunne øke kollisjonsrisikoen. Kommunen og Fylkesmannen i Vest-Agder anbefaler en kryssing av Vesterdalen med dalspenn (alternativ 2) av hensyn til rovfugl.

Direkte konflikter med sårbar vegetasjon og planter kan i stor grad unngås ved tilpasninger av mastefester og vilkår knyttet til driftsperioden. I en konsesjon settes vilkår om utarbeidelse av miljø-, transport-, og anleggsplan. Planen vil si noe om hvordan anleggsarbeidet skal gjennomføres og behovet for eventuelle buffersoner. Det er ikke påvist rødlistede naturtyper, plante- eller dyrearter i området der ledningen er planlagt.

7.5 *Nettilknytning av Kvernevatn kraftverk*

Investeringskostnadene for denne tilknytningen er anslått til 1,8 mill. (2012-) kroner.

AEVK ha søkt om å knytte Kvernevatn kraftverk til Agder Energi Netts eksisterende 22 kV-nett mot Skjerka transformatorstasjon med en 1,9 MVA transformator. Det skal etableres en 800 m lang 22 kV-jordkabel fra kraftverket til eksisterende nettstasjon Faråkleiva. Jordkabelen skal legges i kabelgrøft i veiskulder og i rør for kryssing av fylkesvei. Det er ikke registrert kulturminner eller rødlistede naturtyper eller arter langs traseen.

Agder Energi Nett har opplyst at de planlegger å oppgradere 22 kV-nettet mellom Skjerka og Kyrkjebygd, slik at det får tilstrekkelig kapasitet til å tilknytte Kvernevatn kraftverk. NVE mener det vil være en teknisk god løsning og har ingen merknader til den omsøkte løsningen.

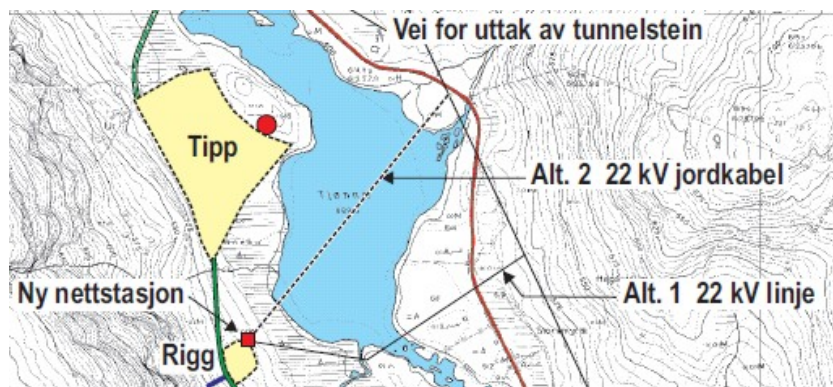
Det er områdekonsesjonærens ansvar å påse at tilknytningen av kraftverket er driftsmessig forsvarlig og at krav i forskrift om leveringskvalitet overholdes.



7.6 Anleggskraft

AEVK søker om anleggskraft til drift av anlegg. NVE har ingen merknader til de tekniske løsningene som er planlagt for disse anleggene.

AEVK søker om å etablere en om lag 0,5 km lang 22 kV-luftledning, alternativt en jordkabel, fra eksisterende 22 kV-ledning (tilhørende Agder Energi Nett) til ny nettstasjon ved Tversslag sør. Fire grunneiere vil bli berørt av luftledningsalternativet og en grunneier av kabelalternativet.



Det er ikke kommet noen innspill til de ulike alternativene. NVE vurderer at en sjøkabel vil kunne bli dyrere og mer teknisk krevende løsning enn en luftledning. Det er ikke kjent at området har spesielle friluftslivsinteresser og det er ingen bebyggelse nær den planlagte traseen. På denne bakgrunn mener NVE at den beste løsningen vil være en 22 kV-luftledning. Ledningen er planlagt med 6–10 m høye H-master i tre og vil ha et byggeforbudsbelte på 6 m. Departementet har heller ikke mottatt noen innspill på denne strekningen, og slutter seg til NVEs vurdering.

Verken NVE eller departementet har mottatt innspill som kommenterer visuelle virkninger eller miljømessige virkninger for de omsøkte tiltakene som omhandler anleggskraft. Tiltakene vil ikke berøre fredete kulturminner eller rødlistede naturtyper eller arter.

7.7 Oppsummering

Dersom vannkraftverkene som inngår i Åseralprosjektene får tildelt konsesjon, mener NVE at nettilknytning for prosjektene passer godt inn i kraftsystemplanleggingen i området, og at de tekniske løsningene vurderes som fornuftige. NVE har gjennomført samfunnsøkonomiske lønnsomhetsberegninger for de omsøkte prosjektene, og konkluderer med at dette er velbegrunnede tiltak som gir samfunnsmessig lønnsomhet og et positivt bidrag til kraftsystemet. Nettløsningene gir moderate virkninger for allmenne interesser og bør etter NVEs vurdering ikke være til hindre for å si ja til utbygging av vannkraftverkene som er omsøkt.

I en anleggskonsesjon settes vilkår om utarbeidelse av en miljø-, transport- og anleggsplan. NVEs miljøtilsyn godkjenner planer og vil følge opp at vilkår og godkjente planer følges og at anleggsområdene blir ryddet og satt i stand. Departementet viser til NVEs vurdering av søknaden etter energiloven, og har ingen ytterligere merknader når det gjelder vurderingen av søknaden og tiltakets virkninger. Om ekspropriasjonsspørsmålet, se departementets vurdering nedenfor.

8. DEPARTEMENTETS VURDERING AV SAMLET BELASTNING OG KONKLUSJON FOR UTBYGGING OG TILHØRENDE NETTILKNYTNING

8.1 Vurdering av samlet belastning på økosystemet og sumvirkning av konsekvenser (naturmangfoldloven)

Prinsippene i naturmangfoldloven §§ 9 til 12 er lagt til grunn i departementets behandling av søknaden etter vassdragslovgivningen.

I tråd med naturmangfoldloven § 10 foretar departementet en vurdering av den samlede belastningen på økosystemet. I departementets vurdering er det tatt hensyn til andre allerede eksisterende inngrep og forventede fremtidige inngrep og påvirkninger. For de omsøkte Åseralprosjektene og tilhørende nettanlegg vises til gjennomgangen av de enkelte fagtemaer i foredraget her.

Det kan være vanskelig å avgrense økosystem og geografiske områder når man skal foreta en vurdering av de samlede virkninger av tiltakene. Mandalsvassdraget er 115 km langt og renner gjennom kommunene Åseral, Audnedal, Marnardal og Mandal. Det er flere eksisterende kraftanlegg i Mandalsvassdraget, og det er relativt gjennomregulert med flere magasiner, overføringer og kraftstasjoner. Det er i dag seks kraftverk i vassdraget; Logna, Smeland, Skjerka, Håverstad, Bjelland og Laudal. AEVK fikk tillatelse til bygging av nye Skjerkadammer og heve Skjerkamagasinet i 2013. Utnyttelse av allerede berørt vassdrag til økt kraftproduksjon slik som Åseralprosjektene, må tillegges vekt i en vurdering av samlet belastning. Åseralprosjektene er O/U-prosjekt og med unntak av økt regulering av Langevatn, er det begrenset behov for å ta i bruk nye arealer. AEVK har også fremmet planer for bygging av et småkraftverk ved Kollungtveit i Audnedal. Det er planer for noen mikrokraftverk ovenfor Ørevatn og for flere småkraftverk i øvre del av vassdraget (ved Ljosland). Som nevnt ovenfor må NVE ta småkraftsøknadene som påvirkes av reguleringen av Langevatn til behandling etter vedtaket om Åseralprosjektene er fattet, dersom søknadene opprettholdes. Småkraftverkene vil i liten grad ha noen betydning for vurderingen av en samlet belastning av økosystemet eller sumvirkninger av tiltakene.

Vassdraget har status som nasjonalt laksevassdrag, som blant annet betyr at det får et spesielt vern mot inngrep. Det skal ikke gjennomføres tiltak som kan være til skade for laksebestanden. Det ovenfor omtalte Miljødesignprosjektet har satt i gang flere viktige tiltak for å bedre forholdene på lakseførende strekning og bestandsutviklingen er positiv. De omsøkte prosjektene antas å få liten innvirkning på laksebestanden.

Det knytter seg usikkerhet til den fremtidige utviklingen av krypsivbestanden, men det er vanskelig å vurdere virkningene på krypsiv av fremtidige tiltak i vassdraget da årsakssammenhengen til problemveksten er uklar og sammensatt. Standardvilkårene gir hjemmel for å pålegge undersøkelser og tiltak mot krypsiv.

Det går en 300 kV-sentralnettsledning fra Solhom til Arendal som krysser både Vesterdalen og Austerdalen, og en 110 kV-regionalnettsledning som går langs vassdraget opp mot Logna. Nettilkoblingen mot Honna er uavhengig av løsningen for det omsøkte Øygard kraftverk. Det er ikke registrerte kulturminner langs ledningstraseen. Det er ikke påvist rødlistede naturtyper, plante- eller

dyrearter i området der ledningen er planlagt. Departementet finner at den planlagte kraftledningen i liten grad vil påvirke det biologiske mangfoldet utover dagens kraftledningssituasjon i området.

Kraftverkene og kraftledningene har forskjellige påvirkningsfaktorer og virkninger for ulike arter og funksjoner i økosystemet. Kraftverkene påvirker primært flora og fauna i eller nær vannstrengen, og vil ikke direkte forsterke virkninger av kraftledningene slik at det skapes sumvirkninger av de ulike tiltakene. Ledningen vil imidlertid kunne være en ekstra påvirkningsfaktor gjennom annen påvirkning av økosystemet. Departementet forventer ikke at ledningen vil gi vesentlige virkninger for sentrale arter eller funksjoner i økosystemet. Ledningen vil heller ikke etter departementets syn ha sumvirkninger av betydning sammen med kraftverkene. Departementet viser for øvrig til at det anses som en fordel å samle inngrep for å begrense sumvirkninger i stedet for at inngrepene foretas på flere arealer over et større område. Den omsøkte 132 kV-ledningen skal parallellføres med eksisterende sentralnettsledning.

NVE ga i juni 2014 konsesjon til Skvенеheii vindkraftverk med tilhørende nettilknytning i Åseral kommune i heiområdene nord og vest for Nåvatn. Vedtaket ble påklaget og oversendt departementet til sluttbehandling. Ved departementets klagevedtak av dags dato er det gitt avslag på søknaden om vindkraftverket med tilhørende nettilknytning. Departementet har i den samlede vurderingen gitt fortrinn for de samfunnsmessige fordelene ved ny, regulerbar vannkraft. Etter en helhetsvurdering av alle fordeler og ulemper der det særlig legges vekt på samlet belastning av all eksisterende og planlagt energiutbygging i kommunen, har departementet derfor kommet til at grunnlaget for konsesjon til vindkraftverket ikke er tilstede.

Etter en vurdering av de omsøkte tiltakene sett sammen med eksisterende og planlagte tiltak i vassdraget, finner departementet at den samlede påvirkningen økosystemet blir utsatt for, ikke vil være til hinder for at det gis konsesjon til de omsøkte Åseralprosjektene med tilhørende nettilknytning.

For å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet skal det tas utgangspunkt i slike driftsmetoder og slik teknikk og lokalisering som, ut fra en samlet vurdering av tidligere, nåværende og fremtidig bruk av mangfoldet og økonomiske forhold, gir de beste samfunnsmessige resultater.

8.2 Konklusjon

I vurderingen av om konsesjon skal gis etter vassdragslovgivningen og energiloven må det foretas en avveining av fordelene og ulempene ved de omsøkte tiltakene. Departementet har lagt vekt på at bygging av Åseralprosjektene vil gi en årlig produksjonsøkning av om lag 145 GWh, med en betydelig andel regulerbar kraft. Departementet legger vekt på at vassdraget allerede er påvirket av omfattende reguleringer og kraftproduksjon i flere kraftverk med tilhørende nettilknytninger og sentralnett i området.

De største negative effektene ved en utbygging som omsøkt er knyttet til økning av reguleringen i det eksisterende Langevatnmagasinet. Magasinet er svært sentralt for både ferdsel og friluftsliv, og reguleringen påvirker i stor grad landbruksinteresser. Ved å sikre tilstrekkelig høy vannstand om sommeren, kan man redusere de negative virkningene av reguleringen på landskap, opplevelsesverdier og båtferdsel på vannet. De tapte beiteressursene og driftsulempene ved økt regulering medfører ulemper, men ny drifteveg langs magasinet vil være et godt avbøtende tiltak for sauedriften i heia. Økt fare for at hjortevilt vil gå gjennom isen vinterstid er en ulempe som vanskelig kan avbøtes. Økt regulering av Langevatn er imidlertid en viktig del av de samlede Åseralprosjektene. Departementet anser det som god ressursutnyttelse å kunne øke kraftproduksjonen (19 GWh) i forbindelse med at eksisterende dam ved Langevatn av sikkerhetsmessige årsaker likevel må forsterkes eller erstattes med en ny massivdam.

Kommunen og fylkeskommunen gir på visse vilkår full tilslutning til utbyggingen. Det er foreslått avbøtende tiltak for å redusere de negative konsekvensene av inngrepet av hensyn til biologisk mangfold, landskap og friluftsliv. Departementet finner at de vilkår som er foreslått for å avbøte negative virkninger av tiltakene i stor grad tilfredsstillende kommunenes krav ved revisjon og konsesjon til de nye tiltak. Flere av de omsøkte tiltakene berører også i relativt stor grad private interesser. Flere av kravene fra private parter er imøtekommet eller delvis imøtekommet, av utbygger underveis i prosessen. Av hensyn til private interesser settes det visse vilkår eller forutsetninger for konsesjonen,

for eksempel om konsesjonærens ansvar for ferdsel på og langs magasinene, se nærmere departementets merknader til vilkårene nedenfor. De øvrige tiltak og erstatningsrettslige spørsmål som er reist i forbindelse med søknaden, er etter departementets oppfatning privatrettslige forhold som må løses gjennom avtaler mellom de berørte parter eller ved rettslig skjønn.

Den totale utbyggingskostnaden for de omsøkte prosjektene er høy. Departementet finner imidlertid at reguleringen/utbyggingen har en positiv nåverdi når man trekker ut kostnaden for de prosjektene som uansett må gjennomføres av sikkerhetsmessige årsaker eller på grunn av slit og elde. Departementets forslag til vannslipp reduserer produksjonstapet noe sammenlignet med NVEs forslag.

Med de vilkår, pålegg og forslag til avbøtende tiltak som tilrås, finner departementet etter en samlet vurdering at de samfunnsmessige fordelene ved prosjektet vil være overveiende i forhold til de skader og ulemper som påføres andre. Departementet vil tilrå at det gis konsesjon etter vassdragsreguleringsloven til å heve reguleringen av Langevatn med 10 m, bygge ny dam og øke overføringen fra Langevatn til Nåvatn. Likeledes anbefaler departementet at det gis tillatelse etter vannressursloven til å bygge Øygaard kraftverk og Kvernevatn kraftverk og installere nytt aggregat i Skjerka.

De omsøkte nettløsningene kan ikke sies å medføre noen større ulemper for allmenne eller private interesser. Det tilrås å gi anleggskonsesjon etter energiloven til bygging og drift av ny 132 kV-kraftledning mellom Øygaard kraftverk og Honna transformatorstasjon, og de øvrige tilhørende elektriske anlegg som omsøkt. Departementet er enig med NVE i at alternativ 2 over Vesterdalen vil ha minst konsekvenser for fugl og landskap, og tilrå dette alternativet. Ledningene må merkes, jf. ny forskrift om merking av luftfartshindre, og både i Auster- og Vesterdalen skal de gå parallelt og i samme høyde med sentralnettsledningen. Når det gjelder nettløsningen fra Tverrslag sør (anleggskraft), tilrå departementet i likhet med NVE, løsningen med luftledning.

VI. Departementets vurdering av ekspropriasjon og forhåndstiltredelse

For tiltakene som gis konsesjon i medhold av vassdragsreguleringsloven (vrl.) gis direkte ekspropriasjonsrett, jf. vrl. § 16 nr. 1. Tilsvarende gis konsesjonsvedtak i medhold av vannressursloven også direkte ekspropriasjonstillatelse for kraftutbygging med produksjon over 40 GWh, jf. vannressursloven § 19 annet ledd. Det er derfor ikke nødvendig å søke om samtykke til ekspropriasjon i medhold av oreigningslova av arealer og rettigheter til ny dam og økt regulering av Langevatn og bygging av Øygaard kraftverk, herunder ny tunnel mellom Langevatn og Nåvatn.

1. EKSPROPRIASJON FOR KVERNEVATN KRAFTVERK

AEVK har søkt om ekspropriasjonstillatelse i medhold av oreigningslova for utbyggingen av Kvernevatn kraftverk. Det vil være behov for å erverve nødvendige arealer til kraftstasjon, rørgate, nytt inntak, nettstasjon og jordkabel.

Vedtak eller samtykke til ekspropriasjon kan "*ikke gjerast eller gjevast utan det må reknast med at inngrepet tvillaust er til meir gagn enn skade*", jf. oreigningslova § 2 annet ledd. Dette innebærer at samtlige skader og ulemper de omsøkte anlegg medfører, skal avveies mot den nytten som oppnås med ekspropriasjon.

Etter oreigningslova § 12 annet ledd kan partene bli anmodet om å forsøke å få til minnelige ordninger og hver enkelt som inngrepet berører, skal få anledning til å uttale seg om spørsmålet om ekspropriasjon. AEVK vil forsøke å få til minnelige avtaler med berørte grunneiere og rettighetshavere. Ekspropriasjonsspørsmålet har vært en del av søknaden, og partene har fått uttale seg. Departementet mener at kravene er oppfylt ved at søker bestreber seg så langt det lar seg gjøre å inngå minnelige avtaler.

Når det gjelder interesseavveining etter oreigningslova § 2 annet ledd, viser departementet til de vurderinger som er gjort ovenfor. Departementet mener fordelene med utbyggingen etter dette alternativet vil være større enn ulempene, og tilrå konsesjon for bygging av kraftverket. Kvernevatn kraftverk vil inngå som en del av Åseralprosjektene og vil generere regulerbar kraft i motsetning til konkurrerende Ljosland kraftverk. Fordelen med kraftverket er primært produksjon av 6 GWh/år regulerbar og fornybar energi. Hensynet til samfunnets interesse i utbygging av fornybar energi og

forsyningssikkerhet må avveies mot hensynet til de grunneiere som blir berørt, og til andre allmenne interesser knyttet til miljø i vid forstand. De negative konsekvensene av utbyggingen vurderes som små når det gjelder landskap, natur og miljø, og må etter departementets mening anses moderate for øvrige brukerinteresser. De samfunnsmessige fordelene ved tiltaket veier etter departementets syn tyngre enn hensynet til de enkelte grunneiere eller rettighetshavere som berøres. Departementet finner at fordelene er større enn ulempene for allmenne og private interesser, og mener på dette grunnlag at tiltaket utvilsomt vil være til mer gagn enn skade for samfunnet. Vilåret i oreigningslova § 2 annet ledd må anses oppfylt.

Departementet tilrår at det gis samtykke til AEVK til ekspropriasjon av nødvendig grunn og rettigheter for å bygge Kvernevatn kraftverk i medhold av oreigningslova § 2 nr. 51.

2. EKSPROPRIASJON FOR DE ELEKTRISKE ANLEGGENE

Agder Energi Vannkraft har i medhold av oreigningslova § 2 nr. 19 søkt om tillatelse til å foreta ekspropriasjon av nødvendig grunn og rettigheter for å bygge og drive de omsøkte elektriske anleggene, herunder rettigheter for lagring, adkomst og transport.

Bakgrunnen for søknaden om konsesjon og ekspropriasjon for nye kraftledninger er kraftverkernes behov for nettilknytning. Det vises til de vurderinger som er gjort ovenfor og departementets tilråding om ny dam og økt regulering av Langevatn og utbygging av Øygard kraftverk. Den omsøkte 132 kV-kraftledningen skal bygges som luftledning på en om lag 7 kilometer lang strekning fra Øygard kraftverk til Honna transformatorstasjon. 8 grunneiere vil bli berørt etter det alternativ departementet tilrår (alternativ 2), og vil gi noe negativ effekt der ryddebeltet øker. Ledningen er planlagt i områder uten bebyggelse, og vil ha ingen eller liten virkning for friluftsliv, jakt og fiske.

Jordkabelen fra Kvernevatn kraftverk til eksisterende nettstasjon Faråkleiva vil ikke medføre vesentlig endrede konsekvenser for allmenne interesser. Tre grunneiere vil bli berørt.

Det er ikke kommet noen innspill eller kommentarer når det gjelder visuelle eller miljømessige virkninger av tiltakene som omhandler anleggskraft. Ingen av grunneierne som berøres ved tiltakene har kommet med merknader.

Hensynet til samfunnets interesse i utbygging av fornybar energi og forsyningssikkerhet avveies mot hensynet til de grunneiere som blir berørt og til andre allmenne interesser knyttet til miljø i vid forstand. Selv om enkeltpersoner i varierende grad blir direkte berørt av de anlegg det søkes om ekspropriasjon av grunn og rettigheter til, veier de samfunnsmessige fordelene ved tiltaket etter departementets syn tyngre enn hensynet til den enkelte grunneier eller rettighetshaver som berøres. Departementet finner at fordelene er større enn ulempene for allmenne og private interesser, og mener på dette grunnlag at tiltaket vil være til mer gagn enn til skade for samfunnet. Departementet finner at vilåret i oreigningslova § 2 annet ledd er oppfylt. Departementet tilrår at det gis samtykke til AEVK til ekspropriasjon av nødvendig grunn og rettigheter for å bygge og drive de omsøkte elektriske anleggene i medhold av oreigningslova § 2 nr. 19.

Det gjøres oppmerksom på at et eventuelt skjønn må begjæres innen ett år fra konsesjonstidspunktet, ellers faller ekspropriasjonstillatelsen bort, jf. oreigningslova § 16 og vassdragsreguleringsloven § 16 nr. 6.

3. SPØRSMÅL OM FORHÅNDSTILTREDELSE

Det er også søkt om forhåndstiltredelse etter oreigningslova § 25 både når det gjelder bygging og drift av dam og utvidet regulering og de elektriske anleggene. Forhåndstiltredelse innebærer at tiltakshaver kan sette i gang anleggsarbeidet før skjønn er avholdt/erstatning fastsatt. Samtykke til forhåndstiltredelse skal bare gis i særlige tilfelle dersom det vil føre til urimelig forsinkelse for eksproprianten å vente til skjønnskravet er fremsatt. Departementet ser ikke grunnlag for å gi samtykke til forhåndstiltredelse før skjønn er begjært. Søknaden om forhåndstiltredelse stilles derfor i bero inntil eventuelt skjønn er begjært.

VII. Departementets merknader til vilkårene

NVE anbefaler at det gis et felles vilkårssett etter vassdragsreguleringsloven og vannressursloven for de konsesjoner som revideres, for en økt regulering av Langevatn og bygging av Øygard kraftverk. I tillegg anbefales et eget vilkårssett for Kvernevatn kraftverk. Det nye aggregatet, Skjerka II, forutsettes å følge konsesjonsvilkårene for Skjerka kraftverk. De rene fullmaktsvilkårene gjøres gjeldende fra konsesjonsdato. Vilkår som spesifiserer konkrete avbøtende tiltak, skal gjelde fra Åseral-prosjektene eventuelt er realisert og satt i drift (for eksempel vannslipp, magasinrestriksjoner og mer omfattende ferdselstiltak). Ett unntak er forpliktelsen etter post 8 V om krypsiviltak.

Konsesjonstid, jf. post 1

Etter departementets mening er det her ingen spesielle forhold som tilsier at konsesjonen skal tidsbegrenses. Konsesjonen gis derfor på ubegrenset tid med adgang til revisjon etter 30 år. Departementet er enig med NVE at alle konsesjonene som omfatter denne delen av Mandalsvassdraget bør kunne revideres samtidig. Konsesjonen kan derfor tas opp til revisjon fra 6.12.2043, jf. kgl.res. 6.12.2013 om økt regulering av Skjerkevatn m.m. Fastsatte vilkår trer i kraft fra konsesjonsdato og fremtidige reviderte vilkår vil få virkning 30 år fra konsesjonsdato selv om revisjonstidspunktet fremskyndes.

Konsesjonsavgifter og næringsfond, jf. post 2

Konsesjonsavgifter

NVE anbefaler felles avgiftssats tilsvarende avgiftssatsene for nye utbygginger når det gjelder tilleggsreguleringen av Langevatn og Øygard kraftverk, dvs. kr 24,- pr. nat.hk. til kommunen og kr 8,- pr. nat.hk. til staten.

Departementet slutter seg til NVEs anbefaling om felles avgiftssats tilsvarende avgiftssatsene for nye utbygginger for tilleggsreguleringen av Langevatn og Øygard kraftverk.

Når det gjelder satser for de eksisterende konsesjoner som revideres, er justering ivare tatt gjennom egne bestemmelser om indeksjustering. Satsene videreføres derfor uendret.

Næringsfond

Åseral kommune opprettholder sitt tidligere krav om tildeling av næringsfond pålydende 20 mill. kroner. AEVK mener det ikke er grunnlag for næringsfond, verken som følge av økt regulering i Skjerkevatn eller i Langevatn. Departementet bemerker at økt regulering gir grunnlag for å kunne pålegge næringsfond etter vassdragsreguleringsloven. Ved revisjon av eksisterende konsesjoner pålegges normalt ikke næringsfond.

Et næringsfond gjelder kompensasjon for skader og ulemper som følge av utbyggingen og at kommunene skal ha en del av verdiskapningen som utbyggingen medfører. Et eventuelt næringsfond utmåles skjønnsmessig hvor flere kriterier inngår i vurderingen. De viktigste kriteriene er selve verdiskapningen/størrelse på kraftproduksjonen, sammenligning med andre tidligere saker, ulemper/virkning på næringsgrunnlaget og øvrige vilkår som fastsettes gjennom konsesjonen. Antall naturhestekrefter som Skjerkevatnreguleringen og Åseralprosjektene kan frembringe utgjør ifølge utbyggers tall samlet nær 40.000 nat.hk.

NVE anbefaler et næringsfond på totalt 5.000.000,- kroner. Kommunen bemerker at de nye reguleringene ikke vil gi kommunen konsesjonskraft, da grensen for uttak allerede er nådd. Kommunen viser også til usikkerhet når det gjelder fremtidig kraftverksbeskatning. Når det gjelder fysiske tiltak som pålegges, bemerker kommunen at utbygger selv vil ha nytte av flere av tiltakene, og at flere avbøtende tiltak knytter seg til revisjonssaken.

Det skal foretas nye inngrep av betydelig art, og i likhet med NVE finner departementet at det er grunnlag for å pålegge et næringsfond. Ulempene ved de økte reguleringene må tillegges vekt – større reguleringssoner og potensielle erosjonsskader, redusert opplevelsesverdi og redusert verdi for landskap, økt ferdselsproblem på magasinene, trafikk og støy under anleggsperioden. Departementet legger vekt på at Åseral kommune blir påvirket av de økte reguleringene og utbyggingene i både Langevatn og Skjerkevatn. Reiselivet i Åseral kommune er primært friluftsliv og naturbasert og da

hovedsakelig knyttet til området rundt Langevatn. Ljosland og Bortelid er populære reisedestinasjoner og det er mange hytter her. Det foreligger planer om ytterligere utbygginger i disse områdene, og potensialet her er stort. Områdene er vurdert å være av stor verdi for jakt, fiske og friluftsliv, og økt regulering av Langevatn vurderes som negativt for friluftsliv og reiseliv.

På den annen side må det ved en opprusting/utvidelse tas hensyn til at omgivelsene har tilpasset seg som følge av tidligere inngrep. De anbefalte konsesjonsvilkår og avbøtende tiltak med restriksjoner gjennom manøvreringsreglementet vil dessuten bidra til å redusere ulempene. Kraftproduksjonen vil gi inntekter til kommunen i form av skatter og avgifter. I tillegg har utbygger i dette tilfellet inngått en avtale med kommunen som også omfatter utbetalinger og ulike tiltak som kommunen vil ha nytte av. Departementet finner ikke at det gjør seg gjeldende ulemper av et slikt omfang at kommunens krav kan imøtekommes. Departementet viser i den forbindelse til sammenlignbare saker om slike økte reguleringer.

Departementet slutter seg til NVEs forslag og tilrår et næringsfond på 5 mill. kroner.

Godkjenning av planer m.m., jf. post 7

Detaljerte planer for sikkerhet og planer for miljø og landskap skal forelegges og godkjennes av NVE før anleggsstart.

Detaljerte planer for arealbruk og konsekvenser ved massetak og deponier skal forelegges og avklares under NVEs godkjenning av detaljplanene. Kommunene skal ha anledning til å uttale seg om planer for anleggsveier, massetak og plassering av eventuelle overskuddsmasser.

Dammer og vannveier/trykkør som skal bygges med hjemmel i gitt konsesjon må klassifiseres som grunnlag for utarbeidelse av tekniske planer. Først når anlegget har fått vedtak om konsekvensklasse, vil NVEs miljøtilsyn ta planer for landskap og miljø til behandling.

NVE har satt opp en tabell som oppsummerer krav som ligger til grunn for NVEs innstilling. Departementets eventuelle merknader til NVEs føringer er skrevet inn i ny kolonne til høyre:

Delprosjekt	Omsøkt	NVEs anbefaling	Departementets bemerkninger
Langevatnmagasinet	Ny og større fyllingsdam til erstatning for eksisterende platedam. Ny HRV på 693,6. Eksisterende LRV på 667,6.	Som omsøkt. Teknisk løsning for dokumentasjon av slipp av minstevannføring skal godkjennes av NVE.	
Steinbrudd	Eget steinbrudd i Langevatn. 200 m langt og 30–40 m bredt i området mellom gammel og ny HRV ned til kote 675.	Som omsøkt.	Omsøkt løsning kan innebære stor risiko for vanninntrenging, og frarådes av søker. Laveste nivå i steinbruddet må være over kote 684. Steinbruddet til plastring av dammen, må flyttes nordover.*
Driftevei langs Langevatn	Driftevei langs østsiden av Langevatn fra nytt båtdrag og frem til Fosstjønn.		Departementet slutter seg til NVEs forslag.

Delprosjekt	Omsøkt	NVEs anbefaling	Departementets bemerkninger
Øygard kraftverk	Kraftstasjonen skal plasseres i fjell med avløp på ca. kote 621.	Som omsøkt.	Feil i NVEs tabell. Kraftstasjonen skal bygges i dagen.
	Nytt inntaksarrangement i umiddelbar nærhet av eksisterende inntak i Langevatn.	Som omsøkt. Kan justeres ved detaljplan som følge av endringer i prosjektet.	
	Vannvei i tunnel.	Som omsøkt.	
	Slukeevne maks 30 m ³ /s, min. 9 m ³ /s.	Som omsøkt. Kan justeres ved detaljplan som følge av endringer i prosjektet.	
	Installert effekt, maks 21 MW.	Som omsøkt. Kan justeres ved detaljplan som følge av endringer i prosjektet.	
Kvernevatn kraftverk	Kraftstasjon i dagen med avløp direkte til bekkeinntak.	Som omsøkt.	
	Inntak i Ljosåna nedstrøms Lille Kvernevatn (ca. 40 m nedenfor bro). Overløpshøyde på kote 745,2.	Som omsøkt. Kan justeres ved detaljplan som følge av endringer i prosjektet.	
	Vannvei i nedgravd rørgate.	Som omsøkt.	
	Slukeevne maks 5 m ³ /s, min 1,5 m ³ /s.	Som omsøkt. Kan justeres ved detaljplan som følge av endringer i prosjektet.	
	Installert effekt, maks 1,6 MW.	Som omsøkt. Kan justeres ved detaljplan som følge av endringer i prosjektet.	
Deponier	Tunnelmassene (anslagsvis 950 000 m ³) deponeres i nærområdet til tverrslagene.	Overskuddsmasser skal i hovedsak plasseres i henhold til søknaden. Endelig bruk og deponering av masser må avklares i detaljplanfasen og detaljerte planer må forelegges NVE.	Det er gjort endringer i planene for både tverrslag sør og nord. Endelig bruk og deponering må avklares i detaljplanfasen med NVE.
Rigg	Det vil være behov for arealer til riggområder ved hvert arbeidssted. Hovedarbeidsstedene vil være kraftstasjonsområdet ved dam Åstøl, tverrslagsområdene sør og nord, samt inntaksområdet ved dam Langevatn.	Som omsøkt.	Som følge av planendringer er det behov for enkelte justeringer sammenlignet med opprinnelig plan.**
Veier	Flere veier er omsøkt. Disse er oppsummert i innstillingen på s. 10.	Midlertidige og permanente veier skal i hovedsak bygges i tråd med det som er oppgitt i søknaden. Detaljerte planer for nødvendige veier må forelegges NVE og avklares i forbindelse med detaljplan.	Planendringer gjør at enkelte omsøkte veier frafaller. Enkelte traseer ønskes endret. Detaljerte planer avklares i forbindelse med detaljplan.

Delprosjekt	Omsøkt	NVEs anbefaling	Departementets bemerkninger
Bekkeinntak	Flytting av bekkeinntak i Ljosåna og Grytåna. Ombygging bekkeinntak i Faråna.	Som omsøkt.	
Skjerka kraftverk aggregat II	Slukeevne maks 31 m ³ /s, min. 9,3 m ³ /s.	Som omsøkt. Kan justeres ved detaljplan som følge av endringer i prosjektet.	Slukeevne maks 33,6 m ³ /s, jf. gitt anleggskonsesjon.
	Installert effekt, maks 103,2 MW.	Som omsøkt. Kan justeres ved detaljplan som følge av endringer i prosjektet.	Maksimal ytelse 104,5 MW, jf. gitt anleggskonsesjon
Avbøtende tiltak		Minstevannføring. Magasinrestriksjoner. Tersker (avhengig av lanterskelplan). Driftevei langs Langevatn. Omlegging av skiløype ved Krokvatn. Tiltak for å sikre tilgang til nordsiden av Kvernevatn. Støydempende tiltak ved kraftverksavløp. Tiltak for å redusere ulemper og forurensning i anleggsperioden. Fjerning av torv fra reguleringszone.	Konsesjonæren pålegges å få utarbeidet en landbruksfaglig utredning for områdene nedenfor Håverstad kraftverk som kan være grunnlag for eventuelle senere pålegg, se drøftelse ovenfor.
Nettilknytning	Ny 132 kV ledning på 7 km fra Øygard kraftverk til Honna trafo parallelt med eksisterende sentralnettsledning. Nytt aggregat Skjerka – tilkobling til eksisterende 110 kV ledning mellom Skjerka og Logna. Anleggskraft vil hentes via nye 22 kV linjer/kabler og ved bruk av eksisterende nett.	Som omsøkt med unntak av løsningen for kryssing av Vesterdalen. Luftspenn fremfor ledning ned i dalen.	Anleggskonsesjon for nytt aggregat og nettilknytning av Skjerka II er gitt, jf. konsesjon 8.6.16.

* Det vil være behov for steinmasser i innledende anleggsfase i forbindelse med bygging av nødvendig infrastruktur knyttet til tunnelprosjektet med anleggsveier og opparbeidelse av riggområder, parkeringsplass i Gloppedalen og ny vei frem til nytt båtdrag. Søker har skissert lokalisering av et steinbrudd sør for flomløpet som en samordnet løsning. Søker ber om at planjusteringene legges til grunn som omsøkt løsning i forbindelse med sluttbehandling av konsesjonssøknaden. Departementet merker seg søkers forslag til løsning, men bemerker at endelig bruk og deponering av masser må avklares i detaljplanen og detaljerte planer må forelegges NVE.

** Ved Tverrslag nord skjer det en samlokalisering av tverrslag og rigg. Opprinnelig var planlagt etablering av riggområder på begge sider av Monn like nedstrøms Langevatn. Dambygging er ifølge søker mer plasskrevende enn antatt. De midlertidige riggområdene må derfor etableres lenger sør. I den justerte planen har søker angitt hvilke områder som kan være aktuelle. Departementet bemerker at endelig plassering av riggområder må avklares i tilknytning til detaljplanene som forelegges NVE.

I likhet med NVE ser departementet en fordel om overskuddsmasser kan utnyttes fremfor å deponeres permanent. Uttak kan bare gjøres etter godkjent plan av NVE.

Vilkåret om godkjenning av planer mv. omfatter også tidligere inngrep innenfor områder som blir berørt ved det nye tiltaket. Åseral kommune har bedt om at AEVK foretar en opprydding i eksisterende reguleringszone. Departementet forutsetter at dette blir gjort, herunder fjerning av torv, slik grunneierne har bedt om.

Alle arbeider med inntak, tunnel, kraftstasjon, utløp, veier, massedeponering og kraftledning utføres så skånsomt som mulig i terrenget slik at de fysiske inngrepene ikke blir større enn nødvendig. Eventuelle terrengskader utbedres så rast som mulig. Tilslamming i vassdraget og naturen skal unngås i mest mulig grad.

Naturforvaltning, jf. post 8

Kommunen er opptatt av at det settes inn tiltak for å bedre forholdene for fisk i magasinene. Dette er også tatt opp i revisjonssaken og det er fremmet flere ulike tiltak.

Det vises til departementets vurderinger av fisk og ferskvannsbiologi, flora og fauna i kapittel 5 ovenfor. Fullmaktene i standardvilkåret gir naturforvaltningsmyndighetene en mulighet til å pålegge tiltak og undersøkelser forårsaket av utbyggingene i vassdraget og innenfor de rettslige rammer som gjelder for slike pålegg.

Hjemmel til å pålegge konkrete tiltak eller pålegg om medfinansiering for bekjempelse av krypsiv spesifiseres i naturforvaltningsvilkåret, jf. nytt punkt V, jf. også post 12.

Kulturminner, jf. post 9

Det settes standard kulturminnevilkår for de nye tiltak, herunder økt regulering av Langevatn. Det forutsettes at søker har nødvendig kontakt med kulturminnemyndighetene når det gjelder kulturminnelovens bestemmelser. Se for øvrig departementets bemerkninger om kulturminner ovenfor.

Ved revisjon av konsesjonsvilkår der det ikke tidligere har vært foretatt kulturminneundersøkelser, skal standardvilkåret om betaling av sektoravgift til kulturminnetiltak inngå. Sektoravgiften betales som et engangsbeløp og innbetalingen skal øremerkes finansiering av statlige utgifter knyttet til kulturminnetiltak i vassdrag. Avgiften beregnes på bakgrunn av magasinkapasiteten og utgjør kr 7000,- pr. GWh (2006-kroner). Beløpet justeres etter konsumprisindeks på tidspunktet for innkreving av sektoravgiften og utgjør nå 8314,- (2016-kroner). Beløpet skal dekke alle kulturminne-relaterte undersøkelser, registreringer, utgravninger og sikringer. Beregning av sektoravgiften er knyttet til de eksisterende reguleringsmagasinene i Mandalsvassdraget, og gjelder i denne saken følgende magasiner med tilhørende magasinkapasitet:

Langevatn	(27,8 GWh)
Storevatn	(13,8 GWh)
Kvernevatn	(48,0 GWh)

NVE er gitt myndighet til å kreve inn denne sektoravgiften. De resterende magasinene i Mandalsvassdraget er Stegilvann og Juvatn, og disse vil få oppdaterte kulturminnevilkår og krav om sektoravgift når de blir revidert.

Forurensning, jf. post 10

AEVK har søkt om tillatelse etter forurensningsloven for bygging og drift av Åseralprosjektene. NVE mener det er lite sannsynlig at kraftverket vil kunne medføre betydelige forurensninger i driftsfasen som ikke vil kunne avbøtes med tiltak. Departementet er enig i at det ikke er nødvendig med egen tillatelse etter forurensningsloven i driftsfasen. Det foreslås standard forurensningsvilkår som dekker driftsperioden. For anleggsdriften må AEVK søke fylkesmannen om særskilt utslippstillatelse.

Ferdsel mv., jf. post 11

Langevatn

Mange er opptatt av ferdseismuligheten langs og over Langevatn. NVE mener at en ny driftevei på østsiden vil være et vesentlig avbøtende tiltak dersom det blir gitt konsesjon til økt regulering. Uansett vil dette også kunne pålegges som et vilkår i forbindelse med revisjonssaken. NVE mener standarden på veien skal tilpasses bruk av ATV om sommeren og scooter eller løypemaskin om vinteren. Kommunen mener at veien fram til Fosstjønn må bygges som standard etter "vegklasse 7". Skal veien

være til nytte for ferdselen for de som driver med sau som næringsvirksomhet, må veien kunne brukes i forbindelse med sanking av sau, det vil si at den må kunne kjøres med traktor med tilhenger.

Når det gjelder spørsmålet om veistandard viser søker til at bruk av løypemaskin må være styrende for veitraseens bredde og at veibredden må tilpasses de anleggsmaskiner som må benyttes for å bygge veien. På flere partier må det på grunn av topografien foretas ganske omfattende fjellsprenning. Bygging av drifteveien betinger derfor bruk av forholdsvis grovt anleggsutstyr, dvs. større gravemaskin og dumper. Dette tilsier at veien bygges med en standard tilsvarende traktorvei klasse 8, eventuelt som en mellomting mellom traktorvei klasse 7 og traktorvei klasse 8. Departementet er enig i dette, og slutter seg til høringsinstansenes og søkers forslag. Nærmere detaljer, trasévalg og nøyaktig endepunkt for drifteveien avklares i forbindelse med detaljplanen. Planarbeidet gjennomføres i samarbeid mellom konsesjonæren, kommunen og grunneierne. Departementet bemerker at dette blir en såkalt "tiltaksveg" og ikke en anleggsvei som konsesjonær selv vil ha nytte av i sin virksomhet. Departementet finner likevel at drift og vedlikehold av veien skal pålegges konsesjonæren i dette tilfellet da veien bygges primært for å erstatte eksisterende ferdselsmuligheter langs magasinet.

Både Åseral kommune og grunneierne mener at ny driftevei ikke kan stoppe ved Fosstjønn, men at den må gå rundt nordenden av vatnet og frem til Sandvassli på vestsiden av Langevatn. NVE mener dette ikke er en del av tiltaket, men at et slikt krav må anses som en ren privatrettslig sak mellom berørte grunneiere/rettighetshavere og AEVK, og finne sin løsning gjennom avtaler eller skjønn. Grunneierne stiller seg imidlertid uforstående til at en vei frem til Fosstjønn for å avhjelpe ulemper for sauedriften anses som en del av tiltaket, mens en forlengelse av veien for samme formål, ikke er det. Det vises til at en slik veiforlengelse også kan knyttes til revisjonsvedtaket.

Departementet har forståelse for at reguleringen medfører store ulemper for de som bruker dette området i næringsvirksomhet. Departementet er også enig i grunneiernes synspunkt i at en forlengelse av veien til Sandvassli er et avbøtende tiltak som kan pålegges i medhold av post 11, på lik linje med en vei frem til Fosstjønn når dette faktisk vil avbøte den samme ulempen. Av hensyn til naturmangfold og med de forstyrrelser for fugl og vilt som oppstår ved økt aktivitet og ferdsel, er ikke videre utbygging av vei inn i fjellområdet et tiltak departementet tilrår. Også hensynet til villreinområdene vest for Langevatn tillegges vekt når departementet derfor vil frarå forlengelse av ferdselsveien fra Fosstjønn. For å sikre en problemfri ferdsel med båt på Langevatn og helt til innerenden av magasinet sommerstid, anbefales en magasinrestriksjon. Se nærmere om dette nedenfor under merknader til manøvreringsreglementet.

Åseral kommune har påpekt behovet for omlegging av skiløype ved Krokvatn vinterstid siden tapping fra Storvatn medfører overvann. Omleggingen ligger innenfor de pålegg som kan gis med hjemmel i ferdselsvilkåret, og NVE bes følge dette opp i forbindelse med detaljplanen.

Nåvatn/Skjerkevatn

Åseral kommune påpeker at magasinene Nåvatn og Skjerkevatn går på tvers av ferdselsveger inn mot vestheia. Strekninga Røysland – Lordehytta er særlig viktig som innfallsport for allmenheten inn i vestheia. Av KU går det frem at isforholdene og ferdselsmulighetene vinterstid vil bli ytterligere forverret av de nye utbyggingsplanene. For å få en trygg kryssing mener kommunen det er vesentlig at eksisterende bru over Voileva blir utbedret slik at den også fungerer på vinterføre. Øst og vest for brua er det leit å ta seg frem, og kommunen ber om at det gjøres avbøtende tiltak ved for eksempel å legge klopper i visse partier.

Departementet legger til grunn at nødvendig utbedring av brua blir utført. Konsesjonæren plikter å sørge for at ferdsel forbi damstedene og langs magasinene kan foregå på en trygg måte. Standardvilkåret pålegger konsesjonæren å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og som vil bli neddemmet eller på annen måte ødelagt/utlignende. Departementet finner at man i medhold av dette også kan pålegge konsesjonæren å legge ut nye klopper for å bedre ferdsel langs magasinet dersom området er påvirket av reguleringen. NVE har myndighet til å gi pålegg etter post 11 og vil kunne følge dette opp i forbindelse med detaljplanen.

Kvernevatn

Isforholdene gjør ferdsel vanskelig på Kvernevatn. For å sikre tilgang til områdene på nordsiden av vatnet er det stilt krav om kjørevei til området bak lukehuset. NVE forutsetter at AEVK gjennomfører tiltak som sikrer tilgang, men at mulige løsninger gjøres i forbindelse med detaljplanen. Grunneierne mener at dette ikke er noen tilfredsstillende løsning. I utbyggingsavtalen mellom Åseral kommune og AEVK er det planlagt utbedring av den gamle vegen fra Kvernevatn, langs Lisle Kvernevatn og ny bru over Ljosåna. Grunneierne påpeker at det ikke er mulig å komme frem på veien langs Lisle Kvernevatn vinterstid, og at det er farlig å ferdes der når det er åpent vann på grunn av tapping.

Departementet finner at dette må løses i avtalen mellom kommunen og AEVK, og slutter seg til NVEs forutsetning om at slik tilgang til områdene "skal sikres". I AEVKs brev av 19.2.2016 bekreftes at den nærmere fastsettelse av hvor turløypen videre skal fortsette slik grunneierne påpeker, og vil bli fulgt opp i forbindelse med kommende detaljplanlegging.

Grunneierne har også påpekt at båtøpptrekket ved Kvernevatn ikke fungerer. Det vises til at det er anlagt en kjørevei for at det skulle bli mulig å sette ut og ta opp båtene ved bruk av båthenger i hele reguleringssonen. I Kvernevatn er det derimot bare etablert slik kjørevei i den øvre del av den regulerte sonen slik at de første 8–10 høydemeterne har tilfredsstillende stigningsforhold. De neste 8–10 høydemetrene er så bratte at veien ikke er forsvarlig å kjøre, og ned mot LRV er det nærmest en fjellskråning. Grunneierne mener at det derfor må etableres et båtøpptrekk som fungerer helt ned til LRV, og vei frem til andre deler av vannet. Ifølge AEVK er dette en vei som ble anlagt for et par år siden like nedstrøms dammen ved Kvernevatn. AEVK opplyser at denne veien ble bygd i forbindelse med rehabilitering/opprusting av eksisterende luke på tappetunnelen fra Kvernevatn. Dette er ikke noe pålagt tiltak – hverken i medhold av eksisterende konsesjon eller i forbindelse med skjønn. AEVK bekrefter imidlertid i merknader til innstillingen og høringsuttalelsene at det skal tilstrebes å få til en omforent løsning i dialog med berørte grunneiere. Departementet har ingen merknader utover dette.

Ønske om bru ved Vikeknodden

Flere høringsinstanser har fremmet ønske om bru ved Vikeknodden. En eventuell vei eller bru bygging ved Vikeknodden som erstatning for ferdselsretten over Nåvatndammene, kan etter departementets mening ikke anses som en del av tiltaket, men må vurderes som en kompensasjon til grunneierne, og finne sin løsning gjennom avtaler eller ved skjønn. I Skjerkasaken fremmet til sammenligning AEVK et tilbud om anlegg av en driftevei fra dammen ved Heddersvika frem til Småtjønndalen som en erstatning for ferdselsretten over Nåvatndammene. Dette ble ansett som en kompensasjon til grunneierne, og ble ikke pålagt som et tiltak i konsesjonen. Departementet ser ingen grunn til å vurdere dette ferdselsspørsmålet på annen måte.

Isforhold og ferdsel

AEVK viser til at forholdene allerede i dag er så dårlige om vinteren at ferdsel på Nåvatn/Skjerkevatn frarådes. Ytterligere forverring har derfor begrenset betydning for ferdsel. NVE støtter denne vurderingen, og mener at tillatelse til økt overføring vil gjøre det vanskelig å finne tiltak som kan gi sikrere isforhold. Departementet er enig i dette. Kommunen viser til manøvreringsreglementet post 2 e) der det går frem at det ved manøvrering av Langevatn, Nåvatn/Skjerkevatn, Stegil, Kvernevatn og Storevatn *skal tas hensyn til isforholdene med tanke på ferdsel for mennesker og vilt*. Åseral kommune finner ikke at en slik formulering er noen egnet juridisk ramme for hvordan kraftanlegg skal drives, og ber derfor om at slike hensyn blir spesifisert nærmere i manøvreringsreglementet. Departementet er enig i at formuleringen ikke definerer noe konkret, men mener det er vanskelig å formulere et slikt vilkår mer presist da det er vanskelig å finne avbøtende tiltak. Det er allment kjent at isforholdene er usikre på regulerte magasin, og regulanten kan vanskelig gjøre annet enn å prøve å vise hensyn ved manøvreringen. Departementet tilrår derfor at NVEs forslag blir stående. Det viktigste er at regulanten sørger for tilstrekkelig merking og skilting om fare for usikker is, jf. vilkårenes post 16.

Se nærmere om ferdsel på magasinene nedenfor i departementets bemerkninger til manøvreringsreglementet (Magasin vannstand).

Krysningspunkt for veg til tverrslag/tipp på Breland (tverrslag sør)

I konsesjonssøknaden er lagt til grunn at veien til tverrslag/tippområdet skal gå fra fylkesvegen Kyrkjebygd–Ljosland langs Åstølveien, og at det skal lages ny veg nordover langs Monns vestsida. Disse planene har AEVK senere endret, og foreslår kryssing over Monn ved utløpet av Ljoslandsvatnet.

Grunneierne på Breland foreslår at krysningspunktet til tippet/tverrslaget fra fylkesvegen bør skje lenger sør ved Storemyr. Et krysningspunkt her vil være et bedre alternativ enn ved utløpet av Ljoslandsvatnet, fordi det ikke blir så synlig. Problemet med oppstuvning av vann og oversvømmelse av dyrket mark vil heller ikke oppstå på samme måte her som med ei bru eller et rør ved utløpet av Ljoslandsvatnet. En veitilknytning fra Storemyr vil gi tilgang til store dyrkingsområder på vestsida av Monn, og vil derfor ha en stor etterbruksverdi for landbruksnæringen. En avkjøring ved Storemyr vil også være trafikkmessig tryggere siden det her er mer oversiktlig. Søker bemerker at det ikke er noen vesentlige forskjeller på de to alternativene når det gjelder avstand fra fylkesveien til tverrslagsområdet. Søker mener at grunnforhold, anleggstekniske forhold og byggekostnader vil bli ganske likt ved de to alternativene og er derfor positiv til grunneierens forslag. Departementet merker seg dette, og ber NVE vurdere alternativet ved godkjenning av detaljplan.

Tverrslag nord

Søker opplyser at en anleggsteknisk vurdering av omsøkt plan med særlig fokus på sikker gjennomføring av anleggsarbeidene, har avdekket behov for å justere planen knyttet til dette tverrslaget. Lokaliseringen av tverrslag nord er rasutsatt, og utbygger har besluttet å flytte tverrslaget til rassikkert område lenger nord mot Langevatn. Den justerte planen medfører at adkomsten etableres fra nord, og at skissert avkjørsel fra fylkesveien mot Kvernevatt som tidligere omsøkt, sløyfes.

Det følger av utbyggingsavtalen som er inngått med kommunen, at AEVK i forbindelse med dam Langevatn har påtatt seg å ruste opp eksisterende vei opp mot Langevatn til "fylkesveistandard". Ovennevnte flytting av tverrslag og endring med hensyn til adkomst til tverrslagsområdet medfører at opprusting av eksisterende vei knyttet til damprosjektet må forseres og gjennomføres i innledende fase av anleggsperioden.

Anleggsveien over til vestsida av Monn og kryssingspunkt over vassdraget, må flyttes lenger nord enn planlagt. Det betyr at planlagt kryssing ved Bergevad frafaller.

Departementet finner at nærmere detaljer for disse kryssingspunktene må avklares ved NVEs godkjenning av detaljplan.

Båtdrag ved Åstølvatn

Det er etablert et båtøpptrekk ved Åstølvatn som blir ofte brukt av grunneierne i området og andre grunneiere fra dam Åstøl og ut mot Skjerkevatt. Grunneierne påpeker at dette båtøpptrekket blir ubrukelig etter at utløpstunnelen blir utvidet og det kommer store vannmengder ut fra det omsøkte Øygard kraftverk. Grunneierne mener båtøpptrekket må flyttes 7–800 m sørover langs Åstølvatn og på østsida av dette for å få brukbare forhold for båttrafikken. AEVK opplyser at de har hatt befaringsmed de berørte grunneierne/rettighetshaverne i oktober 2015, og at de vil etterkomme anmodningen om endret lokalisering av båtøpptrekket. Departementet bemerker at denne løsningen derfor legges til grunn i detaljplanleggingen.

Terskler mv., jf. post 12

Åseral kommune og flere grunneiere har foreslått eller fremmet krav om både terskler og steinsetting langs magasinene for å hindre erosjonsskader.

Standardvilkåret gir NVE hjemmel for å pålegge terskelbygging og andre biotopjusterende tiltak eller erosjonssikring i alle elvestrekninger og magasin som blir berørt av utbyggingen. Det samme gjelder for virkninger som skyldes de eksisterende reguleringene. Dersom NVE finner det hensiktsmessig, kan konsesjonæren pålegges å utrede en terskel- eller erosjonsplan for aktuelle strekninger eller områder.

Jordbruksutredningen for arealer nedenfor Håverstad som departementet pålegger konsesjonæren, jf. drøftelse ovenfor, kan resultere i forslag om aktuelle tiltak. NVE kan med hjemmel

i dette vilkåret pålegge hensiktsmessige tiltak som kan knyttes til skader forårsaket av reguleringen. NVE kan i medhold av vilkåret også pålegge tiltak for å bekjempe begroing. Slike tiltak pålegges i samråd med naturforvaltningsmyndigheten, jf. vilkårenes post 8 punkt V.

Rydding av reguleringssonen, jf. post 13

Tidligere regulering av Langevatn har gitt store problemer med flytetorv i magasinet. Det forutsettes at AEVK snarest iverksetter tiltak for å fjerne flytende torv. Dette kravet om opprydding gjelder uansett ytterligere heving av magasinet.

Manøvreringsreglement, jf. post 14

Ved klg.res. 14.6.13 – Skjerka-saken, ble det fastsatt et samlet manøvreringsreglement for hele Mandalsvassdraget. Det ble presisert i konsesjonen at reglementet kunne bli justert i forbindelse med behandlingen av Åseralprosjektene, jf. vedlagt forslag til endret reglement. Det pågår imidlertid en rekke prosjekter i vassdraget som ikke vil være endelig avklart før nærmere 2020. Det er bl.a. fastsatt et 5-års prøvereglement for Laudal kraftverk og det vil komme en vilkårsrevisjon av Bjelland kraftverk. For at resultatene fra de ulike prosjektene skal kunne sammenstilles og brukes, anbefaler derfor NVE at manøvreringsreglementet *eventuelt kan tas opp til ny vurdering* etter 5 år fra fastsettelsestidspunktet, jf. NVEs forslag til vilkår post 5 i reglementet. Manøvreringsreglementet som fastsettes nå er ikke et prøvereglement slik Åseral kommune har krevd.

Departementet er enig i at resultater fra de ulike prosjektene i vassdraget tilsier at det bør være mulig å foreta enkelte justeringer i reglementet på et senere tidspunkt. Departementet har kommet til at eventuelle justeringer først kan foretas 5 år etter at nytt aggregat i Skjerka er satt i drift. Justeringene må i så fall knyttes til resultatene som vil fremkomme etter slutføringen av de pågående prosjektene i vassdraget. Det vises til manøvreringsreglementets post 5.

Konsesjonskraft, jf. post 19

I de gjeldende reguleringskonsesjonene er konsesjonskraften prissatt til individuell selvkost. NVE har i vilkårene til ny og revidert konsesjon foreslått dagens standardvilkår for konsesjonskraft slik at prisen på kraften hvert år fastsettes av departementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet, såkalt "OED-pris". Departementet la det samme vilkår til grunn i Skjerka-saken i desember 2013. AEVK er på prinsipielt grunnlag uenig i departementets konklusjon i Skjerka-saken og mener det ikke er rettslig grunnlag for å endre konsesjonskraftprisen ved revisjon av eksisterende konsesjoner. Etter AEVKs syn er det kun den nye kraften som innvinnes gjennom økt regulering av Langevatn det er grunnlag for å fastsette til OED-pris.

I brev av 22.3.2016 fra Åseral kommune heter det bl.a.:

"AEVK skriv i nemnde brev s. 3 under «Post 19 Konsesjonskraft» at dei «*På prinsipielt grunnlag er vi uenig i departementets konklusjon i brev av 30.3.15 ref. konsesjonskraftvilkår fastsett ved kgl.res. av 6.12.13 ang. økt regulering av Skjerkevatn*»

AEVK sin grunngjeving for dette er at det etter deira syn ikkje er rettsleg grunnlag for å endre konsesjonskraftprisen ved revisjon av eksisterande konsesjonar.

Åseral kommune kan ikkje sjå at det er grunnlag for ein annan konklusjon i dette spørsmålet enn det departementet tidlegare har lagt til grunn, der konsesjonskraftprisen også for reviderte konsesjonar vert fastsett til såkalla OED-pris. Dette prinsippet er av stor økonomisk viktighet for Åseral kommune, og det er uheldig at AEVK så seint i konsesjonsprosessen på ny skaper usikkerheit kring dette.

Åseral kommune ber om at OED sin tidlegare konklusjon i dette spørsmålet ligg fast slik at konsesjonskraftprisen også for reviderte konsesjonar vert fastsatt til OED-pris."

I kombinerte saker med både revisjon og O/U har både NVE og departementet uttalt at det ligger innenfor revisjonsadgangen å oppdatere vilkåret slik at dagens regler blir gjort gjeldende for hele reguleringen. Tilsvarende vilkår ble fastsatt ved økt regulering av Skjerkevatn, jf. kgl.res. 6.12.2013. Etter at konsesjonen var gitt, ble det stilt spørsmål om endringen av vilkåret om konsesjonskraftpris. I departementets svarbrev til Advokatfirmaet Lund & Co og Advokatfirmaet Thommessen datert 30.3.2015 heter det;

"Etter departementets oppfatning er det adgang i det enkelte tilfelle etter en helhetsvurdering å ilegge nye økonomiske vilkår når det gjelder kombinerte saker med revisjon og O/U i motsetning til i de saker som kun omfatter vilkårsrevisjon.

Departementet ser det derfor slik i Skjerkasaken at kgl.res. 6. desember 2013 post 19 må forstås som et felles vilkår som skal gjelde både for den nye kraften ved økt regulering av Skjerkevatn og for de reviderte konsesjoner for Nåvatn, Skjerkevatn og Ørevatn."

Departementet tilrår derfor et felles vilkår som skal gjelde både den nye kraften ved økt regulering av Langevatn og for de reviderte konsesjoner for Langevatn, Storevatn og Kvernevatn slik NVE har forslått.

VIII. Departementets merknader til manøvreringsreglementet

Vannstand i magasinene

Langevatn

Langvatn vil med den omsøkte regulerings høyden få en samlet regulerings sone på 26 m. Magasinet ligger i et sentralt ferdsels- og friluftslivs område. DNTs vinterløype inn mot Pytten og Gaukhei går over vatnet. Det går en sommerløype på østsiden av magasinet, men hovedtyngden av ferdsel går med båtskyss over vatnet. Ferdsel på magasinet er viktig for grunneiernes tilkomst til og benyttelse av beiteressursene på vestsiden. Det pågår en stadig utbygging av hytter på Ljosland og området blir et stadig viktigere område for friluftsliv. Økt hyttebygging i dette området og i Gloppedalen er vedtatt i kommunedelplan for Ljosland. Av hensyn til ferdsel på Langevatn er det stilt krav om at magasinet ikke skal senkes under kote 678 i perioden 1.6 – 1.10. Søker bemerker at en økt regulering vil medføre høyere og mer stabil vannstand i sommerhalvåret. Av hensyn til ferdsel er søker enig i at magasinet ikke bør senkes under kote 678 i denne perioden, men viser også til at vannstanden i 75 % av tiden sommer og høst vil ligge over kote 686. Grunneierne og Viltlaget viser til at verken sauesanking og jakt er avsluttet 1. oktober, og krever at sommervannstanden holdes til 1. november.

Departementet viser til at området ved Langevatn er et viktig område for friluftsliv/reiseliv og landbruksinteresser. Langevatn er en sentral innfallsport til Setesdal Vesthei og DNTs stinett. Av hensyn til både landskap, friluftsliv og næring er det viktig å ivareta hensyn til ferdsel på vannet, tilkomsten til/fra strandsonen og ned til vannspeilet med båter.

Departementet viser til at det er ferdsel og aktivt bruk av områdene rundt Langevatn utover hele høsten. Søker selv viser til at vannstanden mye av sommerhalvåret naturlig vil ligge flere meter over anbefalt kotehøyde, men mener det ikke bør innføres ytterligere magasinrestriksjoner i Langevatn av hensyn til båttrafikk. Etablering av en driftevei langs østsiden av Langevatn antas i denne forbindelse å være et særlig sentralt tiltak. Dette tiltaket vil redusere behovet for båtferdsel både når det gjelder sauesanking og utøvelse av jakt.

En minimumsvannstand på kote 678 vil imidlertid være tilstrekkelig for å sikre båtferdsel mot vestsiden av Langevatn inn i Sandvatn. Departementet ser at slik båtferdsel kan være ønskelig selv om det lages driftevei langs østsiden. Departementet foreslår derfor, av hensyn til sauesanking og jakt, en viss forlengelse av magasinrestriksjonen utover høsten ved at magasinet ikke skal senkes under kote 678 i perioden 1.10 – 15.10. Sammen med nytt båtdrag bør dette gi en tilfredsstillende løsning for brukerinteressene.

Kvernevatn

Kvernevatn ligger i nærområdet til den store hytteutbyggingen på Ljosland. Vatnet er derfor en viktig del av friluftsliv- og rekreasjonsområdene her. Magasinet har i dag en regulerings høyde på 25,8 m. Rett sør for magasinet går én av DNTs sommerløyper og om vinteren er det preparert skiløype inn til Lakkenstova.

NVE mener det ikke bør pålegges magasinrestriksjoner i Kvernevatn. NVE viser til at magasinet er viktig for flomdemping og forsyningssikkerhet og vil få en vesentlig høyere og jevnere fylling sommerstid enn nå som følge av de andre tiltakene som pålegges.

Kommunen påpeker at manøvreringen av magasinet må ta hensyn til trygg ferdsel og forventer at det fastsettes magasinrestriksjoner for å ivareta dette. Grunneierne påpeker at det er knyttet sterke interesser til selve Kvernevatn og området omkring vatnet. De mener at skadeflom ikke er et problem av betydning på Ljosland, men at flommene snarere utgjør en viktig del av landskapsbildet og en attraksjon for turisme. De kan ikke forstå at vannet her er av så stor betydning for forsyningssikkerheten at det ikke kan pålegges restriksjoner.

Departementet legger vekt på at magasinet med økt overføringskapasitet mellom Langevatn og Nåvatn, Øygaard og Kvernevatn kraftverker vil endre tappemønster fra Kvernevatn og gi en vesentlig høyere og jevnere fylling sommerstid enn tilfellet er i dag. Etter departementets mening bør det her legges avgjørende vekt på optimal kraftproduksjon. Departementet er derfor enig med NVE i at det ikke pålegges restriksjoner i dette magasinet.

Storevatn

Storevatn ligger mellom Langevatn og Nåvatn. Vann fra magasinet tappes ned til bekkeinntaket i Grytåi før det overføres til Nåvatn og kan reguleres mellom HRV kote 860 og LRV kote 854. Mellom Ljosland og Knaben går det en merket turistløype langs vatnet. Åseral kommune har i revisjonssaken bemerket at reguleringssonen er skjemmende for de som ferdes langs stien og har bedt om at vatnet ikke tappes ned mot LRV i perioden juni – august når ferdselen langs vatnet er størst.

NVE anbefaler at det fastsettes krav til en minstevannstand på kote 858 i perioden 1. juni – 31. august. Utbygger ønsker ikke restriksjoner av hensyn til optimal kraftproduksjon, men mener at en slik minstevannstand av hensyn til landskap, kan aksepteres forutsatt at den er høyere enn kote 858. Tilsiget om våren ser ut for å være tilstrekkelig til at denne magasinshøyden normalt vil nås, og departementet slutter seg til NVEs anbefaling.

Nåvatn

Vannstandsforholdene i Nåvatn/Skjerkevatn vil ikke endres vesentlig som følge av Åseralprosjektene. NVE viser til at simulerte magasin vannstander viser at vannstanden i sommerperioden normalt vil ligge opp mot kote 620. Kommunen har til sammenligning bedt om at Nåvatn ikke bør tappes ned mot LRV (kote 591,2) om sommeren. Departementet er enig med NVE i at det ikke er behov for magasinrestriksjoner for Nåvatn.

Ørevatn

Ørevatn er tillatt regulert mellom LRV kote 256,1 og HRV kote 259,2, men AEVK er pålagt å holde vannstanden over kote 257,2 gjennom hele året. Bakgrunnen for restriksjonen er kravet om minstevannføringsslipp på 8 m³/s fra magasinet ved stans i Håverstad kraftstasjon. Kommunen krever at vannstanden i Øre normalt ikke skal senkes under kote 257,7 og at høyeste vannstand i sommerperioden 1/7 – 1/9 ikke må overstige kote 258,7 av hensyn til lokale brukerinteresser og landbruksdrift. AEVK ønsker størst mulig grad av frihet når det gjelder manøvreringen av magasinet. AEVK viser til at vannstanden i Ørevatn vil ha noen store variasjoner som ikke direkte skyldes kjøring av kraftstasjonen, men et stort og tilnærmet uregulert lokaltilsig og har foreslått en presisering av dagens reglement. AEVK har i notat av 20.1.15 fremmet forslag til presisering av gjeldende reglement.

Ved kgl.res. 6.12.13 om utvidet regulering av Skjerka m.m., ble kote 257,2 fastsatt som "normal" minimumsvannstand i Ørevatn gjennom hele året, men under den forutsetning at manøvreringen av Ørevatn og vassdraget videre nedover ville være et sentralt tema ved behandlingen av Åseralprosjektene og at nye fastsettelse i reglementet kunne påregnes. NVE finner det vanskelig å kunne

anbefale et reglement som på sikt kan innebære økt effektkjøring av Ørevatn. Magasinet ligger midt i dalen og dermed sentralt plassert i kommunen og har et relativt begrenset vannvolum. NVE mener derfor at Ørevatn i liten grad er egnet for ytterligere demping eller eventuell effektregulering fra Skjerka. NVE anbefaler at Ørevatn normalt ikke skal senkes under kote 257,7 annet enn ved fare for flom eller i spesielle driftssituasjoner, selv om dette vil redusere tilgjengelig magasinivolum sammenliknet med dagens. NVE anbefaler imidlertid ikke vilkår om maksimal sommervannstand på kote 258,7 slik kommunen ønsker. NVE anbefaler at vilkårene for Ørevatn presiseres i tråd med forslaget fra AEVK, men at laveste vannstand settes til kote 257,7. Departementet slutter seg til NVEs forslag.

Vannslipp

Nedstrøms dam Langevatn

Etter dagens regime er det ikke pålegg om vannslipp fra Langevatn, men på grunn av den begrensede overføringskapasitet mot Nåvatn, er det overløp over dammen store deler av sommeren. Økt overføringskapasitet til Nåvatn og en høyere dam vil i vesentlig grad redusere perioder med overløp. Åseral kommune har stilt krav om vannslipp på 400 l/s i sommerperioden og 200 l/s resten av året. Fylkesmannen mener det av hensyn til friluftssinteresser, reiseliv og landskapshensyn må slippes en vannføring i sommerhalvåret som er høyere enn alminnelig lavvannføring på 690 l/s.

AEVK viser til at et slipp på alminnelig lavvannføring vil gi et produksjonstap på om lag 17 GWh/år. Strekingen like nedstrøm dam Langevatn, fra planlagt omløps/tappetunnel til samløpet med bekk fra Gloppedalen, består av naturlige terskelbassenger med lange stilleflytende partier. AEVK mener denne strekingen i all hovedsak er vanddekt gjennom hele året uten noe vannslipp fra Langevatn. Nedstrøms samløpet vil vannslipp kunne ha en viss landskapsmessig effekt, men effekten nedover vil være avtagende ettersom restfeltet får økende betydning. AEVK mener at en minimumsvannføring på 200 l/s i sommerperioden bør være tilstrekkelig for å ivareta hensynet til landskap og friluftsliv, men dersom det gis konsesjon for økt regulering av Langevatn uten særskilte magasinrestriksjoner ut over det som følger av hensyn til båttrafikk, kan vannføringen økes noe.

NVE anbefaler at det slippes en minstevannføring fra dammen på Langevatn i tråd med kommunens ønsker av hensyn til biologi/fisk, landskap og friluftsliv. NVEs anbefaling er basert på bilder av ulike vannføringer på strekingen Langevatn – Ljosland. Den anbefalte minstevannføringen vil, basert på søkers informasjon, innebære et produksjonstap på om lag 7,5 GWh. Departementet finner at et slikt produksjonstap er forsvarlig av hensyn til den landskaps- og miljøgevinsten som oppnås.

Kommunen påpeker også at målepunktet bør være ved dam Langvatn og ikke ved utløpet av Tjørni slik det er i dag. AEVK ønsker Tjørni som målepunkt for å begrense vannslippet, og dermed produksjonstapet, fra Langevatn. Restfeltet ved utløpet av Tjørni vil bidra til å sikre nevnte minimumsvannføring i perioder med midlere og høye tilsig. Vannslipp fra Langevatn vil dermed være begrenset til perioder med moderate og lave tilsig. AEVK viser til at strekingen like nedstrøms dam Langevatn består av naturlige terskelbassenger og at strekingen er vanddekt det meste av året uten noen tilførsel av vann fra Langevatn. AEVK mener at et vannslipp på denne strekingen vil ha begrenset landskapsmessig effekt fordi det vanddekte arealet i liten grad vil endres.

Fossepartiet i Monn nedover svabergene mot Tjørni anses for å være av stor landskapsmessig verdi med jettegryter, svaberg og kulper. Elvestrekingen mellom Langevatn og Ljoslandsvatn ligger sentralt og eksponert til, og er et sentralt landskapselement som øker opplevelseskvaliteten på stedet. Strekingen er vanddekt det meste av året uten tilførsel av vann fra Langevatn, men en minstevannføring målt fra dammen vil gi større kontinuerlig gjennomstrømming i de stilleflytende terskelbassengene like nedstrøms Langevatn, og forbedre de økologiske forholdene. Det uregulerte restfeltet fra Gloppedalen vil gi en viss vannføringsvariasjon utover minstevannføringen. Departementet finner derfor at dam Langvatn bør være målepunkt for dette vannslippet.

Fravær av større vannføringer/flommer vil kunne føre til begroing og sedimentering og flere høringsparter har påpekt behov for årlige spyleflommer. AEVK finner ikke grunn for å slippe spyleflommer da de mener stilleflytende områder og bredt vannspeil gjør at effekten er usikker. Det vil fortsatt være episoder med større vannføringer i systemet i enkelte år som gjør at behovet for opp-

renskingsflommer reduseres. NVE anbefaler at AEVK ved behov kan pålegges å slippe en opprenskingsflom på 10 m³/s med en varighet på 24 timer. NVE foreslår at behovet avgjøres av AEVK i samråd med Åseral kommune, men at NVE tar avgjørelsen dersom partene er uenige. Søker bemerker at merknaden om behovsprøvelsen er uteglemt i vilkårsteksten og ber om at dette tas inn. Departementet slutter seg til NVEs forslag, men presiserer vilkåret i reglementet slik at opprenskingsflom skal slippes ved behov slik søker har bemerket. Fylkesmannen konsulteres i vurderingen av behovet.

I Monn nedenfor inntak til Smeland, jf. reglementet post 2 bokstav f

Ved kgl.res. 6.12.13 ble minstevannføringsslippet i nedre del av Monn vedtatt økt fra 200 l/s til 300 l/s i sommerperioden. Vannslippet på 100 l/s i vinterperioden forble uendret. Det økte slippet i sommerperioden vil medføre et årlig produksjonstap på om lag 0,3 GWh/år. En minstevannføring på denne strekningen styres av konsesjonen som er gitt til Smeland kraftverk, jf. kgl.res. 5.3.1982. En endring av vannslippet kan derfor formelt ikke endres før en eventuell revisjon av konsesjonen i 2022. Minstevannføringen for sommerperioden endres derfor tilbake til 200 l/s, og minstevannføringsbehovet på denne strekningen må vurderes i forbindelse med en eventuell revisjon av konsesjonen for Smeland.

Nedstrøms eksisterende bekkeinntak i Ljosåna, Faråna, Grytåna og Stigebotsåna

Kommunen og grunneiere på Ljosland har tidligere fremmet krav om minstevannføring fra de ovennevnte bekkeinntakene. NVE mener det ikke er grunnlag for å slippe minstevannføring på disse strekningene ettersom de har vært tilnærmet tørrlagt siden utbyggingen ble foretatt på 60-tallet. Det er heller ikke foreslått vannslipp i disse vannforekomstene i vannforvaltningsplanen for Agder. Departementet slutter seg her til NVEs anbefaling.

Nedstrøms Storevatn, jf. reglementet post 2 bokstav d

Reglementet for Storevatn har vært praktisert slik at det ikke har vært holdt konsekvent minstevannføring på elvestrekningene mellom magasinene og inntaket, jf. konsesjonsvilkåret om at lavvannføringen ut fra magasinet ikke må reduseres til skade for andres rettigheter. Åseral kommune ønsker et minstevannføringsslipp fra Storevatn. NVE anbefaler at det slippes en minstevannføring på 40 l/s i perioden fra 1. juni til 31. august. Et relativt stort og uregulert restfelt sørger for vann på strekningen nedenfor Krokvatn i de periodene det ikke tappes vann til Øygard kraftverk. En minstevannføring på 40 l/s tilsvarer omtrent alminnelig lavvannføring ut av Storevatn. En slik vannføring vil sikre en viss gjennomstrømning i de vanddekte kulpene nedstrøms Storevatn og vil også forhindre at bekkestrekningen ned mot Krokvatn oppleves som tørrlagt. NVE mener det av hensyn til friluftinteressene i området, er viktigere med en relativt høyvannstand i Storevatn enn høyere minstevannføring. Departementet er enig i NVEs forslag. Det blir konsesjonærens ansvar å finne en løsning på tappeorganet ved Storevatn.

Nedstrøms Kvernevatn

Et nytt Kvernevatn kraftverk som vil utnytte fallet mellom Lisle Kvernevatn og nytt bekkeinntak i Ljosåna medfører at en strekning i underkant av 400 m i Ljosåna vil bli fraført vann. Av hensyn til landskap og friluftsliv er det ønske fra kommunen og grunneierne på Ljosland om slipp av minstevassføring i Ljosåna frem til bekkeinntak. Fylkesmannen har anbefalt vannslipp minimum lik alminnelig lavvannføring.

I perioder slippes det relativt mye vann fra Kvernevatn. AEVK bemerker at det på grunn av grovt steinsubstrat og store steinblokker, vil foreslått minstevannføring ha en beskjeden landskapsmessig effekt. Etter NVEs vurdering vil ikke kostnadene ved et minstevannføringsslipp her stå i forhold til den landskapsmessige nytte som kan oppnås. De biologiske fagrapportene har heller ikke avdekket forhold i Ljosåna som tilsier behov for en minstevannføring. Departementet slutter seg til NVEs vurdering og tilrår ikke vannslipp fra Kvernevatn.

Nedstrøms Skjerkevatn

Kommunen har ønsket en vurdering av minstevannføringslipp fra Skjerkevatn. Rapportene på naturmangfold har ikke påpekt spesielle verdier på denne strekningen, og NVE anbefaler at det ikke pålegges vannslipp her. Departementet slutter seg til dette.

Fra Ørevatn, jf. reglementet post 2 bokstav k

Det er ikke krav om minstevannføring på strekningen fra Ørevatn og forbi utløpet av Håverstad i dag. Overløp fra Øre og restfeltet bidrar med noe vann, men i lange perioder av året er det svært lite vannføring på denne strekningen. I søknaden er det ikke fremmet forslag om minstevannføring, men flere høringsparter har fremmet krav om slipp av minstevannføring av hensyn til landskap, fisk og ferskvannsbiologi på den om lag 7,5 km lange strekningen.

Av hensyn til landskap og miljø anbefaler NVE at det slippes en minstevannføring fra Ørevatn. Store deler av strekningen er synlig fra fylkesvei 455 som er hovedinnsfartsåren til Åseral. På grunnlag av fagrapporten for hydrologi finner NVE at det ser ut for å være mest behov for vann i månedene juli–september. Overløpet fra Ørevatn varierer mellom 0,2 m³/s og 0,7 m³/s i månedsmiddel for perioden, men registrerte vannføringsdata viser at det i lange perioder ikke går overløp i det hele tatt. Ut fra flybilder anslår NVE at en minstevannføring på 900 l/s i sommerperioden (1.5 – 30.9) vil gi en viss landskapsmessig effekt. En slik minstevannføring vil også føre til mer kontinuitet i gjennomstrømningen i terskelbassengene og forbedre miljøforholdene i disse. I vinterperioden anbefaler NVE at det slippes 300 l/s. NVEs anbefalte vannslipp vil medføre en tapt produksjon på om lag 3,6 GWh. I vurderingen har NVE vektlagt at Skjerkavassdraget er et såkalt kategori 1.1-vassdrag i den nasjonale gjennomgangen av vassdrag med konsesjoner som kan revideres. Kategori 1.1 betyr at det er potensial for forbedring av viktige miljøverdier med lite eller moderat krafttap i forhold til forventet miljøgevinst.

Kommunen er positiv til at det blir satt krav om minstevannføring, men vannslippet bør etter kommunens mening reduseres slik at man kan opprettholde de gode bademulighetene nedstrøms Øre. Dette ble tatt opp under departementets befarings. Mange som deltok på befaringsen var enige med kommunen om at et slipp på 0,9 m³/s ville ødelegge de fine badekulpene. Åseral kommune foreslår 200 l/s i sommerperioden og 100 l/s i vinterperioden.

I merknader uttaler AEVK at deres utgangspunkt har vært at hverken hensyn til landskap, fisk eller ferskvannsbiologi tilsier at det er grunnlag for et permanent slipp av minstevannføring fra Ørevatn. AEVK mener at effektene av et minstevannføringslipp vurderes å være begrenset, og i det alt vesentlige knyttet til strekningen hvor det er bygd terskler, dvs. fra Ørevatn til Kylland. Utbygger har imidlertid vært innforstått med at det i tørre perioder med lite lokaltilsig kan være behov for en viss vannutskifting i terskelbassengene, og at *periodevise* slipp fra Ørevatn vil kunne bidra til en forbedring av forholdene på terskelstrekningen. Et *permanent* slipp fra Ørevatn vil imidlertid gi en kontinuerlig gjennomstrømning i terskelbassengene. Begge alternativ vil forbedre økologien i vassdraget nedstrøms Ørevatn. Ifølge AEVK vil periodevise slipp gi noen driftsmessige og sikkerhetsmessige utfordringer som gjør at de etter en totalvurdering velger å støtte kommunens krav om permanent slipp på 200 l/s i sommerperioden og 100 l/s i vinterperioden. Et vannslipp i slik størrelsesorden vil etter AEVKs vurdering sikre et godt elveøkosystem på terskelstrekningen mellom Ørevatn og Kylland, og vil også innebære en reduksjon i produksjonstapet på om lag 2,4 GWh/år sammenlignet med NVEs forslag.

Departementet bemerker at det ikke er pålagt noe minstevannføring på strekningen i dag. Det synes imidlertid å være bred enighet om – også fra utbyggers side, at det er behov for, og ønskelig med, et vannslipp for å få miljøforbedringer nedstrøms Ørevatn. En viss minstevannføring vil også ha betydning for landskap da store deler av strekningen er godt synlig fra fylkesveien oppover dalen. Departementet har kommet til at NVEs anbefaling om minstevannføring på denne strekningen er relativt høyt. Det er mulig at et vannslipp bør være av slik størrelse for å få en bedre landskapsmessig effekt, men departementet finner at lokale ønsker om å opprettholde de populære badeplassene nedstrøms er viktige å imøtekomme. Et vannslipp vil uansett størrelse gi miljøforbedringer på denne strekningen, og medføre en gjennomstrømning i terskelbassengene som ikke finnes i dag. Et slipp på 200 l/s i sommerperioden antas etter departementets mening å være for lavt.

Departementet tilrår et slipp på 300 l/s i sommerperioden, og 100 l/s resten av året. Med et slikt vannslipp vil trolig badekulpene nedstrøms Øre kunne benyttes sommerstid. Vannslippet, om nødvendig, tas opp til ny vurdering på det tidspunkt departementet foreslår i manøvreringsreglementets post 5. Selv om man ikke oppnår svært god landskapsmessig effekt ved et slikt vannslipp, vil et pålegg om minstevannføring gi viktige miljøforbedringer sammenlignet med situasjonen i dag. Departementets forslag til vannslipp vil redusere produksjonstapet sammenlignet med NVEs forslag. Ifølge søker vil et vannslipp på 300 l/s sommer og 100 l/s vinter gi et produksjonstap på 1,1 GWh/år. Ved revisjon må det i spesielle tilfelle aksepteres moderate krafttap ved viktig miljøgevinst. Det fremkommer imidlertid ikke hvilke konkrete miljøgevinster et større vannslipp kunne medføre på denne strekningen.

Vannslipp på lakseførende strekning

Som en prøveordning i flerbruksplanen har AEVK sluppet vann fra Tungesjø ved behov slik at vannføringen ved Kavfossen nedenfor der sidevassdaget Kosåna går sammen med hovedvassdraget, ikke skal være lavere enn 2,0 m³/s om sommeren og 1,0 m³/s om vinteren. Kavfossen er øverste punkt hvor anadrom fisk går opp i vassdraget. AEVK har bekreftet at den frivillige ordningen opprettholdes inntil videre, jf. også departementets merknader om dette i Skjerka-saken. NVE foreslår at behovet for et pålegg om minstevannføring og størrelsen på denne vurderes i forbindelse med en revisjon av vilkårene for Bjelland kraftverk (kan revideres fra 2022). Departementet viser til drøftelsen i 5.6 ovenfor, og er enig med NVE i at minstevannføring på denne strekningen ikke fastsettes nå, men forutsetter at den frivillige ordningen fortsetter inntil resultatene fra Miljødesignprosjektet og prøve-reglementet for Laudal kraftverk foreligger.

Konsesjonsvilkår for Kvernevatn kraftverk

For Kvernevatn kraftverk tilrås standardvilkår for konsesjonen i medhold av vannressursloven. Konsesjonen gis på ubegrenset tid med adgang til revisjon på samme tidspunkt som de øvrige konsesjonene. Departementet har ingen spesielle merknader utover NVEs forslag til vilkår og det som følger av tabellen inntatt ovenfor.

Skjerka II

Når det gjelder nytt aggregat, Skjerka II, må Skjerka kraftverk i sin helhet forholde seg til vilkårene som ble gitt ved kgl.res. 6.12.2013 og det oppjusterte manøvreringsreglementet for Mandalsvassdraget som fastsettes nå.

Konsesjonsvilkår for anleggskonsesjonen

Det fastsettes ordinære vilkår for anleggskonsesjonen etter energiloven.

NVE utsteder ved behov oppdaterte kart og eventuell anleggskonsesjon i henhold til det vedtak som her er fastsatt.

Olje- og energidepartementet

tilrår:

Agder Energi Vannkraft AS gis tillatelse til utvidelse og oppgradering av Skjerkaanleggene og det fastsettes reviderte konsesjonsvilkår for Mandalsvassdraget i Åseral kommune i samsvar med vedlagte forslag.

Vedlegg 1

Spesifikasjon av tillatelsen

1. I medhold av vassdragsreguleringsloven § 2 og vannressursloven § 8 gis Agder Energi Vannkraft AS tillatelse økt regulering av Langevatn og til å bygge Øygard kraftverk, jf. vedlegg 2.
2. I medhold av vannressursloven § 8 gis Agder Energi Vannkraft AS tillatelse til å installere nytt aggregat II i Skjerka kraftverk.
3. I medhold av lov 19. juni nr. 62 1992 om endringer i lov 14. desember 1917 nr. 17 om vassdragsreguleringer m.fl. del 6 nr. 3 fastsettes reviderte vilkår for Agder Energi Vannkraft AS tillatelse til ytterligere regulering og overføring av Monselva mv. til Skjerkavassdraget (kgl.res. 26. mai 1950) og for tillatelse til overføring av Faråna til Skjerkavassdraget (kgl.res. 24. januar 1964), jf. vedlegg 2 og 3.
4. Det fastsettes felles manøvreringsreglement for hele Mandalsvassdraget, jf. vedlegg 3.
5. I medhold av vannressursloven § 8 gis Agder Energi Vannkraft AS tillatelse til å bygge Kvernevatn kraftverk, jf. vedlegg 4.
6. I medhold av energiloven § 3-1 gis Agder Energi Vannkraft AS tillatelse til å bygge, eie og drive en 132-kV kraftledning fra Øygard kraftverk til Honna transformatorstasjon og øvrige tilhørende elektriske anlegg i eller i tilknytning til punkt 1 til 4, jf. vedlegg 5.
7. I medhold av oreigningslova § 2 nr. 19 gis Agder Energi Vannkraft AS samtykke til å ekspropriere nødvendig grunn og rettigheter for bygging og drift av Kvernevatn kraftverk og for omsøkte elektriske anlegg i og i tilknytning til punkt 1 til 5.
8. Planendringer kan foretas av departementet eller den departementet bemyndiger.

Vedlegg 2

Vilkår

for tillatelse etter vassdragsreguleringsloven og vannressursloven for Agder Energi Vannkraft AS til ytterligere regulering av Langevatn og bygging av Øygard Kraftverk. Vilkårene omfatter reguleringen av Langevatn, Storevatn og Kvernevatn i Mandalsvassdraget

(Vilkårene erstatter tidligere vilkår gitt ved kgl.res. 26.5.1950 og kgl.res. 24.1.1964)

1.

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon 6.12.2043. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 første ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

De utførte reguleringsanlegg eller andeler i dem kan ikke avhendes, pantsettes eller gjøres til gjenstand for arrest eller utlegg uten i forbindelse med vannfall i samme vassdrag nedenfor anleggene.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2.

(Konsesjonsavgifter og næringsfond)

For den øking av vannkraften som innvinnes ved reguleringen for eiere av vannfall eller bruk i vassdraget skal disse betale følgende årlige avgifter:

Kgl.res. av 3.2.2017. Tillatelse til ytterligere regulering og overføring av Langevatn, bygging av Øygard kraftverk, utvidelse av Skjerka kraftverk og revisjon av konsesjonsvilkår for Langevatn, Storevatn og Kvernevatn:

Til staten kr 8 pr. nat.hk. Til konsesjonsavgiftsfondet i de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer kr 24 pr. nat.hk.

Kgl.res. av 26.05.1950. Tillatelse til ytterligere regulering og overføring av Monselva m.v. til Skjerka-
vassdraget:

Til staten kr 0,5 pr. nat.hk. Til konsesjonsavgiftsfondet i de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer kr 2 pr. nat.hk.

Kgl.res. av 24.01.1964. Tillatelse til overføring av Faråna til Skjerkavassdraget:

Til staten kr 0,5 pr. nat.hk. Til konsesjonsavgiftsfondet i de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer kr 2 pr. nat.hk.

Fastsettelsen av avgiftene tas opp til ny vurdering etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Økingen av vannkraften skal beregnes på grunnlag av den øking av vannføringen som reguleringen antas å ville medføre utover den vannføring som har kunnet påregnes år om annet i 350 dager av året.

Ved beregningen av økingen forutsettes det at magasinet utnyttes på en sådan måte at vannføringen i lavvannsperioden blir så jevn som mulig. Hva som i hvert enkelt tilfelle skal regnes som innvunnet øking av vannkraften avgjøres med bindende virkning av Olje- og energidepartementet. Plikten til å betale avgiftene inntreter etter hvert som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. Tvangsfullbyrdelsesloven kap. 7.

Etter forfall påløper rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3, første ledd.

Når konsesjon er gitt, plikter konsesjonæren å innbetale til Åseral kommune *kr 5 000 000* som avsettes til næringsfond for kommunen.

Konsesjonsavgiftsmidler avsettes særskilt for hver kommune til et fond, som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret fortrinnsvis anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtektene for fondet skal være undergitt godkjenning av fylkesmannen.

3.

(Kontroll med betaling av avgift mv.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 (Konsesjonsavgifter) og kontroll med vannforbruket, samt avgivelse av kraft, jf. post 19 (Konsesjonskraft), kan med bindende virkning fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4.

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere 5 år. Under særlige omstendigheter kan fristene forlenges av Olje- og energidepartementet. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

For hver dag noen av disse fristene oversittes uten tillatelse fra Olje- og energidepartementet, kan det fastsettes en mulkt.

5.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

6.

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, fornminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal vedkommende myndighet underrettes i god tid på forhånd.

7.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for reguleringsanleggene.

Arbeidet kan ikke settes i gang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultat blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

8.

(Naturforvaltning)

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet

- a. å sørge for at forholdene i Mandalsvassdraget er slik at de stedege fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av reguleringen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompenserende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid og regulering tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompenserende tiltak og tilretteleggningstiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av reguleringen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser.

Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av reguleringen.

V

Fra det år konsesjon er gitt, plikter konsesjonæren å bistå med bekjempelse av krypsiv. Eventuelle tiltak eller konsesjonærens medfinansiering til tiltak fastsettes av Miljødirektoratet i samarbeid med NVE.

VI

Konsesjonæren kan bli pålagt å dekke utgiftene til ekstra oppsyn, herunder jakt- og fiskeoppsyn i anleggstiden.

VII

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenstående vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

9.

(Automatisk fredete kulturminner)

For nye konsesjoner

Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4.

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen) med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 andre ledd, jf. §§ 3 og 4.

Ved revisjon av vilkår som ikke tidligere har hatt bestemmelser om kulturminneundersøkelser, primært konsesjoner gitt før 1960

Når reviderte vilkår er fastsatt, skal konsesjonæren innbetale et engangsbeløp på kr 7.000,- per GWh magasinkapasitet til kulturminnevern i vassdrag. Det innbetalte beløpet skal dekke utgifter til registreringer, undersøkelser, utgravinger, konservering og sikringstiltak, og omfatter alle automatisk fredete arkeologiske kulturminner innenfor områder som berøres av reguleringen.

Magasinene som omfattes er: Langevatn, Storevatn og Kvernevatn.

Arkeologiske arbeider skal foretas i den tiden magasinene likevel er nedtappet eller når vannstanden av andre årsaker er lav.

Konsesjonæren må avtale med kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen) i god tid før en nedtapping av magasinene. Konsesjonæren skal også varsle kulturminneforvaltningen dersom det av andre årsaker er lav vannstand i magasinene slik at arkeologisk arbeid kan gjennomføres.

Konsesjonæren skal ved fysiske tiltak i vann og på land, som for eksempel etablering av terskler og anleggsarbeid mv., i god tid på forhånd få undersøkt om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter kulturminneloven § 8 og § 9.

Viser det seg først mens arbeidet er i gang at tiltaket kan virke inn på automatisk fredete kulturminner, skal melding sendes kulturminneforvaltningen og arbeidet stanses, jf. kulturminneloven § 8, 2. ledd.

10.

(Forurensning mv.)

Konsesjonæren plikter etter Fylkesmannens nærmere bestemmelse:

- å utføre eller bekoste tiltak som i forbindelse med reguleringen er påkrevet av hensyn til forurensningsforholdene i vassdraget.
- å bekoste helt eller delvis oppfølgingsundersøkelser i berørte vassdragsavsnitt.

Det skal vises forsiktighet ved første gangs bruk av vanntunnelene for å redusere faren for partikkelforurensning.

11.

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige vegger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Vegger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre Olje- og energidepartementet treffer annen bestemmelse.

Konsesjonæren plikter i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og som vil bli neddemmet eller på annen måte ødelagt/utilgjengelige.

12.

(Terskler mv.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan Olje- og energidepartementet pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprenskinger mv. for å redusere skadevirkninger.

Konsesjonæren kan pålegges å delta i undersøkelser og tiltak for å redusere begroingen i vassdraget.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan Olje- og energidepartementet pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig.

Terskelpålegget vil bygge på en samlet plan som ivaretar både private og allmenne interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegget samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold er tillagt NVE.

Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

13.

(Rydding av reguleringssonen)

Neddemmede områder skal ryddes for trær og busker på en tilfredsstillende måte. Generelt gjelder at stubbene skal bli så korte som praktisk mulig, maksimalt 25 cm høye. Ryddingen må utføres på snøbar mark. Avfallet fjernes eller brennes.

Dersom ikke annet blir pålagt konsesjonæren, skal reguleringssonen holdes fri for trær og busker som er over 0,5 m høye. I rimelig grad kan Olje- og energidepartementet pålegge ytterligere rydding.

Dersom vegetasjon over HRV dør som følge av reguleringen, skal den ryddes etter de samme retningslinjene som ellers er angitt i denne posten.

Rydding av reguleringssonen skal være gjennomført før første neddemming og bør så vidt mulig unngås lagt til yngletiden for viltet i området.

Tilsyn med overholdelsen av bestemmelsene i denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

14.

(Manøvreringsreglement mv.)

Vannslippingen skal foregå overensstemmende med et manøvreringsreglement som Kongen på forhånd fastsetter.

Viser det seg at slippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

15.

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentlige interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

De tillatte reguleringsgrenser markeres ved faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

16.

(Merking av usikker is)

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av reguleringene og overføringene må merkes eller sikres etter nærmere anvisning av NVE.

17.

(Etterundersøkelser)

Konsesjonæren kan pålegges å utføre og bekoste etterundersøkelser av regulerings virkninger for berørte interesser. Undersøkelserapportene med tilhørende materiale skal stilles til rådighet for det offentlige. Olje- og energidepartementet kan treffe nærmere bestemmelser om hvilke undersøkelser som skal foretas og hvem som skal utføre dem.

18.

(Militære foranstaltninger)

Ved reguleringsanleggene skal det tillates truffet militære foranstaltninger for sprengning i krigstilfelle uten at konsesjonæren har krav på godtgjørelse eller erstatning for de herav følgende ulemper eller innskrenkninger med hensyn til anleggene eller deres benyttelse. Konsesjonæren må uten godtgjørelse finne seg i den bruk av anleggene som skjer i krigsøyemed.

19.

(Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den for hvert vannfall innvunne øking av vannkraften, beregnet etter reglene i vassdragsreguleringsloven § 11 nr. 1, jf. § 3. Avståelse og fordeling avgjøres av Olje- og energidepartementet med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Staten forbeholdes rett til inntil 5 % av kraftøkningen, beregnet som i første ledd. Olje- og energidepartementet bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi. Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet.

Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året.

Twist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr. kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverkene for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

20.

(Luftovermetning)

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

21.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av Olje- og energidepartementet til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av Olje- og energidepartementet.

Ved overtredelse av de fastsatte bestemmelser gitt i loven eller i medhold av loven plikter konsesjonæren etter krav fra Olje- og energidepartementet å bringe forholdene i lovlig orden. Krav kan ikke fremsettes senere enn 20 år etter utløpet av det kalenderår da arbeidet ble fullført eller tiltaket trådte i virksomhet.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2 (Konsesjonsavgifter og næringsfond), 4 (Byggefrister mv.), 14 (Manøvreringsreglement mv.), 19 (Konsesjonskraft) og 21 (Kontroll med overholdelsen av vilkårene) kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 21.

For overtredelse av bestemmelsene i konsesjonen eller andre i loven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, kan Olje- og energidepartementet fastsette en tvangsmulkt på inntil kr 100 000 pr. dag til forholdet er brakt i orden, eller inntil kr 500 000 for hver overtredelse. Pålegg om mulkt er tvangsgrunnlag for utlegg. Olje- og energidepartementet kan justere beløpene hvert 5. år.

Overskrides konsesjon eller konsesjonsvilkårene eller pålegg fastsatt med hjemmel i vassdragsreguleringsloven kan det ilegges overtredelsesgebyr, eller straff med bøter eller fengsel inntil tre måneder, jf. vassdragsreguleringsloven §§ 24 og 25.

22.

(Tinglysing)

Konsesjonen skal tinglyses. Olje- og energidepartementet kan bestemme at et utdrag av konsesjonen skal tinglyses som heftelse på de eiendommer eller bruk i vassdraget for hvilket reguleringene kan medføre forplikter.

*Vedlegg 3**Manøvreringsreglement*

for regulering av Mandalsvassdraget i Åseral, Audnedal, Marnardal og Mandal kommuner, Vest-Agder fylke

(Omfatter reglement gitt ved kgl.res. 16.6.1972 (Bjelland), 5.3.1982 (Smeland), 9.12.1955 (Juvatn), og vannslippingsbestemmelser gitt i kgl.res. 14.6.2013 (Laudal). Erstatte reglement gitt ved kgl.res. 6.12.2013 (Nåvatn/Skjerkevatn))

1.

Reguleringer

Magasin	Reg.grenser		Reg. høyde m
	Øvre kote	Nedre kote	
Storevatn	860,0	854,0	6,0
Kvernevatn	771,0	745,2	25,8
Stegil	762,0	754,0	8,0
Langevatn	693,6	667,6	26,0
Nåvatn	627,7	591,2	37,5
Skjerkevatn	627,7	590,7	37,0
Juvatn	513,0	489,0	24,0
Lognavatn	357,7	357,0	0,7
Ørevatn	259,2	256,08	3,12
Tungesjø	166,0	155,0	11,0
Mannflåvatn	68,8	67,8	1,0

Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

Høydene refererer seg til høydegrunnlag nivellert av NVE.

Overføringer

Avløpet fra Langevatn overføres til Nåvatn.

Avløpet fra Stigebotsåna, Faråna, Ljosåna (Kvernevatn) og Grytåna (Storevatn) tas inn på overføringstunnelen fra Langevatn til Nåvatn.

Avløpet fra Monn på kote 405,0 ved Røysland overføres til Smeland kraftverk i Logna.

Bekk ved Eikeli, bekk ved Rossland og bekk ved Hodne tas inn på inntakstunnelen til Smeland kraftverk.

2.

Ved manøvreringen skal det tas for øyet at vassdragets naturlige flomvannføring nedenfor magasinene og overføringsstedene såvidt mulig ikke økes.

Restriksjoner på manøvreringen

- a) Vannstanden i Langevatn skal i perioden 1. juni til 15. oktober ikke være lavere enn kote 678.
- b) Vannstanden i Storevatn skal i perioden 1. juni til 31. august ikke være lavere enn kote 858.
- c) Fra dam Langevatn skal det slippes en vannføring på 0,4 m³/s i perioden 1. mai til 30. september og 0,2 m³/s i perioden 1. oktober til 30. april. I tillegg skal det ved behov slippes en årlig spyleflom fra dammen på 10 m³/s av et døgn varighet i perioden medio september–oktober.
- d) Fra Storevatn skal det slippes en vannføring på 40 l/s i perioden 1. juni til 31. august til Grytåna.
- e) Ved manøvrering av Langevatn, Nåvatn/Skjerkevatt, Stegil, Kvernevatt og Storevatn skal det tas hensyn til isforholdene med tanke på ferdsel for mennesker og vilt.
- f) I Monn nedenfor overføringen til Logna skal det slippes minstevannføring på 0,2 m³/s i perioden fra 1. mai til 30. september og 0,1 m³/s fra 1. oktober til 30. april.
- g) Når HRV i Lognavatt overskrides, skal det slippes vann gjennom bunnløpet i den utstrekning det kan gjøres uten at skadelige flommer i vassdraget forøkes.
Overføringen fra Monn skal bare skje i den grad det er nødvendig for å dekke Smeland kraftverks vassforbruk utover tilløpet i Lognas eget felt. Det skal maksimalt overføres 15 m³/s.
- h) Fra inntaksdammen til Smeland kraftverk slippes 0,6 m³/s i perioden fra 1. mai til 30. september og 0,2 m³/s fra 1. oktober til 30. april.
- i) De fastsatte minstevannføringer i Monn og Logna skal så vidt mulig også holdes ved elvenes samløp ovenfor Ørevatt og i Logna ovenfor kraftstasjonen. Dette skal gjelde også ved framtidig økt uttak av vann til jordbruk og alminnelig vassforsyning.

j) *Nærmere om manøvreringsbestemmelsene for Ørevatt*

Vannstandsvariasjonene i Ørevatt som følge av produksjonsvariasjoner i Håverstad og Skjerka skal ikke overstige 50 cm pr. døgn eller 1 m pr. uke, annet enn ved fare for overløp/flom, ved vannstandsøkning grunnet stort lokaltilslag eller ved spesielle driftssituasjoner. Vannstanden i Ørevatt skal normalt ikke senkes under kote 257,7 annet enn ved fare for flom eller ved spesielle driftssituasjoner som nødvendiggjør videre nedtapping.

Måling

Det er vannstanden registrert ved målestav i Ørevatt som er styrende i forhold til oppfølging av vilkåret knyttet til vannstandsvariasjoner.

Døgn og uke

Døgn: kl. 00:00–24:00 og uke: mandag kl. 00:00–søndag kl. 24:00.

Variasjonsbelte

Døgn: Avstanden mellom den høyeste registrerte vannstand og laveste registrerte vannstand i løpet av døgnet skal i en normalsituasjon ikke være større enn 50 cm. (I gjennomsnitt over døgnet utgjør dette isolert sett – dvs. uten hensyn til lokaltilslag mv. – en differanse i produksjonsvannføring mellom Skjerka og Håverstad på ca. 21 m³/s. Samlet pr. døgn utgjør dette magasinivolum på i underkant av 2 mill. m³.)

Uke: Avstanden mellom den høyeste registrerte vannstand og laveste registrerte vannstand i løpet av uka skal i en normalsituasjon ikke være større enn 1 m. (Dette variasjonsbeltet tilsvarer et magasinivolum på i underkant av 4 mill. m³.)

Kjøring i en normalsituasjon

Det er tillatt å kjøre Skjerka og Håverstad kraftverk med større differanse i driftsvannføring enn nevnt over, så lenge lokaltilsig inkl. driftsvannføring fra Smeland kraftverk bidrar til at vilkårsgrensene ikke overskrides, dvs. at vannstandsvariasjonen ikke er større enn 50 cm pr. døgn og 1 m pr. uke.

Situasjoner hvor vannstanden vil variere med mer enn 50 cm pr. døgn, 1 meter pr. uke eller gå under kote 257,7:

A: Vannstandsreduksjon – ved fare for flom/overløp

Ved fare for overløp/flom er det anledning til forhåndstapping ved økt kjøring av Håverstad som gir senking av Ørevatn utover 50 cm pr. døgn, 1 m pr. uke samt evt. under kote 257,7. En forutsetning for slik forhåndstapping er at det foreligger dokumenterbart varsel om høyt tilsig til Øre. I etterkant av en slik flomepisode skal vannstanden bringes tilbake til det vannstands nivået som var gjeldende i forkant av flomepisoden uten unødig opphold. Det samme gjelder dersom varslene tilsig uteblir.

B: Vannstandsøkning – ved stort lokaltilsig til Øre (inkl. tilsig nedstrøms Juvatn)

Ved høyt lokaltilsig vil vannstanden i Øre kunne stige mer enn 50 cm/døgn eller 1 m/uke. Da er det anledning til økt kjøring av Håverstad og/eller redusert kjøring av Skjerka. Dette vil bidra til å dempe vannstandsstigningen i Øre, og å holde vannstanden under HRV.

C: Spesielle driftssituasjoner

Ovennevnte krav knyttet til produksjonsvariasjon mellom Skjerka og Håverstad og krav til vannstandsvariasjon i Ørevatn kan fravikes dersom det oppstår spesielle driftssituasjoner.

Eksempler på spesielle driftssituasjoner:

- Ved revisjon/planlagt stans på aggregat, kraftstasjon, vannvei, el. i vassdraget.
- Arbeid som skal gjennomføres i reguleringssonen til Ørevatn.
- Havari på aggregat(er) eller stasjon – uforutsett driftsstans.
- Feil/feilsituasjoner i regionalnett – utkobling, mv.
- Perioder hvor TSO har behov for produksjon eller systemtjenester i området, eller i perioder hvor TSO henstiller produsentene om å anmelde all ledig effekt i RK markedet.
- "Kjøring" for å sikre vilkår/restriksjoner på lakseførende elvestrekning.

Dokumentasjon

I situasjoner hvor en får avvik fra 0,5 m / 1,0 m / kote 257,7 skal følgende kunne dokumenteres i etterkant:

- Vannstandsdata for Ørevatn
 - Driftsvannføring i Håverstad og Skjerka
 - Beregnet lokalt tilsig til Ørevatn, inkl. driftsvannføring fra Smeland
 - Tilsigsprognoser når kjøreplan settes (slik at det kan sammenlignes med faktisk tilsig)
 - Alle uforutsette hendelser/spesielle driftssituasjoner
- k) Fra Ørevatn skal det slippes en vannføring på 300 l/s i perioden 1. mai til 30. september og 100 l/s i perioden 1. oktober til 30. april. Ved driftsstans i Håverstad kraftverk skal minstevannføring økes til 8 m³/s fra Ørevatn for å sikre tilfredsstillende vannføring nedenfor kraftverket. Det presiseres at slukeevne over 70 m³/s i Håverstad kraftverk kun skal benyttes i spesielle flomsituasjoner hvor det er, eller er fare for, overløp fra Ørevatn, og at maksimal slukeevne i kraftverket er 75 m³/s.
- l) Vannstanden i Mannflåvatn kan reguleres mellom kotene 67,8 og 68,8. I månedene mai–september skal likevel vannstanden forsøkes holdt under kote 68,3 dersom noen av grunneierne ved vatnet ønsker det og så vidt tilsig og aggregater gjør det mulig.

De tillatte reguleringsgrenser skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som godkjennes av NVE.

Flomhøyder i vatnet og flomvannføringer i elveløpet skal ikke forøkes.

m) *Manøvreringsbestemmelser for Laudal kraftverk*

For å ivareta smoltens utvandring slippes det ekstra vann via inntaksdammen til *Laudal kraftverk* over en periode på opptil 14 dager etter følgende kriterier:

- 1) En markert økning i fangst av smolt i smoltfelle ved Hesså benyttes til å fastsette perioden for slipp av ekstra vann via inntaksdammen. Ekstra vannslipp iverksettes 7 dager etter nevnte fangstøkning, dog senest 20. mai.
- 2) I slippperioden fordeles disponibelt vann inn i Mannflåvatn – totalvannføringen – mellom utbyggingstrekningen (via inntaksdammen) og kraftverket på følgende måte:
 - Vannføring opp til 20 m³/s – hele tilsiget går via inntaksdammen, og kraftverket står.
 - Vannføring mellom 20 og 50 m³/s – minimum 20 m³/s skal gå via inntaksdammen, og kraftverket kan kjøres med en driftsvannføring på maksimalt 25 m³/s.
 - Vannføring mellom 50 og 70 m³/s – minimum 30 m³/s skal gå via inntaksdammen, og kraftverket kan kjøres med en driftsvannføring på maksimalt 30 m³/s.
 - Vannføring mellom 70 og 105 m³/s – minimum 40 m³/s skal gå via inntaksdammen, og kraftverket kan kjøres med en driftsvannføring på maksimalt 50 m³/s.
 - Vannføring mellom 105 og 150 m³/s – minimum 55 m³/s skal gå via inntaksdammen, og kraftverket kan kjøres med en driftsvannføring på maksimalt 70 m³/s.
 - Totalvannføring mellom 150 og 210 m³/s – minimum 80 m³/s skal gå via inntaksdammen, og kraftverket kjøres med en driftsvannføring på maksimalt 105 m³/s.
 - Totalvannføring over 210 m³/s – kraftverket kan kjøres med full driftsvannføring.
- 3) I en periode på 5 år fra reglementets ikrafttreden (vedtatt 14.6.2013) skal det være anledning til å fravike ovennevnte vannfordeling ved gjennomføring av undersøkelser og forsøk når dette på forhånd er godkjent av NVE. Ved utgangen av perioden kan NVE endre slippregime for smoltutvandringsperioden etter søknad fra Agder Energi Vannkraft AS eller initiativ fra Miljødirektoratet dersom det fremlegges dokumentasjon på at dette gir økt kraftproduksjon uten å redusere overlevelsen av smolt.
- 4) I den samme 5 års perioden skal det også utredes og eventuelt gjøres forsøk for å bedre vinterstøingenes mulighet til å vandre ut av Mannflåvann.
- 5) Fra 1.10 til smoltutgangen starter (innen 20. mai) skal minstevannføringen fra Mannflåvann være 6 m³/s.
- 6) I tiden fra vannslippet nevnt i punkt 2 avsluttes til 30.9 skal det slippes minimum 8 m³/s forbi kraftverksinntaket. Ved vannføringer på:
 - 8 – 12 m³/s skal alt vannet slippes
 - 12 – 30 m³/s skal det slippes 12 m³/s
 - 30 – 50 m³/s skal det slippes 15 m³/s
 - 50 – 80 m³/s skal det slippes 20 m³/s
 - > 80 m³/s skal det slippes 25 m³/s

I denne perioden skal kraftverket stoppes i 6 timer mellom fredag kl. 21 og lørdag kl. 06.

.....

For å unngå stranding av fisk skal vannføringen i elveleiet reduseres gradvis.

Av hensyn til vassdraget nedenfor skal det dessuten vises varsomhet ved lastvariasjoner.

Det skal føres protokoll over manøvreringen og avleste vasstander samt observeres og noteres om det forlanges regnmengder, temperatur mv. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som Agder Energi Vannkraft AS plikter å oppbevare for hele reguleringsperioden.

Manøvreringsbestemmelsene fastsettes for en prøveperiode på 5 år fra ikrafttreden (vedtatt 14.6.2013). Dersom manøvreringsbestemmelsene gir uforutsette negative virkninger for driften av Laudal kraftverk, kan bestemmelsene endres etter krav fra Agder Energi Vannkraft AS eller Miljødirektoratet. Det er en forutsetning at endringen skjer innenfor formålet om å opparbeide Mandalselva til en god lakseelv.

Forøvrig kan tappingen skje etter kraftverkseiers behov.

3.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Etter NVEs bestemmelse, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele reguleringsperioden.

4.

Viser det seg at slippingen etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.

5.

Det kan etter departementets bestemmelse foretas justeringer i manøvreringsbestemmelsene tidligst 5 år etter at nytt aggregat i Skjerka er satt i drift. Justeringene skal i hovedsak knyttes til resultatene som fremkommer etter at de pågående prosjektene i vassdraget er slutført.

Vedlegg 4

Vassdragskonsesjon

I medhold av lov av 24. november 2000, nr. 82 om vassdrag og grunnvann (vannressursloven) § 8 gis Agder Energi Vannkraft AS tillatelse til bygging av Kvernevatn kraftverk.

Dato: 03.02.2017. Varighet: Ubegrenset.

Kommune: Åseral. Fylke: Vest-Agder.

Vassdrag: Skjerkevassdraget. Vassdragnr.: 022.Z.

1.

(Bortfall av konsesjon)

Konsesjonen faller bort hvis ikke arbeidet er satt i gang senest fem år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere fem år, jf. vannressursloven § 19 og vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 1 tredje ledd.

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) kan forlenge fristen med inntil fem nye år. I fristene regnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

2.

(Konsesjonærs ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, fornminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal rette myndigheter underrettes i god tid på forhånd.

3.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for reguleringsanleggene. Arbeidet kan ikke settes i gang før planen er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultat blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene dersom det er avvik av betydning i forhold til det som fremgår av konsesjonssøknaden.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

4.

(Naturforvaltning)

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet

- a. å sørge for at forholdene i Ljosåna er slik at de stedeagne fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av utbyggingen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompenserende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid og ev. regulering tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompensierende tiltak og tilretteleggingstiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av utbyggingen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av utbyggingen.

V

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenstående vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

5.

(Automatisk fredete kulturminner)

Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4.

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes fylkeskommunens kulturminneforvaltning med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 annet ledd, jf. §§ 3 og 4.

6.

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning.

Konsesjonæren plikter i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og som vil bli neddemmet eller på annen måte ødelagt/utlignende.

7.

(Terskler mv.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan NVE pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprenskinger mv. for å redusere skadevirkninger.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan NVE pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig. Terskelpålegget vil bygge på en samlet plan som ivaretar både private og allmenne interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegget samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold er tillagt NVE.

Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

8.

(Hydrologiske observasjoner)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av NVE utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentlige interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

9.

(Krav om skilting og merking)

Ved alle reguleringsmagasin og steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om manøvreringsbestemmelser og hvordan dette kan kontrolleres. NVE skal godkjenne skiltenes utforming og plassering.

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av reguleringene og overføringene må markeres på kart på opplysningsskilt og merkes eller sikres.

For alle vassdragsanlegg skal det etableres og opprettholdes hensiktsmessige sikringstiltak av hensyn til allmennhetens normale bruk og ferdsel på og ved anleggene.

10.

(Forurensning mv.)

Konsesjonæren plikter etter Fylkesmannens nærmere bestemmelse å utføre eller bekoste tiltak som i forbindelse med reguleringen er påkrevet av hensyn til forurensningsforholdene i vassdraget.

11.

(Etterundersøkelser)

Konsesjonæren kan pålegges å utføre og bekoste etterundersøkelser av reguleringens virkninger for berørte interesser. Undersøkelserapportene med tilhørende materiale skal stilles til rådighet for det offentlige. NVE kan treffe nærmere bestemmelser om hvilke undersøkelser som skal foretas og hvem som skal utføre dem.

12.

(Luftovermetning)

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av NVE bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

13.

(Varslingsplikt)

Konsesjonæren plikter å varsle NVE om navne- og/eller adresseendringer. Ved eventuell overdragelse av anlegget skal NVE få melding om overdragelsen.

14.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av NVE til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår. Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av NVE.

For å sikre at vedtak i medhold av vannressursloven blir gjennomført, kan den ansvarlige pålegges tvangsmulkt til staten, jf. vannressursloven § 60. Pålegg om mulkt er tvangsgrunnlag for utlegg. Når et rettstridig forhold er konstatert kan det gis pålegg om retting og om nødvendig pålegges stans i pågående virksomhet, jf. vannressursloven § 59.

Overskrides konsesjon eller konsesjonsvilkårene eller pålegg fastsatt med hjemmel i vannressursloven kan det ilegges overtredelsesgebyr, eller straff med bøter eller fengsel inntil tre måneder, jf. vannressursloven §§ 60a og 63 første ledd bokstav c.

15.

(Revisjon av vilkår)

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon 6.12.2043.

Vedlegg 5

Anleggskonsesjon

I medhold av lov av 29. juni 1990 nr. 50 om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. (energiloven) § 3-1, jf. forskrift av 7. desember 1990 nr. 959 om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. (energilovforskriften) § 3-1 gis under henvisning til søknad og kgl.res. av 3.2.2017 Agder Energi Vannkraft AS anleggskonsesjon.

Anleggskonsesjonen gir rett til å bygge og drive følgende elektriske anlegg:

1. Øygard kraftverk

- En ca. 7 km lang kraftledning etter alternativ 2 fra Øygard kraftverk til Honna transformatorstasjon, med nominell spenning 132 kV. Ledningen skal inntil videre driftes på 110 kV spenning.

Kraftledningen skal bygges med følgende spesifikasjoner:

- Tverrsnitt FeAl 120 foruten om over Vesterdalen og Austerdalen hvor ledningen skal bygges med tverrsnitt FeAl 240.
- Kraftledningen skal bygges med H-master i tre, traverser i stål og glassisolatorer.
 - En transformator i Øygarden kraftverk med ytelse 25 MVA og omsetning 132(110)/8–10 kV.
 - Nødvendig høyspennings apparatanlegg.

2. Kvernevatn kraftverk

- En 0,8 km lang jordkabel fra Kvernevatn kraftverk til Faråkleiva nettstasjon, med nominell spenning 22 kV og tverrsnitt 50 mm²Al.
- En transformator i Kvernevatn kraftverk med ytelse 1,8 MVA og omsetning 22/0,69 kV.
- Nødvendig høyspennings apparatanlegg.

3. Anleggskraft

- En fordelingstransformator ved Dam Langvatn med ytelse 1,0 MVA og omsetning 22/0,4 kV.
- En 3 km lang jordkabel fra nettstasjon Bjønnåslia til nettstasjon ved dam Langevann, med nominell spenning 22 kV og tverrsnitt 3x50 mm²Al.
- En fordelingstransformator ved Tverrsalg nord med ytelse 1,0 MVA og omsetning 22/0,4 kV.
- En fordelingstransformator ved Tverrsalg sør med ytelse 1,0 MVA og omsetning 22/0,4 kV.
- En 500 meter lang luftledning fra eksisterende 22 kV ledning til Tverrsalg sør, med nominell spenning 22 kV og tverrsnitt 50 mm²Al.
- En fordelingstransformator ved rigg Kløyvstøl med ytelse 1,0 MVA og omsetning 22/0,4 kV.
- En 100 meter lang jordkabel fra eksisterende 22 kV luftledning til rigg Kløyvstøl, med nominell spenning 22 kV og tverrsnitt 3x50 mm²Al.
- En 2,5 km lang jordkabel fra Øygard kraftverk til 22 kV kraftledning ved Vehommen, med nominell spenning 22 kV og tverrsnitt 3x1x240 mm²Al.
- Nødvendig høyspennings apparatanlegg.

5. NAEV-Solventus S.å.r.1

(Erverv av aksjer i Risdal Energi AS)

Olje- og energidepartementets samtykke 8. februar 2017.

1. BAKGRUNN

Advokat Peter Aall Simonsen har på vegne av NAEV-Solventus S.å.r.1 (heretter NAEV) i brev av 10. januar d.å. søkt om konsesjon etter lov om erverv av vannfall mv. (industrikonsesjonsloven) § 36 første ledd for erverv av 89,9 prosent av aksjene i Risdal Energi AS.

2. SØKNADEN OG ETTERFØLGENDE KORRESPONDANSE

Fra søknaden hitsettes:

"1 Transaksjonen

NAEV Solventus S.å.r.1 har inngått avtale med Risdal Holding AS, T. Risdal Holding AS og Konnestad Holding AS om kjøp av 89,9 % av aksjene i Risdal Energi AS.

Etter at transaksjonen er gjennomført vil de resterende 10,1 % av aksjene eies med respektive 5,05 % av Risdal Holding AS og av T. Risdal Holding AS.

Aksjeerhvervet er betinget av konsesjon, jf. vannfallskonsesjonsloven § 36 første ledd.

Overdragelsen av aksjene er betinget av styrets godkjenning og at Olje og Energidepartementet gir konsesjon for ervervet, jf. avtalens punkt 4.1 (c), som følger vedlagt her.

Bilag 1: Aksjekjøpsavtale mellom NAEV Solventus S.å.r.1 og Risdal Holding AS, T. Risdal Holding AS og Konnestad Holding AS, datert 5. januar 2017

Bilag 2: Styreprotokoll Risdal Energi AS, 5. januar 2017

2 Nærmere om Risdal Energi AS

Risdal Energi AS er et familieeid selskap hvis eneste formål er å eie og drive Vassfossen kraftverk.

Bilag 3: Firmaattest Risdal Energi AS

Ved kongelig resolusjon av 19. august 2005 ble Risdal Energi AS ble gitt tillatelse til å bygge Vassfossen Kraftverk i Froland kommune i Aust-Agder med pålagt hjemfall etter 60 år.

Ved den kongelige resolusjonen er det bestemt:

1. I medhold av lov om vassdrag og grunnvann av 24. november 2000 nr. 82 § 8, jf. § 25, gis Risdal Energi AS tillatelse til å bygge Vassfossen kraftverk i Froland kommune i Aust-Agder.
2. I medhold av lov om vannfall, bergverk og annen fast eiendom m.v. av 14. desember 1917 nr. 16 § 2 gis Risdal Energi AS tillatelse til erverv av fallrettigheter i Uldalsvassdraget for bruk i Vassfossen kraftverk.
3. I medhold av lov om vern mot forurensninger og om avfall av 13. mars 1981 nr. 6 § 11 gis Risdal Energi AS tillatelse til å bygge Vassfossen kraftverk.
4. I medhold av lov av 14. desember 1917 nr. 17 om vassdragsreguleringer § 9 pkt. 7 gis Risdal Energi AS tillatelse til å leie seg inn i reguleringsanlegget for Eptevatn/Hornstølsvatn som omfattes av reguleringskonsesjon gitt ved kgl.res. av 1. august 1969.
5. Tillatelsene gis på de vilkår som er inntatt i Olje- og energidepartementets foredrag av 19. august 2005.

3 Nærmere om Vassfossen kraftverk

Vassfossen kraftverk er lokalisert i Vatne i Froland kommune, og unytter fallet fra Eptevatn til Vassvatn. Vassfossen ligger i Vatnedalselva som er en gren av Uldalsvassdraget. Uldalsvassdraget er igjen en gren av Tovdalsvassdraget.

Kraftverket er eiet av Risdal Energi AS (org nr 987 398 639). Driften startet i 2008, mens demningen i Eptevatn ble bygget i 1970 av et lokalt kraftselskap som nå er en del av Agder Energi Vannkraft (AEVK). Som Departementet er kjent med er det inngått avtale med AEVK om bruk av vannmagasinet.

4 Nærmere om NAEV

NAEV er et investeringsforetak registrert i Luxembourg og eier og driver virksomhet innen Energianlegg i en rekke land. Investorene i foretaket er ulike tyske pensjonskasser.

Det er fremforhandlet en aksjonærvtale mellom NAEV og Risdal Holding AS og T. Risdal Holding AS hvis formål er å sikre minoritetsaksjonærene visse minimumsrettigheter og således ikke introdusere noen reell kontroll eller eierskap for NAEV over aksjene.

Bilag 4: Aksjonærvtale for aksjonærene i Risdal Energi AS, 5. januar 2017

For ordens skyld opplyses det at kraftverket fortsatt vil drives av Risdal Energi AS.

5 Søknad om konsesjon

Det søkes med dette om konsesjon i henhold til vannfallskonsesjonsloven § 36 hva gjelder NAEVs erverv av 89,9 % av aksjene i Risdal Energi AS på normale vilkår, hvis noen.

Vi ber Departementet behandle søknaden så snart som mulig ettersom gjennomføring av transaksjonen er avhengig av at konsesjon gis.

Dersom det er behov for ytterligere dokumentasjon eller opplysninger ber vi om at under- tegnede kontaktes."

Etter spørsmål fra departementet opplyser adv. Simonsen i brev av 3. februar d.å. at Risdal Energi AS før transaksjonen har følgende aksjonærsammensetning:

Risdal Holding AS:	43,125 %
T. Risdal Holding AS:	38,75 %
Konnestad Holding AS:	18,125 %

3. DEPARTEMENTETS VURDERING

Det er i brevet av 3. februar opplyst at det i perioden mellom konsesjonen fra 2005 og transaksjonen som det nå er søkt konsesjon for, har vært flere transaksjoner mellom aksjonærene i Risdal Energi AS. De tidligere transaksjonene er av mindre betydning etter gjennomføringen av transaksjonen som nå er til konsesjonsbehandling.

Departementet vil likevel bemerke at flere av transaksjonene skulle vært omsøkt, jf. industrikonsesjonsloven § 30 første ledd første punktum. I lys av det nå omsøkte ervervet fra NAEV, ser departementet likevel ikke grunnlag for å behandle de tidligere ikke-omsøkte ervervene.

Risdal Energi AS innehar konsesjonspliktige fallrettigheter, og NAEVs erverv er konsesjonspliktig, jf. industrikonsesjonsloven § 36 første ledd. Departementet finner at det er grunnlag for å gi NAEV konsesjon til det omsøkte ervervet av 89,9 prosent av aksjene i Risdal Energi AS. Det settes ingen særskilte vilkår for konsesjonen.

Departementet vil likevel påpeke at utøvelse av aksjonærvtalen punkt 17 kan utløse krav om konsesjonsbehandling etter industrikonsesjonsloven § 39, jf. kapittel 1. Etter dagens regler er det krav om reelt offentlig eierskap for at slik konsesjon kan gis.

Det gjøres oppmerksom på at det i og med dette vedtak ikke er gjort noen endringer i de tidligere meddelte konsesjoner eller tilknyttede vilkår.

6. Offerdal Kraftverk AS

(Tillatelse til bygging av Offerdal kraftverk med tilhørende kraftledning i Årdal kommune)

Kongelig resolusjon 10. februar 2017.

I Innledning

Offerdal Kraftverk AS (tiltakshaver) søker om tillatelse til å bygge Offerdal kraftverk i Ytre Offerdalselvi (Ytre elv) og Indre Offerdalselvi (Indre elv) i Årdal kommune i Sogn og Fjordane. Majoritetsaksjonær i selskapet er Sognekraft AS.

Opprinnelig ble det primært søkt om utbygging etter alternativ 1 (alt. 1) med inntak på kote 800 i Ytre elv med overføring til Ytre Offerdal kraftverk (Øvre kraftverk) i Indre elv. Fra inntak på kote 400 i Indre elv føres vannet i tunnel ned til Indre Offerdal kraftverk (Nedre kraftverk) med utløp i Årdalsfjorden.

Samtidig ble det sekundært søkt om utbygging etter alternativ 2 (alt. 2) med inntak i både Ytre og Indre elv på kote 680 med Nedre kraftverk som felles kraftstasjon.

Tiltakshaver har senere søkt om planendring (alt. 1P), som innebærer et redusert alt. 1 ved å installere et mindre aggregat enn opprinnelig omsøkt i Øvre kraftverk med noe lavere kraftproduksjon som konsekvens. Det er ingen endringer for Nedre kraftverk. Justert søknad er hovedsakelig begrunnet med tilpasning til nye regler om grunnrenteskatt.

NVE anbefaler at tiltakshaver får konsesjon etter alt. 1P. Med NVEs forslag til minstevannføring vil årlig kraftproduksjon bli redusert til om lag 95 GWh.

Tiltaket vil få negative konsekvenser for kulturmiljø, naturmangfold, landskap og reiseliv.

Et viktig avbøtende tiltak vil være slipp av minstevannføring hele året i begge vassdragene, med økt vannslipping i sommerperioden.

Øvre og Nedre kraftverk vil bli knyttet til eksisterende nett via en ny 132 kV kraftoverføring til Naddvik kraftstasjon.

II Søknaden og NVEs innstillinger

NVE har den 29. april 2016 avgitt følgende innstilling:

Offerdal Kraftverk AS søker om tillatelse til å bygge Offerdal kraftverk i Ytre- og Indre Offerdalselvi i Årdal kommune, Sogn og Fjordane fylke. Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene, finner NVE at fordelene og nytten ved gjennomføring av tiltaket er større enn skadene og ulempene for allmenne og private interesser. Vår vurdering legger til grunn utbygging etter alternativ 1P (hovedalternativ – planendring). NVE anbefaler at Offerdal Kraftverk AS får tillatelse etter vassdragsreguleringsloven til overføring av Ytre Offerdalselvi, samt tillatelse etter vannressursloven til bygging og drift av Offerdal kraftverk. Vi anbefaler at tillatelsen gis på de vilkår som følger vedlagt.

Offerdal kraftverk vil i det anbefalte utbyggingsalternativet (alt. 1P), og med de vilkår som NVE foreslår, produsere ca. 94,6 GWh/år. Dette tilsvarer det årlige strømforbruket til om lag 4730 husstander. En utbygging vil således kunne gi et betydelig bidrag til den nasjonale satsingen på fornybar energi. Kraftverket vil også gi inntekter til Årdal kommune og bidra til den lokale verdiskapningen. De negative konsekvensene i driftsfasen er hovedsakelig knyttet til virkninger på kulturmiljø, naturmangfold, landskap og reiseliv. Virkninger i anleggsfasen er avgrenset til temporær forurensning, forstyrrelser på dyrelivet og ulemper for lokalbefolkningen. Som et viktig avbøtende tiltak foreslås slipp av minstevannføring hele året, med økt vannslipping i sommerperioden. God miljøtilpasning av de fysiske inngrepene forutsettes ivaretatt i detaljplanfasen. NVE mener virkningene av den planlagte utbyggingen vil være akseptable dersom de avbøtende tiltakene gjennomføres. For øvrig gir standardvilkårene som vil følge en eventuell konsesjon

hjemmel til å kunne pålegge ulike tiltak etter behov i driftsfasen. Vår anbefaling når det gjelder nettilknytning av kraftverket fremgår av egen innstilling som er vedlagt.

Sammendrag

Offerdal Kraftverk AS søker om tillatelse til å bygge Offerdal kraftverk i Ytre- og Indre Offerdalselvi i Årdal kommune, Sogn og Fjordane fylke. Vassdragene ligger ca. 10 km vest for kommunesenteret Årdalstangen og har utløp i Årdalsfjorden som er en fjordarm i Sognefjorden. Vassdragene har nedslagsfelt på henholdsvis 42 km² og 61 km². Nedbørområdene fremstår som relativt lite berørt av tidligere tekniske inngrep.

I søknaden er det vurdert fem ulike utbyggingsalternativer, alt. 1–5, for kraftverket. Det søkes primært om utbygging etter alt. 1 med inntak på kote 800 i Ytre Offerdalselvi og overføring til øvre kraftstasjon i dagen i Indre Offerdalselvi. Fra nytt inntak på kote 400 i Indre Offerdalselvi føres vannet i tunnel ned til nedre kraftstasjon i fjell med utløp på kote 2 til Årdalsfjorden. Det er senere søkt om planendring for dette alternativet (nytt hovedalternativ, i innstillingen benevnt alt. 1P) som innebærer noe lavere installert effekt i den øvre stasjonen. Beregnet årlig kraftproduksjon i de to kraftverkene er ca. 101,1 GWh i alt. 1 og ca. 99,2 GWh i alt. 1P, med søkers forslag til minstevannføringer. Sekundært søkes det om utbygging etter alt. 2 der en vil utnytte et fall på ca. 680 m i begge elvene gjennom én felles kraftstasjon. Årlig produksjon i dette alternativet er beregnet til ca. 110,8 GWh. Alternativene 3, 4 og 5 er ikke omsøkt av tekniske, økonomiske eller miljømessige årsaker.

Det er utredet ulike alternativer for nettilknytning av kraftverket. I hovedalternativet inngår en 132 kV luftledning (fjordspenn) over Årdalsfjorden og videre til Naddvik transformatorstasjon, eventuelt en variant med jordkabel på deler av strekningen. Lengden på 132 kV-ledningen blir ca. 9 km der den går over land, mens fjordspennet blir ca. 2,4 km. Andre alternativer som er vurdert i konsesjonssøknaden er luftledning fra Indre Offerdal via Gjerdenosi mot Seimsdalen og videre til Årdalstangen, samt sjøkabel i stedet for fjordspenn. Søker har også etter anmodning fra NVE utredet fire nye sjøkabelalternativer (alt. K1–K4). Alt. K3 og K4 vurderes som de beste alternativene ut fra teknisk-økonomiske kriterier, mens det ikke anbefales å gå videre med K1 og K2, hovedsakelig på grunn av tekniske og praktiske årsaker. Det er kun alternativene med fjordspenn og luftledning, ev. jordkabel på deler av strekningen som er formelt omsøkt.

Høringsinstansene er delt i synet på utbyggingsplanene og de ulike alternativene. Årdal kommune tilrår konsesjon til Offerdal kraftverk, alt. 1 eller 2, og nettilknytning via sjøkabel, alt. K3. Administrasjonen i kommunen tilrår på sin side utbygging etter alt. 1, eventuelt alt. 3. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane mener en utbygging kun i Indre Offerdalselvi og med nettilknytning via sjøkabel, alt. K3, vil være akseptabel. Sogn og Fjordane fylkeskommune tilrår konsesjon etter alt. 1 eller 2. Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane går imot en utbygging av kraftverket uansett alternativ. Sogn og Fjordane Turlag går imot en utbygging, med unntak av alt. 5 (foreslår justert alt. 5b). Årdal Senterparti er positiv til utbygging, under forutsetning av at nettilknytningen skjer via sjøkabel. Flere grunneiere i Naddvik er sterkt kritiske til utbyggingsplanene, hovedsakelig på grunn av omsøkt nettilkobling via fjordspenn og luftledning.

De positive virkningene av Offerdal kraftverk er først og fremst knyttet til planlagt kraftproduksjon. Kraftverket vil gi et betydelig bidrag til den nasjonale satsingen på fornybar energi, og forventes å gi inntekter til produksjonsselskap og grunneiere, samt inntekter til Årdal kommune i form av skatter og avgifter. I anleggsfasen vil utbyggingen generere arbeidsplasser og muligheter for leveranser innen bygg og anlegg.

De negative virkningene av kraftverket kan for en stor del relateres til redusert vannføring på utbyggingsstrekningene i Ytre- og Indre Offerdalselvi. Enkelte virkninger kan også knyttes til de fysiske arealinngrepene, samt temporær forurensning i anleggsfasen. Virkningene i driftsfasen gjelder i første rekke påvirkning på kulturlandskap og kulturmiljø i Indre Offerdalselvi. Verdien knyttet til anlegget «Ne fø' sjøen», som på 1800-tallet bl.a. fungerte som mølle, sag, butikk og skole, er nært koblet til vassdraget og vannføringen. Redusert vannføring vil også påvirke Kleivafossen som landskapselement. Fossen er imidlertid ikke lett synlig og er vanskelig tilgjengelig på grunn av bratt terreng. Ved fossen finnes en lokalt viktig fossesprøytsone som kan få lavere artsdiversitet og dermed endret status. Det er ikke registrert rødlistede arter som kan bli berørt. En utbygging

antas å få små konsekvenser for fiskebestanden i vassdragene. Det er ikke konkludert med noen vesentlige virkninger for vilt og fugl. Ytre Offerdalselvi er lite påvirket av eksisterende inngrep bortsett fra et grustak nede ved fjorden. Utbyggingen vil således medføre nye inngrep i vassdragsnatur med urørt preg. Opplevelsesverdier knyttet reiselivet kan bli negativt påvirket, særlig på grunn av landskapsvirkningene av planlagt kraftledning over Årdalsfjorden. Anleggsperioden vil i hovedsak medføre ulemper for lokalbefolkningen som blir berørt av anleggstrafikk mv. Det kan i denne perioden tidvis oppstå forstyrrelser på dyrelivet, herunder villreinen. Deponering av overskuddsmasser i Årdalsfjorden vil føre til utslipp i en avgrenset tidsperiode og lokal påvirkning på det marine miljøet.

NVE har sett på muligheten for økt samlet belastning på naturmangfoldet som følge av Offerdal kraftverk sammen med andre planlagte energiltak lokalt og regionalt. Offerdal kraftverk og flere av de andre planlagte vannkraftprosjektene vil kunne påvirke naturtypen fossesprøytzone dersom de realiseres. Dette kan i så fall føre til økt samlet belastning på denne naturtypen. Når det gjelder de øvrige delene av økosystemet, synes det i liten grad å være virkninger knyttet til de planlagte energiltakene som gjensidig kan forsterke hverandre, og som således kan føre til økt samlet belastning.

NVEs anbefaling og konklusjon

På grunnlag av en samlet vurdering mener NVE at en utbygging av Offerdal kraftverk kan gjennomføres med akseptable konsekvenser sett i forhold til størrelsen på kraftverket. NVE har vurdert de ulike omsøkte utbyggingsalternativene og konkluderer med at alt. 1P samlet sett er det foretrukne og mest realistiske alternativet. Kraftverket vil i det anbefalte alternativet, og med de vilkår som NVE foreslår, produsere ca. 94,6 GWh/år. Dette tilsvarer strømforbruket til om lag 4730 husstander. Søker har estimert utbyggingskostnaden til 439,6 mill. kr (prisnivå 2015). Dette gir en utbyggingspris på ca. 4,65 kr/kWh. NVE har beregnet energikostnaden over levetiden (LCOE) til 34,9 øre/kWh. Til sammenligning ligger LCOE for vindkraft i området 33 øre/kWh til 46 øre/kWh, med en medianverdi på 38 øre/kWh. NVE vurderer at prosjektet vil være konkurransedyktig i el-sertifikatmarkedet.

En del av de negative virkningene av de planlagte inngrepene kan reduseres gjennom avbøtende tiltak og god detaljplanlegging som tar særskilt hensyn til de verdier som er registrert. Et viktig avbøtende tiltak, bl.a. av hensyn til kulturmiljø, naturmangfold og landskap, vil være slipp av minstevannføring hele året. NVE foreslår følgende vannslipping; 120 l/s i sommerperioden og 60 l/s i vinterperioden i Ytre Offerdalselvi og 538 l/s i sommerperioden og 129 l/s i vinterperioden i Indre Offerdalselvi. Vannslippingen tilsvarer søkers forslag til minstevannføring i Ytre Offerdalselvi og 5-percentil sommer- og vintervannføring i Indre Offerdalselvi. Det forutsettes også god miljøtilpasning av de fysiske inngrepene. Over tid vil naturlig revegetering bidra til at sårene i terrenget som følge av anleggsarbeidet blir mindre synlige. For øvrig gir standardvilkårene som vil følge en eventuell konsesjon hjemmel til å kunne pålegge ulike tiltak etter behov i driftsfasen.

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene, finner NVE at fordelene og nytten ved gjennomføring av tiltaket er større enn skadene og ulempene for allmenne og private interesser. Vår vurdering legger til grunn utbygging etter alternativ 1P (hovedalternativ – planendring). NVE anbefaler at Offerdal Kraftverk AS får tillatelse etter vassdragsreguleringsloven til overføring av Ytre Offerdalselvi, samt tillatelse etter vannressursloven til bygging og drift av Offerdal kraftverk. Vi anbefaler at tillatelsen gis på de vilkår som følger vedlagt.

Kraftverket utløser ikke plikt om ervervsconsesjon da innvunnet kraftmengde er mindre enn 4000 naturhestekrefter pr. år, jf. industrikonsesjonsloven § 1 andre ledd.

Ut fra foreliggende opplysninger i saken, mener NVE det er lite sannsynlig at kraftverket vil kunne medføre betydelige forurensninger etter at det er satt i drift, og som ikke vil kunne avbøtes med tiltak. NVE mener derfor det ikke er nødvendig med en egen tillatelse etter forurensningsloven for driftsfasen. Fylkesmannen vil, etter at det eventuelt er gitt konsesjon til utbygging, vurdere om det er nødvendig med utslippstillatelse etter forurensningsloven for anleggsfasen.

I NVEs helhetsvurdering inngår også konsekvensene av elektriske anlegg som er nødvendig for å gjennomføre bygging av Offerdal kraftverk. Nærmere beskrivelse og forslag til vedtak fremgår av vedlagte innstilling for nettilknytning av kraftverket. Kraftledningen vil etter NVEs

oppfatning ha akseptable miljø- og arealkonsekvenser. NVE anbefaler at Offerdal Kraftverk AS gis konsesjon i medhold av energiloven for bygging av den omsøkte kraftledningen under forutsetning av at det også gis konsesjon til bygging av Offerdal kraftverk.

Oppsummering av søknaden

Søknad

NVE har mottatt søknad fra Offerdal Kraftverk AS datert 24.1.2012 om tillatelse til bygging av to kraftverk i Ytre- og Indre Offerdalselvi i Årdal kommune, Sogn og Fjordane fylke. Det er utredet 5 ulike utbyggingsalternativer for kraftverket (alt. 1–5).

NVE har senere mottatt søknad om planendring datert 16.12.2015. Søknaden gjelder revidert alt. 1 som innebærer en nedskalering av kraftverket i Ytre Offerdalselvi fra 12,0 MW til 9,5 MW. Slukeevne og produksjon vil bli noe lavere, mens utbyggingsprisen blir noe høyere.

Det søkes primært om utbygging etter alt. 1 med planendring (heretter forkortet alt. 1P), sekundært etter alt. 1 som var det opprinnelige hovedalternativet. I tillegg er også alt. 2 omsøkt i den opprinnelige konsesjonssøknaden.

Om søker

Søker er Offerdal Kraftverk AS som er eid av Sognekraft AS med 80 %, og Årdal Energi KF og Veidekke Entreprenør AS med 10 % hver.

Bakgrunn for søknaden

Søker oppgir som bakgrunn for søknaden at en utbygging av Offerdal kraftverk vil være økonomisk lønnsom, gi ny fornybar kraftproduksjon og bidra positivt til kraftbalansen både lokalt og nasjonalt. I tillegg vil tiltaket innebære økt lokal verdiskaping i Årdal kommune, styrke bosetningen i Indre Offerdal og gi inntekter til kommunen. Søker mener at utbyggingen kan gjennomføres med relativt små konsekvenser for miljø, naturressurser og samfunn.

Søknaden om planendring (alt. 1P) er hovedsakelig begrunnet i tilpasning til nye skatteregler som gjelder heving av grensen for grunnrenteskatt fra 5.500 kVA til 10.000 kVA i 2014.

Hvilke tillatelser det søkes om

Det søkes om følgende tillatelser:

Etter lov av 24. november 2000 om vassdrag og grunnvann (Vannressursloven) § 8:

- Bygging og drift av Offerdal kraftverk i samsvar med omsøkte planer, eventuelt med mindre justeringer i den tekniske utførelsen, jf. Vannressursloven kap. 3.

Etter lov av 14. desember 1917 om vassdragsreguleringer:

- Overføring fra inntak i Ytre Offerdalselvi til Indre Offerdalselvi.

Etter lov av 29. juni 1990 om produksjon, omforming, omsetning og fordeling av energi (Energiloven) om omsetningskonsesjon, jf. § 4-1, og anleggskonsesjon, jf. § 3-1:

- Bygging og drift av Offerdal kraftverk med tilhørende koblingsanlegg.
- Bygging og drift av en 11 kV jordkabel fra øvre til nedre kraftstasjon, samt 132 kV kraftlinje til transformatorstasjon i Naddvik, alternativt sjøkabel ved kryssing av Årdalsfjorden.

Etter lov av 13. mars 1983 om vern mot forurensninger og om avfall (Forurensningsloven):

- Utslippstillatelse for gjennomføring av nødvendig anleggsarbeid.

Etter lov av 23. oktober 1959 om oreigning av fast eiendom (Oreigningsloven):

- Erverve nødvendig grunn og rettigheter for bygging av 132 kV kraftledning mellom Indre Offerdal og Naddvik.

Geografisk plassering av tiltaksområdet

Offerdal kraftverk er planlagt i Ytre- og Indre Offerdalselvi (vassdragsnr. 074.5A) som ligger i Årdal kommune, ca. 10 km fra Årdalstangen i Sogn og Fjordane fylke. Vassdragene drenerer fra nord mot sør, og har nedslagsfelt på henholdsvis 42 km² og 61 km² ved utløpet i Årdalsfjorden. Området som blir direkte berørt av det planlagte utbyggingstiltaket strekker seg fra inntaket i Ytre Offerdal og inntak/kraftstasjon i Indre Offerdal og ned til Årdalsfjorden.

Dagens situasjon og eksisterende inngrep

Ifølge søknaden er vassdragene relativt lite preget av tyngre tekniske inngrep fra før. Det ligger et nedlagt masseuttak/grustak på vestsiden av Ytre Offerdalselvi nede ved fjorden. Det går vei fra Seim til Indre Offerdal, og det går også en kraftledning i samme dalføre. Vassdragene ble i tidligere tider benyttet til fløtning av tømmer og drift av en sag nede ved fjorden.

Det er ikke registrert planer for utnyttelse av vannressursene til andre formål enn det omsøkte tiltaket.

Fallrettigheter og grunneierforhold

Søker opplyser at områdene som vil bli berørt av en eventuell utbygging er eid av grunneierne i Ytre- og Indre Offerdal. Offerdal Kraftverk AS har inngått avtale med samtlige grunneiere med tanke på utvikling og realisering av kraftverket. Fordelingen av fallrettigheter mellom grunneierne vil bli beregnet ut fra påvisning av eiendomsgrenser og oppmåling på et senere tidspunkt. Det er ikke inngått avtale med grunneiere på Naddvik-siden for planlagt kraftledning til Naddvik.

Utbyggingsalternativer for kraftverket

I søknaden er det vurdert fem ulike utbyggingsalternativer for kraftverket. Det søkes primært om utbygging etter alt. 1. Det er senere søkt om planendring for dette alternativet (nytt hovedalternativ, alt. 1P). Beregnet årlig kraftproduksjon i de to kraftverkene er ca. 101,1 GWh i alt. 1 og ca. 99,2 GWh i alt. 1P med søkers forslag til minstevannføringer. Sekundært søkes det om utbygging etter alt. 2 der en vil utnytte et fall på ca. 680 m i begge elvene gjennom én felles kraftstasjon. Årlig produksjon i dette alternativet er beregnet til ca. 110,8 GWh. Alternativene 3, 4 og 5 er ikke omsøkt av tekniske, økonomiske eller miljømessige årsaker.

OVERSIKT OVER UTBYGGINGSMULIGHETER FOR KRAFTVERKET.

ALT. 1P GJELDER OMSØKT PLANENDRING FOR ALT. 1.

ALT.		LOKALISERING VANNINNTAK		LOKALISERING KRAFTSTASJON	
		Ytre Offerdalselvi [moh.]	Indre Offerdalselvi [moh.]	Ytre Offerdal [moh.]	Indre Offerdal [moh.]
Omsøkt	1/1P	800	400	402 (Indre Offerdal)	2 (Indre Offerdal)
	2	680	680	2 (mellom elveutløp)	
Ikke omsøkt	3	800	400	402 (Indre Offerdal)	105 (Indre Offerdal)
	4	400	400	2 (mellom elveutløp)	
	5	-	400	-	2 (Indre Offerdal)

Inntak og vannveier

Alt. 1/1P omfatter bygging av en inntaksdam på ca. kote 800 i Ytre Offerdalselvi. Inntaksdammen vil sannsynligvis bli en betong platedam med en høyde på ca. 10 m og en lengde på ca. 30 m. Fra inntaket i Ytre Offerdalselvi vil vannet bli ført i en kort sjakt ned til en tunnel ned til kraftstasjonsområdet på kote 400 ved Indre Offerdalselvi. Vannveiens totale lengde fra inntaket til kraftstasjonen blir omkring 2650 m. Fra tunnelpåhugget vil det bli lagt en kort, nedgravd rørgate ned til kraftstasjonen som blir lagt i dagen like ved inntaket til nedre stasjon. Inntaket i Indre

Offerdalselvi vil ligge rundt kote 400, det vil si like nedenfor utløpet fra Ytre Offerdal. Inntaksdammen vil mest sannsynlig bli en betong buedam med høyde på ca. 10 m og en lengde på ca. 25 m. Derfra føres vannet gjennom en ny tunnel ned til nedre stasjon, før det slippes ut i en avløpstunnel ved sjøen. Total lengde på vannveien til nedre stasjon blir omkring 2820 m.

Alt. 2 innebærer inntak både i Ytre- og Indre Offerdalselvi. Inntaket i Ytre Offerdalselvi vil bli lagt på ca. kote 680. Inntaksdammen vil sannsynligvis bli en betong platedam med en høyde på ca. 10 m og en lengde på ca. 25 m. Inntaket i Indre Offerdalselvi vil bli lagt på samme kotehøyde og vil bli bygget med en tilsvarende dam som i Ytre Offerdal. Fra inntakene i Ytre- og Indre Offerdalselvi vil vannet bli ført i en kort sjakt ned til en tunnel ned til en felles kraftstasjon i fjell mellom Ytre- og Indre Offerdal. Vannveiens totale lengde fra inntakene til kraftstasjonen blir omkring 8200 m. Det planlegges ett tverrslag lagt omtrent ved hovedalternativets lokalisering av øvre kraftstasjon.

Andre alternativer som er utredet

Alt. 3 er en variant av alt. 1 med inntak på henholdsvis ca. kote 800 i Ytre Offerdalselvi og kote 400 i Indre Offerdalselvi. Forskjellen er at kraftstasjonen i Indre Offerdalselvi trekkes opp til kote 105 med tilbakeføring av vannet ovenfor Kleivafossen. Vannveiens totale lengde blir ca. 5150 m.

Alt. 4 innebærer inntak på kote 400 i både Ytre- og Indre Offerdalselvi. Bortsett fra størrelsen og bortfall av behov for et tverrslag vil utbyggingen ellers være tilnærmet lik alt. 2. Total lengde på vannveien blir ca. 5800 m.

Alt. 5 innebærer inntak kun i Indre Offerdalselvi på kote 400. Vannet føres gjennom en kort sjakt og videre over i en tunnel ned til kraftstasjonen. Total lengde på vannveien blir ca. 2820 m.

Reguleringer og overføringer

Offerdal kraftverk omfatter ikke etablering av reguleringsmagasin. Dette gjelder alle utbyggingsalternativene.

Alt. 1/1P og alt. 3 forutsetter overføring av Ytre Offerdalselvi til Indre Offerdalselvi.

Kraftstasjon og avløp

I alt. 1 er øvre kraftstasjon, som utnytter overføringen fra Ytre Offerdalselvi, planlagt bygget i dagen. Stasjonen vil få én peltonturbin med en slukeevne på 3,5 m³/s og installert effekt på 12 MW, eventuelt to peltonturbiner med slukeevne på henholdsvis 2,9 og 0,6 m³/s, og med en installert effekt på 10 og 2 MW. Minste slukeevne vil bli ca. 0,14 m³/s ved installasjon av enkel turbin, og nede i 0,024 m³/s ved dobbel installasjon. Alle hydrologiske og produksjonsmessige beregninger i søknaden samt alle konsekvensutredninger er gjennomført med utgangspunkt i enkel installasjon i øvre stasjon. I senere omsøkt planendring (alt. 1P) er effekten i øvre stasjon nedskalert til 9,5 MW. Største og minste slukeevne er i planendringsalternativet redusert til henholdsvis 2,8 og 0,11 m³/s. Nedre kraftstasjon for alt. 1/1P er planlagt bygget i fjell med avløp til sjø med én eller to peltonturbiner med en samlet slukeevne på 10,3 m³/s og installert effekt på 35,1 MW. Minste slukeevne vil bli ca. 0,31 m³/s. Adkomst til kraftstasjonen vil bli gjennom en tunnel som går inn i fjellet like ovenfor avløpet i Indre Offerdal.

Alt. 2 vil få én kraftstasjon bygget i fjell med avløp til sjøen. Kraftstasjonen er planlagt med én eller to peltonturbiner med en samlet slukeevne på 9 m³/s og installert effekt på 52 MW. Minste slukeevne vil bli ca. 270 l/s. Adkomst til kraftstasjonen vil bli gjennom en tunnel fra Indre Offerdal. Portalbygg er tenkt bygd ca. 250 meter fra utløpet av Indre Offerdalselvi.

I alt. 3 vil installasjoner i øvre kraftstasjon bli tilsvarende som i alt. 1, mens nedre kraftstasjon vil få noe lavere effekt. Nedre kraftstasjon er planlagt bygd i fjell med avløpstunnel på ca. kote 105 ovenfor Kleivafossen i Indre Offerdalselvi. Stasjonen vil få én eller to peltonturbiner med en samlet slukeevne på 10,3 m³/s og installert effekt på 26 MW. Minste slukeevne vil bli ca. 300 l/s. Adkomst til kraftstasjonen vil bli gjennom en tunnel som går inn i fjellet like ved veien over Kleivafossen.

Alt. 4 vil, som for alt. 2, få én kraftstasjon i fjell med en eller to peltonturbiner med en samlet slukeevne på 11 m³/s og installert effekt på 38 MW. Minste slukeevne vil bli ca. 330 l/s. Adkomst og avløp til stasjonen blir tilsvarende som for alt. 2.

Alt. 5 innebærer bygging av én kraftstasjon i fjell med avløp til sjøen. Kraftstasjonen er planlagt med én eller to pelton-turbiner med en samlet slukeevne på 7 m³/s og installert effekt på 24 MW. Minste slukeevne vil bli ca. 200 l/s.

Kjøremønster og drift av kraftverket

Offerdal kraftverk vil være et elvekraftverk hvor driften avhenger av tilsigsforholdene. Kraftstasjonene er planlagt med minimalt inntaksmagasin slik at det ikke vil være mulighet for effektkjøring eller start-stopp kjøring ved lavt tilsig.

Veier og riggområder

I alt. 1/1P må det bygges vei fra kaianlegget i Indre Offerdal frem til portalbygget for nedre kraftstasjon. Det er ikke planlagt andre nye veier (kun korte forbindelser fra eksisterende vei), men eksisterende veg i Indre Offerdal må rustes opp. Inntaket i Ytre Offerdal skal bygges veiløst. I alt. 2 vil det bli nødvendig med bygging av en større bro over Indre Offerdalselvi som kan håndtere transport av tunge komponenter til kraftstasjonen som er planlagt i fjell på vestsiden av elva. Videre må veien opp fra kaianlegget opprustes på en lengre strekning enn for alt. 1/1P.

I alt. 1/1P og alt. 2 er det planlagt et riggområde ved kraftverksinntaket i Ytre Offerdalselvi, og i Indre Offerdalselvi er det planlagt riggområder ved inntak, deponiområde og nede ved fjorden ved utløpet.

Masseuttak og deponi

I alt. 1/1P er det planlagt massedeponi på ca. 60 000 m³ som skal plasseres i en skråning på østsiden av veien vis a vis gårdene Skogli og Hagane i Indre Offerdal. I tillegg er det planlagt deponert ca. 90 000 m³ i Årdalsfjorden på østsiden av utløpet av Indre Offerdalselvi.

Arealbruk

Det er i søknaden oppgitt arealbruk for de omsøkte utbyggingsalternativene, se tabell.

AREALBRUK I INDRE OG YTRE OFFERDAL VED BYGGING AV OFFERDAL KRAFTVERK.

TYPE	AREAL [dekar]	TYPE AREAL
Massedeponi *	45	Utmark (barskog)
Øvre riggområde	20	Eng
Nedre riggområde	3-4	Knauser og bart fjell
Inntak	2-3	Utmark
Adkomstveier	2-3	Dyrka mark og noe utmark
SUM	75	

*) Gjelder deponier på land, planlagt deponi i Årdalsfjorden er ikke medregnet.

En utbygging vil medføre svært lite permanent arealbeslag, men noe midlertidig arealbeslag av utmarksareal må påregnes i forbindelse med etablering av riggområder mv.

Nettilknytning

Det er utredet og søkt om ulike alternativer for nettilknytning av kraftverket. I hovedalternativet er det planlagt 132 kV ledning i fjordspenn over Årdalsfjorden og luftledning videre, ev. jordkabel på del av strekningen, til Naddvik transformatorstasjon. Lengden på 132 kV-ledningen blir ca. 9 km der ledningen går over land, mens fjordspennet blir ca. 2,4 km. Naddvik transformatorstasjon må utvides ved å forlenge eksisterende samleskinne og installere et ordinært 132 kV felt. Fra Naddvik transformatorstasjon går det 132 kV forbindelser via Årdalstangen og Øvre Årdal til Fortun transformatorstasjon.

Et alternativ som er vurdert i konsesjonssøknaden er luftledning fra Indre Offerdal via Gjerdenosi mot Seimsdalen og videre til Årdalstangen. Ledningen vil bli ca. 14 km, hvorav ca. 1 km jordkabel gjennom Årdalstangen.

I konsesjonssøknaden er det også vurdert et alternativ med sjøkabel i stedet for luftspenn over Årdalsfjorden. Kabelen vil gå fra adkomsttunnelen i Indre Offerdal, videre korteste vei over fjorden og opp på den andre siden hvor den blir tilknyttet en luftledning som følger samme trasé til Naddvik som i hovedalternativet. Dette alternativet er ikke omsøkt på grunn av høye kostnader.

I ettertid har søker etter anmodning fra NVE utredet 4 nye sjøkabelalternativer (alt. K1–K4). Alt. K3 og K4 blir av søker vurdert som de beste alternativene ut fra teknisk-økonomiske kriterier, mens det ikke anbefales å gå videre med alt. 1 og 2 hovedsakelig på grunn av tekniske og praktiske årsaker.

Produksjon og utbyggingskostnader

Beregnet produksjon, overslag over utbyggingskostnader og estimert utbyggingspris for de fem utbyggingsalternativene er vist i tabellen under (tall fra konsesjonssøknaden 5.3.2012). I produksjonsberegningene er søkers forslag til minstevanntføringer lagt til grunn.

PRODUKSJON OG UTBYGGINGSKOSTNADER FOR UTBYGGINGSLTERNATIVENE. OPPRINNELIG SØKNAD. PRISNIVÅ 2010.

ALT.	KRAFTVERK	NETTILKNYTNING VIA FJORDSPENN/LUFTLEDNING	
	Produksjon [GWh/år]	Utbyggingskostnad [mill. kr]	Utbyggingspris [kr/kWh]
1	101,1	371	3,68
2	110,8	425	3,83
3	81,6	354	4,34
4	79,3	300	3,79
5	51,0	197	3,85

Søker har i ettertid oppdatert kostnadsberegningene for alt. 1 og 2 (prisnivå 2015). Produksjons- og kostnadsberegninger for omsøkt planendring (alt. 1P) fremgår av planendrings-søknaden datert 16.12.2015, samt tilleggsopplysninger for alternativ nettilkobling av kraftverket via sjøkabel.

PRODUKSJON OG UTBYGGINGSKOSTNADER OPPDATERT FOR OMSØKT ALT. 1, 1P OG 2, OG NETTILKNYTNING VIA FJORDSPENN/LUFTLEDNING (EV. JORDKABEL PÅ DELER AV STREKNINGEN). PRISNIVÅ 2015.

ALT.	KRAFTVERK	NETTILKNYTNING VIA FJORDSPENN/LUFTLEDNING	
	Produksjon [GWh/år]	Utbyggingskostnad [mill. kr]	Utbyggingspris [kr/kWh]
1	101,1	441,0	4,36
1P	99,2	439,6	4,43
2	110,8	532,1	4,80

PRODUKSJON OG UTBYGGINGSKOSTNADER OPPDATERT FOR OMSØKT ALT. 1, 1P OG 2, OG NETTILKNYTNING VIA SJØKABEL (ALT. K3/K4). PRISNIVÅ 2015.

ALT.	KRAFTVERK	NETTILKNYTNING VIA SJØKABEL (ALT. K3/K4)	
	Produksjon [GWh/år]	Utbyggingskostnad [mill. kr]	Utbyggingspris [kr/kWh]
1	101,1	491,0/492,2	4,85/4,86
1P	99,2	489,6/490,2	4,94/4,95
2	110,8	578,6/479,7	5,22/5,23

Forslag til avbøtende tiltak

Søker foreslår følgende slipp av minstevannføring som avbøtende tiltak:

- 120 l/s i sommerperioden og 60 l/s i vinterperioden i Ytre Offerdalselvi,
- 240 l/s i sommerperioden og 130 l/s i vinterperioden i Indre Offerdalselvi.

Sommerperioden er 1. mai til 31. september og vinterperioden 1. oktober til 30. april.

Andre tiltak som er foreslått er:

- Revegetering av massedeponi og andre berørte områder.

I søknaden er det også referert til avbøtende tiltak som er foreslått i fagrapportene, og som søker mener bør vurderes nærmere i konsesjonsprosessen:

- Begrenset kjøring i terrenget, minst mulig kjøring gjennom fuktige naturtyper som myr, og gjerne kjøring på frossen framfor frostfri mark.
- Terrengtilpasning av tekniske anlegg og massedeponi.
- Begrenset rydding av kraftledningstrasé og iverksetting av kamuflasjetiltak som kan redusere eksponering.
- Berørte områder tilbakeføres til naturlig tilstand og dekkes med jord for gjenetablering av stedegen vegetasjon.
- Oppsetting av reirkasser for fossefall.
- Sedimentasjon av vaskevann fra tunnelarbeider og generell avrenning fra anleggsområder før det tilføres vassdraget.
- Det anbefales støyreducerende tiltak ved prosjektering av øvre kraftstasjon.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan for Årdal kommune

Utbyggingsområdet i Ytre- og Indre Offerdal er i sin helhet avsatt som LNF-område i kommuneplanens arealdel.

Nasjonale verneplaner

Ifølge søknaden er ingen deler av utbyggingens influensområde omfattet av gjeldende verneplaner. Det nærmeste verneområdet, Kvitingsmorki naturreservat, ligger rett sør for Ytre- og Indre Offerdal, på andre siden av Årdalsfjorden.

Sognefjorden med Årdalsfjorden er foreslått vernet i utkastet til marin verneplan.

Begge vassdragene ble i 2003 vurdert i forbindelse med suppleringen av verneplan for vassdrag, men ingen av dem ble vedtatt vernet.

Nasjonale laksevassdrag

Utbyggingen vil ikke berøre nasjonale laksevassdrag. Sognefjorden med Årdalsfjorden har status som nasjonal laksefjord.

Samlet plan for vassdrag

Ytre- og Indre Offerdalselvi ble behandlet i Samlet plan i 2001, og det ble utredet to alternativer som er svært like alt. 1 og 2 i konsesjonssøknaden. Prosjektene fikk aldri noen endelig plassering. I brev fra (daværende) Direktoratet for Naturforvaltning datert 25.5.2012 fikk prosjektet unntak fra behandling i Samlet plan.

Fylkesdelplaner

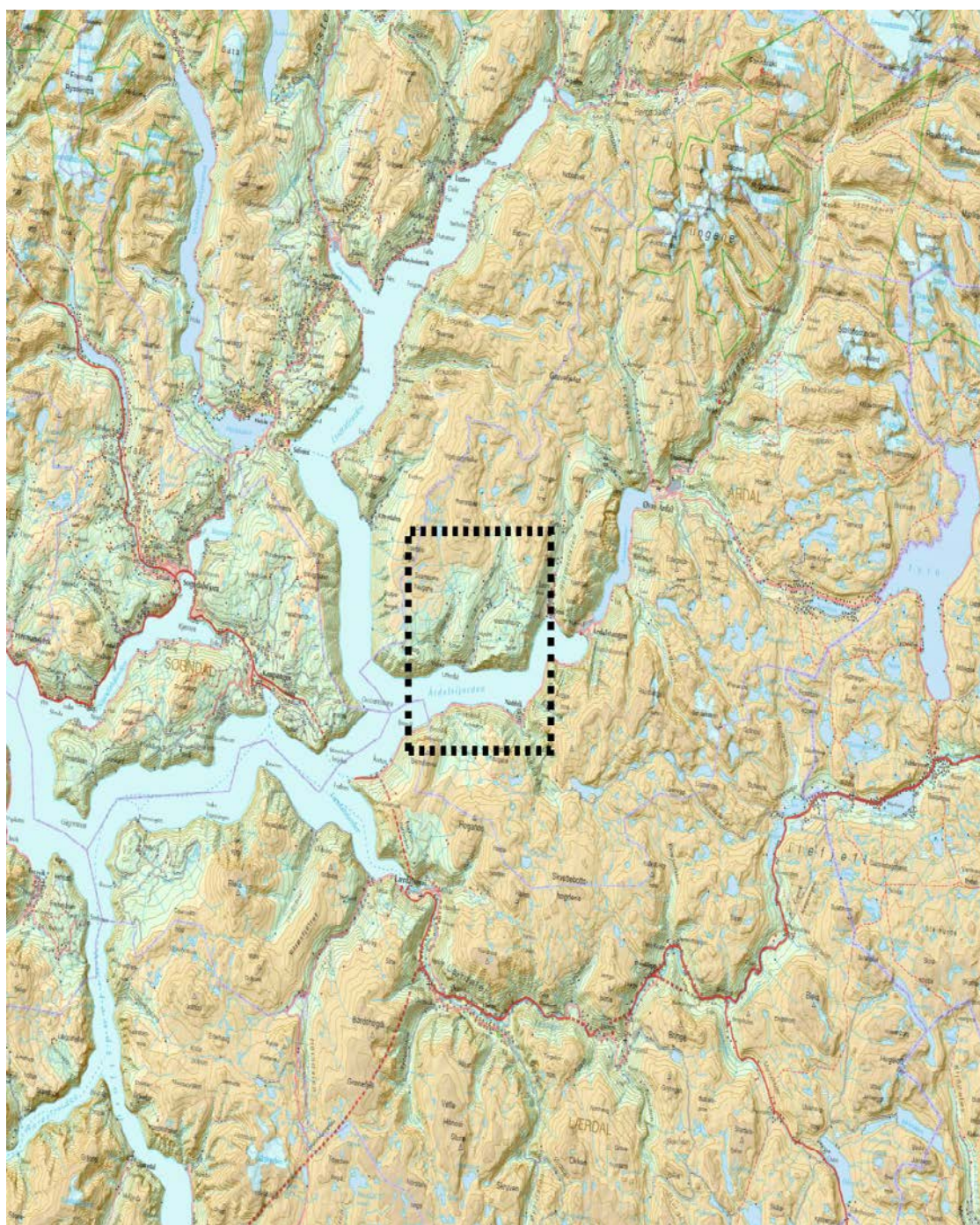
Det opplyses i søknaden at det foreligger fylkesdelplaner for henholdsvis idrett, friluftsliv og fysisk aktivitet og for arealbruk, som bl.a. viser regionalt viktige friluftsområder i fylket. Den planlagte utbyggingen vil ikke berøre noen av disse områdene.

Regional vannforvaltningsplan

Forvaltningsplan for vassregion Sogn og Fjordane 2016–2021 med tiltaksprogram ble vedtatt i fylkestinget 10.12.2015. Planen er utarbeidet i henhold til vannforskriften. De aktuelle vassdragene inngår i planen. Se nærmere omtale under punkt om vannforskriften.

Oversiktskart

Geografisk plassering av Offerdal kraftverk er vist på kart.



OVERSIKTSKART SOM VISER GEOGRAFISK PlassERING AV TILTAKET.

Et mer detaljert kart over utbyggingsområdet for Offerdal kraftverk finnes i vedlegg.

Hoveddata for kraftverket

Tabellene under viser hoveddata for de omsøkte utbyggingsalternativene (alt. 1, 1P og 2). Dataene er hentet fra konsesjonssøknad og planendringssøknad.

HOVEDDATA FOR UTBYGGINGSLTERNATIV 1.

		YTRE OFFERDAL	INDRE OFFERDAL	TOTALT
Tilsig				
Nedbørfelt	km ²	24,7	53,5	78,2
Årlig tilsig til inntaket	mill. m ³	35,2	70,8	106,0
Spesifikk avrenning	l/s/km ²	45,2	41,9	43,0
Middelvannføring	m ³ /s	1,12	2,24	3,36
Alminnelig lavvannføring	m ³ /s	0,082	0,165	0,247
5-persentil sommer (1/5–30/9)	m ³ /s	0,268	0,538	0,806
5-persentil vinter (1/10–30/4)	m ³ /s	0,064	0,129	0,193
Kraftverk				
Inntak	moh.	801,2	400	-
Avløp	moh.	402	2	-
Brutto fallhøyde	m	399,2	398	-
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,942	0,938	-
Slukeevne, maks	m ³ /s	3,50	10,30	13,80
Slukeevne, min.	m ³ /s	0,14	0,31	0,45
Tunnel, tverrsnitt	m ²	20	20	-
Tilløpsrør/tunnel, lengde	m	2650	2820	-
Installert effekt, maks	MW	12,0	35,1	47,1
Brukstid	timer	2120	2152	-
Magasin				
Magasinvolument	mill. m ³	-	-	-
HRV	moh.	-	-	-
LRV	moh.	-	-	-
Produksjon				
Produksjon, sommer (1/5–30/9)	GWh	20,5	61,0	81,5
Produksjon, vinter (1/10–30/4)	GWh	4,9	14,7	19,6
Produksjon, årlig middel	GWh	25,5	75,7	101,1

HOVEDDATA FOR UTBYGGINGSSALTERNATIV 1P (OMSØKT PLANENDRING).

		YTRE OFFERDAL	INDRE OFFERDAL	TOTALT
Tilsig				
Nedbørfelt	km ²	24,7	53,5	78,2
Årlig tilsig til inntaket	mill. m ³	35,2	70,8	106,0
Spesifikk avrenning	l/s/km ²	45,2	41,9	43,0
Middelvannføring	m ³ /s	1,12	2,24	3,36
Alminnelig lavvannføring	m ³ /s	0,082	0,165	0,247
5-persentil sommer (1/5–30/9)	m ³ /s	0,268	0,538	0,806
5-persentil vinter (1/10–30/4)	m ³ /s	0,064	0,129	0,193
Kraftverk				
Inntak	moh.	801,2	400	-
Avløp	moh.	402	2	-
Brutto fallhøyde	m	399,2	398	-
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,942	0,938	-
Slukeevne, maks	m ³ /s	2,8	10,30	13,10
Slukeevne, min.	m ³ /s	0,14	0,31	0,45
Tunnel, tverrsnitt	m ²	20	20	-
Tilløpsrør/tunnel, lengde	m	2650	2820	-
Installert effekt, maks	MW	9,5	35,5	47,1
Brukstid	timer	2415	2127	-
Magasin				
Magasinvolum	mill. m ³	-	-	-
HRV	moh.	-	-	-
LRV	moh.	-	-	-
Produksjon				
Produksjon, sommer (1/5–30/9)	GWh	18,7	60,7	79,4
Produksjon, vinter (1/10–30/4)	GWh	4,8	14,9	19,7
Produksjon, årlig middel	GWh	23,6	75,6	99,2

HOVEDDATA FOR UTBYGGINGSLTERNATIV 2.

			ALT. 2
Tilsig			
Nedbørfelt	km ²		61,8
Årlig tilsig til inntaket	mill. m ³		90,4
Spesifikk avrenning	l/s/km ²		46,4
Middelvannføring	m ³ /s		2,87
Alminnelig lavvannføring	m ³ /s		0,211
5-persentil sommer (1/5–30/9)	m ³ /s		0,687
5-persentil vinter (1/10–30/4)	m ³ /s		0,165
Kraftverk			
Inntak	moh.		680
Avløp	moh.		2
Brutto fallhøyde	m		678
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³		1,596
Slukeevne, maks	m ³ /s		9,00
Slukeevne, min.	m ³ /s		0,27
Tunnel, tverrsnitt	m ²		20
Tilløpsrør/tunnel, lengde	m		8200
Installert effekt, maks	MW		52,3
Brukstid	timer		2117
Magasin			
Magasinvolum	mill. m ³		-
HRV	moh.		-
LRV	moh.		-
Produksjon			
Produksjon, sommer (1/5–30/9)	GWh		89,5
Produksjon, vinter (1/10–30/4)	GWh		21,4
Produksjon, årlig middel	GWh		110,8

Oppsummering av konsekvenser av planlagt utbygging

Konsekvensgrad av planlagt utbygging på ulike fagtemaer i henhold til søknad og/eller konsekvensutredning fremgår av tabellen.

OPPSUMMERING AV ANTATTE KONSEKVENSER AV UTBYGGINGEN – ULIKE ALTERNATIVER.

TEMA	ALTERNATIV							
	INNNTAK, VANNVEIER OG KRAFTSTASJONER					NETTILKOBLING		
	ALT. 1	ALT. 2	ALT. 3	ALT. 4	ALT. 5	FJORDSPENN	SJØKABEL	LEDNING VIA SEIMSDAL
Landskap	- / -	- / -	-	- / -	- / -	- - / - - -	0 / -	-
INON	- -	- - / - - -	- -	- / -	0	0	0	0 / -
Flora og fauna	- / -	- -	-	-	-	- / -	-	- -
Villrein	-	-	-	0	0	0	0	0 / -
Ferskvannsbiologi og vannkvalitet	0 / -	-	0 / -	0 / -	0	0	0	0
Marine forhold*	0 / -	0 / -	0 / -	0 / -	0	0	0	0
Kulturminner og kulturmiljø	- / -	- / -	-	- / -	- / -	- / -	0	- - / - - -
Luft- og støyforurensning	- / -	- / -	-	-	0 / -	0 / -	0 / -	- / -
Naturressurser	-	- / -	-	0 / -	0 / -	-	-	- -
Samfunnsmessige forhold	+	+	+	+	0 / +	0 / +	0 / +	0 / +
Friluftsliv og reiseliv	0 / -	-	0	0 / -	0 / -	- / -	-	-
Samlet vurdering	- -	- -	- / -	- / -	- / -	- - / - - -	0 / -	- - / - - -
Rangering	4	5	2	3	1	2	1	2

Forklaring: - - - Stor negativ, - - Middels negativ, - Liten negativ, 0 Ubetydelig, + Liten positiv

OPPSUMMERING AV ANTATTE KONSEKVENSER AV UTBYGGINGEN, ALT. 1P (OMSØKT PLANENDRING).

TEMA	VURDERING AV OMSØKT PLANENDRING*
Landskap	Liten positiv konsekvens (+)
Kulturminner og kulturmiljø	Ubetydelig/ingen konsekvens (0)
Terrestrisk flora og fauna	Ubetydelig/ingen konsekvens (0)
Marin flora og fauna	Ubetydelig/ingen konsekvens (0)
Friluftsliv, jakt og fiske	Liten positiv konsekvens (+)
Jord-, skog-, og utmarksressurser	Ubetydelig/ingen konsekvens (0)

*) Gjelder endringer i konsekvenser sett i forhold til alt. 1.

*Saksgang og merknader fra høringer**Saksgang*

NVE mottok melding med forslag til utredningsprogram for Offerdal kraftverk datert 19.12.2008. Meldingen ble sendt på høring med høringsfrist 5.5.2009. I forbindelse med meldingen ble det arrangert åpent møte (folkemøte) i Årdal den 11.3.2009. NVE fastsatte utredningsprogrammet 15.7.2010.

Søknad om bygging av Offerdal kraftverk ble mottatt 25.1.2012. Søknaden ble sendt på høring til offentlige instanser og organisasjoner i henhold til NVEs vanlige prosedyrer. Høringsfristen var 20.5.2012. Søknaden har vært kunngjort i Sogn Avis og Bergens Tidende. I løpet av høringsperioden har to eksemplarer av søknaden vært lagt ut til offentlig gjennomsyn på Rådhuset i Årdal kommune og i Biblioteket. Det ble arrangert åpent møte i forbindelse med søknaden 20.3.2012. Uttalelsene har vært forelagt søker for kommentarer. NVE mottok tilleggsutredninger på flere fagtemaer. Tilleggsutredningene ble sendt på begrenset høring med høringsfrist 20.5.2015. Det ble gjennomført sluttbefaring i utbyggingsområdet 3.6.2015.

NVE mottok i ettertid søknad om planendring for utbyggingsalternativ 1 datert 16.12.2016. Planendringssøknaden ble sendt på begrenset høring med høringsfrist 20.02.2016.

I forbindelse med høringen av søknaden ble det ikke registrert noen innsigelser til utbyggingsplanene.

NVEs oppsummering av høringsuttalelsene

Det gis en oppsummering av høringsuttalelsene og de viktigste synspunktene på omsøkte utbyggingsplaner (kraftverk og nettilkobling). Fullstendige uttalelser er tilgjengelige via offentlig postjournal og/eller NVEs nettsider. Kommentarer og krav i uttalelsene som spesifikt gjelder konsekvensutredningene er gjengitt i et eget punkt senere i innstillingen. NVEs saks- og dokumentnummer for de enkelte uttalelsene er oppgitt i parentes.

Årdal kommune, uttalelser 14.6.2012, 29.5.2015, 19.6.2015 og 8.3.2016 (200805993-71/94/98/115):

Årdal kommune behandlet saken i kommunestyret den 14.6.2012, og senere den 28.5.2015 i forbindelse med avgrenset høring av tilleggsutredninger. Formannskapet i kommunen behandlet søknad om planendring 8.3.2016. Kommunen tilrår at det blir gitt konsesjon til bygging av Offerdal kraftverk etter alt. 1, med nettilknytning av kraftverket via sjøkabel (alt. K3) fra Offerdal til utløpstunnel fra Naddvik kraftstasjon og jordkabel langs fv. 53 til Nysetelvi og langs tilkomstveien til Naddvik kraftstasjon frem til eksisterende transformatorstasjon. Kommunen tilrår at søknad om planendring (alt. 1P) ikke blir støttet. Administrasjonen i Årdal anbefaler konsesjon etter alt. 1 eller 3 med nettilknytning via sjøkabel. Dersom NVE gir tilrådning om luftledning innover Vikadalen, ber kommunen om at det i videre planlegging blir tatt særskilt hensyn til det karakteristiske landskapet og interessene knyttet til landbruk med beitedyr. Kommunen tilrår en minstevannføring i vassdragene tilsvarende 5-percentilen om sommeren og alminnelig lavvannføring om vinteren. Andre avbøtende tiltak som kommunen mener må gjennomføres er: sikre vann for å drive anlegget "Ne fø' sjøen" i kortere perioder innenfor de tradisjonelle driftsperiodene, under forutsetning av at det kulturhistoriske anlegget er i driftsmessig stand, bistå kommunen med tilrettelegging og formidling (eksempelvis skilting, parkering, publikasjoner, museum), se til at grenser for inngrepet blir etterlevd, for å unngå direkte konflikt med enkeltkulturminner innenfor anlegget og gjennomføring av sikringstiltak før bygging for å hindre ubotelige skader, sikre god tilpasning av inngrep i området nede ved sjøen og langs eksisterende vei, avgrensning av motorferdsel utenfor vei/anleggsområde, ta særskilte hensyn til kalvingstida for villrein når reinen er svært sårbar, tilbakeføring av rigg- og anleggsområde ved tildekking av jord, slik at revegetering kan skje så raskt som mulig. Årdal kommune forutsetter videre at det i konsesjonsvilkårene blir gitt pålegg som sikrer at det i gjennomføring og drift av prosjektet blir størst mulig lokal/regional omsetning (kjøp av varer og tjenester), at eksisterende vei i Indre Offerdal blir rustet opp med masser fra byggingen og at eventuelle andre skader på veianlegg (både fylkesvei, kommunal- og privat vei) inn til Offerdal som blir forårsaket av byggingen blir utbedret av bygger. I tillegg bør det være en dialog mellom bygger, grunneiere og kommunen om bruk av masser til andre formål og eventuelt behov for et mindre deponi, og at det blir gitt pålegg som sikrer at kaianlegget i Indre Offerdal må rustes opp av bygger dersom bygger tar kaianlegget i bruk.

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, uttalelser 19.6.2012, 18.5.2015 og 12.2.2016 (200805993-72/89/109):

Fylkesmannen vurderer at en kraftutbygging som bare får følger for Indre Offerdalselvi, og ikke Ytre Offerdalselvi (reduisert alt. 1, ca. 83 GWh/år), sammen med sjøkabel og jordkabel etter alt. K3, vil være akseptabel for allmenne interesser. Et alternativ med inntak på kote 680 i Indre Offerdalselvi er etter Fylkesmannens mening ikke akseptabelt. Et inntak her vil medføre et betydelig tap av inngrepsfri natur. Tilsvarende gjelder for en utbygging i Ytre Offerdalselvi. De samme områdene er nyttet av villreinen, og menneskelige inngrep kan føre til at områdene ikke lenger blir brukt. Når det gjelder omsøkt planendring, mener Fylkesmannen at dette ikke vil minske konfliktnivået i særlig grad i forhold til naturmiljøet i Ytre Offerdal, mens konflikten vil øke noe i Indre Offerdal. Fylkesmannen peker på at redusert vannføring i Indre Offerdalselvi vil få visuelle konsekvenser for kulturmiljøet «Ne fø' sjøen» og for Kleivafossen. Disse effektene kan reduseres dersom minstevannføringen blir minimum lik 5-persentilen om sommeren og alminnelig lavvannføring om vinteren. Dette vil også bedre forholdene noe for biologisk mangfold i og langs vassdraget. Alternativt kan kraftstasjonen med utløp plasseres ovenfor fossen. Fylkesmannen vurderer at tiltaket er akseptabelt etter laks- og innlandsfiskeoven og forurensningsloven i driftsfasen. Anleggsvirksomheten må vurderes særskilt etter forurensningsloven, og en slik søknad må behandles av Fylkesmannen dersom det blir gitt konsesjon etter vassdragslovgivningen.

Sogn og Fjordane fylkeskommune, uttalelser 28.6.2012 og 19.5.2015 (200805993-73/91):

Sogn og Fjordane fylkeskommune behandlet saken i fylkesutvalget 27.6.2012. Fylkeskommunen tilrår at det blir gitt konsesjon til utbygging av Offerdal kraftverk etter alt. 1 eller 2. En utbygging av Offerdal kraftverk vil etter fylkeskommunenes oppfatning ha positive samfunnsnyttige konsekvenser som kan forsvare de negative virkningene. Fylkeskommunens administrasjon ved settfylkesrådmannen kommer til motsatt konklusjon og anbefaler ikke konsesjon til utbygging. Administrasjonen legger i sin vurdering særlig vekt på de negative konsekvensene av redusert vannføring på kulturmiljøet «Ne fø' sjøen» og oppover dalen i Indre Offerdal. En forutsetning for en eventuell utbygging må være at avløpet fra kraftstasjonen blir sluppet ut oppstrøms Kleivafossen, og at samlet utslipp til elva ikke blir større enn normal flomvannføring for Indre Offerdalselvi. Det pekes videre på at tilkomstveien til anleggsområdet ved påhugg til kraftstasjonen vil medføre en større fjellskjæring som vil sette varige spor i landskapet, og som vil fremstå som et uheldig inngrep i nærheten av et spesielt verneverdig kulturmiljø. Fylkeskommunen viser ellers til at undersøkelsesplikten, jf. § 9 og § 10 i kulturminneloven, ikke er gjennomført.

Direktoratet for mineralforvaltning, uttalelse 2.3.2012 (200805993-42):

Direktoratet for mineralforvaltning har ingen merknader til søknaden.

Statens Vegvesen Region Vest, uttalelse 11.5.2012 og 11.1.2016 (200805993-59/103):

Statens Vegvesen kan ikke se at selve kraftverket vil komme i konflikt med riks- eller fylkesveier. Dersom det skal etableres kraftledninger som skal gå langs eller krysse fv. 53, må dette tas opp som egen sak. Statens Vegvesen har ellers ingen merknader til planene. Når store og tunge konstruksjoner skal transporteres må det søkes om tillatelse – dispensasjon for spesialtransport.

Fiskeridirektoratet Region Vest, uttalelser 16.5.2012 og 1.6.2015 (200805993-60/95):

Fiskeridirektoratet har registrert to viktige låsettingsplasser for brisling i Årdalsfjorden som ligger i nærområdet for det omsøkte tiltaket. Det går også et rekefelt i fjorden. Fiskeridirektoratet viser til utredningen for marine områder hvor det fremgår at låsettingsplassene kan bli påvirket av partikkelspredning under anleggsfasen. Fiskeridirektoratet påpeker at brislingfisket er av nasjonal interesse og det er nødvendig å ta vare på disse låsettingsplassene, da brislingen må settes i steng i nærheten av der den blir fisket. Fiskeridirektoratet ber om at det under anleggsperioden blir tatt hensyn til fiskeriinteressene ved at en reduserer partikkelspredningen ved

tilfeller der en blir gjort oppmerksom på at det er brisling i låssettingsplassene fjorden. Nettilknytning via sjøkabel i fjorden kan også være konfliktfylt, både i forhold til rekefeltet i fjorden og låssettingsplassene.

Kystverket Vest, uttalelser 2.3.2012 og 28.1.2016 (200805993-44/108):

Kystverket sier i sin uttalelse at ettersom planene inkluderer kraftledninger i luftspenn over Årdalsfjorden, alternativt utlegg av ledning i sjø, vil det kreves særskilt tillatelse etter havne- og farvannsloven. Kystverket har foreløpig ingen merknader ut over dette.

Riksantikvaren, uttalelse 16.3.2016 (200805993-116):

Riksantikvaren opplyser at de fikk planendringssaken oversendt av Sogn og Fjordane fylkeskommune i brev av 23.2.2016 på grunn av at fylkeskommunen var inhabil i saken. Riksantikvaren viser til tidligere uttalelse fra fylkeskommunen til konsesjonssøknaden, behandlet av fylkesutvalget 27.6.2012, og sier seg enig i saksutredningen og settefylkesrådmannens vurderinger i saken. Riksantikvaren vil særlig peke på at planlagt område for rigg og massetipp, samt planlagt trekking av jordkabel, vil kunne komme i konflikt med anlegget «Ne fø' sjøen». Etablering av koblingsstasjon fra jordkabel til kraftledning er uklar og endring av vannføringen i Indre Offerdalselvi gjør det vanskeligere å kunne få sag og mølle til å virke når de blir satt i stand. Dersom det blir gitt konsesjon til tiltaket, ber Riksantikvarene om at følgende vilkår blir tatt inn: Riggområdet må ikke være nærmere enn 100 m fra bygningene «Ne fø' sjøen» og området må istandsettes og revegeteres etter prosjektet er avsluttet; tipp skal avsluttes slik at den bryter sjøen og verner «Ne fø' sjøen» for bølgeskader og må ikke dekke over eksisterende strukturer i vann ved anlegget; jordkabel må ikke graves slik at den fører til skader eller ulemper for anlegget «Ne fø' sjøen».

Statnett SF, uttalelse 16.5.2012 (200805993-63):

Statnett viser til begrensninger i sentralnettet i Indre Sogn inntil ledningen Ørskog-Fardal er satt i drift. Det er også begrenset kapasitet på andre deler av sentralnettet, og dersom det skal etablere ny produksjon ut over det som allerede er konsesjonsgitt, må det gjøres omfattende forsterkninger. Statnett er ellers bekymret for utviklingen av kraftsystemets reguleringsevne for spenning og frekvens. Det bygges ut store mengder kraftproduksjon med begrenset reguleringsevne, og særlig i sommerhalvåret dominerer uregulert produksjon. Uregulerbar kraft mangler viktige egenskaper som nettet er avhengig av. Det er derfor viktig at andelen vannkraftverk med evne til å bidra med frekvensregulering er så høy som mulig. En forutsetning for aktive effektreserver er at det finnes reserver i vannveien for både uttak og lagring over en periode uten at det går ut over gitte konsesjonskrav. Statnett oppfordrer NVE til å gi kraftverket konsesjon til noe reguleringsevne i vannveien. Statnett legger til grunn at et kraftverk av denne størrelsen utstyres med fullverdig turbinregulator og bidrar med frekvensstyrte reserver. Det er gjeldende praksis at alle aggregat større enn 10 MVA har en slik turbinregulator, men det betinger at det er gitt konsesjon til reguleringsevne i vannveien.

SFE Nett, uttalelse 18.1.2016 (200805993-105):

SFE Nett viser til at Offerdal kraftverk vil ligge i et nettområde som siden 2009 er omfattet av tilkoblingsstopp for ny produksjon, grunnet manglende sentralnettkapasitet. Pr. i dag gjelder dette mellom Aurland og Ålfoten. Det er ventet at denne tilkoblingsstoppen kan oppheves i løpet av året, når 420 kV ledningen Ørskog-Sogndal blir satt i drift fra Ørskog til Høyanger. Dette avhenger særlig av fremdriften gjennom Sördalen. Fra Naddvik vil kraften måtte overføres til sentralnettpunktet Fortun og via Leirdøla til den nye 420 kV Sogndal stasjon. Mellom Leirdøla og Sogndal er det avgrenset ledig kapasitet. Statnett har her innført en ordning med tildeling av ledig kapasitet for ny produksjon. Oversikt fra Statnett viser at det er tildelt 64 av i alt 100 MW ledig kapasitet. Avklaring av ledig kapasitet i sentralnettet må gjøres med Statnett. Det vil også være Statnetts ansvar å om nødvendig planlegge, søke konsesjon for, og investere i, nye nettanlegg.

Luftfartstilsynet, uttalelse 16.3.2012 (200805993-46):

Luftfartstilsynet etterlyser en utredning av konsekvenser for luftfarten av planlagt 132 kV ledning i luftspenn over Årdalsfjorden, tilknyttet Offerdal kraftverk. Luftfartstilsynet viser til at de ikke har hjemmelsgrunnlag til å bestemme hvor en kraftledningstrasé skal legges i terrenget, men oppfordrer på et generelt grunnlag til at det velges traseer som gir så få luftfartshinder som mulig. For luftfarten, spesielt lavtflygende fly og helikopter, er det viktig at kraftledninger er godt synlige. Vanligvis inntreer merkeplikt dersom høydeforskjellen mellom terreng eller vann og spennets høyeste punkt er 60 m eller over, i mer enn 100 m av spennets horisontale lengde.

Avinor AS, uttalelser 12.4.2012, 10.4.2015 og 12.1.2016 (200805993-49/85/104):

Avinor har gjort en vurdering av konsekvenser for sivil luftfart ved etablering av en kraftledning i luftspenn over Årdalsfjorden. Tiltaket har ingen konsekvenser for Avinors tekniske systemer (kommunikasjons-, navigasjons- og radaranlegg) i området. Videre vil tiltaket ikke påvirke instrumentprosedyrer (inn- og utflygingsprosedyrer). Avinor påpeker at kraftledninger kan utgjøre hindringer for luftfarten for selskaper som opererer lavtflygende fly og helikopter (Forsvaret, Luftambulansen etc.). Tiltakshaver bør derfor kontakte selskaper som opererer med slike luftfartøy.

Havforskningsinstituttet, uttalelse 18.5.2012 (200805993-61):

Havforskningsinstituttet mener at en omlegging av vannføringen i Indre- og Ytre Offerdalselv ikke vil ha særlig innvirkning på hydrografien eller det marine liv i Årdalsfjorden. Vannføringen i de to elvene utgjør mindre enn 1 % av totalvannføringen til fjorden, og med pålagt minstevannføring vil tilsiget opprettholde mye av den naturlige ferskvannstilførselen. I tillegg vil mye av variabiliteten i saltholdigheten nær elveutløpene ved Offerdal være svært påvirket av andre ferskvannstilførsler, eksempelvis fra Årdalsvassdraget.

Stiftelsen Bergens Sjøfartsmuseum, uttalelser 4.5.2012, 13.5.2015 og 19.2.2016 (200805993-55/88/111):

Stiftelsen Bergens Sjøfartsmuseum kjenner ikke til marine kulturminner som kan bli direkte berørt av tiltaket. Tiltaksområdet ligger derimot i et prioritert område for marine kulturminner. Det er kjent at det har vært mølle- og sagdrift i området i stor skala, og det vurderes å være potensial for ballast og andre skipsfunn. Museet viser til undersøkelsesplikten i kulturminneloven §§ 9 og 10, og krever at slike undersøkelser blir gjennomført.

Villreinnemda for Sogn og Fjordane, uttalelser 18.5.2012 og 13.5.2015 (200805993-62/87):

Villreinnemda for Sogn og Fjordane påpeker at influensområdet for flere av utbyggingsalternativene for kraftverket vil komme innenfor Vest-Jotunheimen villreinområde. Alternativ 1 med inntak på kote 800 i Ytre Offerdalselvi er imidlertid det eneste alternativet med fysiske inngrep innenfor villreinområdet. De to inntakene på kote 680 ligger utenfor offisiell avgrensning av villreinområdet, men innenfor bjørkebeltet der rein fra tid til annen kan trekke ned på vårbeite. Mulige konflikter vil først og fremst kunne oppstå i anleggsfasen. Villreinnemda anbefaler at det ikke tillates anleggsarbeid i vårmånedene fra og med mars til og med mai. I landskaps- og miljøplanen bør det stilles krav til anleggsstopp dersom det kommer villreinflokker inn i anleggsområdet inntil til de trekker ut igjen. Villreinnemda ber videre om at en er restriktiv med motorisert ferdsel i driftsfasen og tar nødvendig hensyn ved tilsyn. Bruk av helikopter bør unngås om våren. Når det gjelder den omsøkte kraftledningen for nettilknytning av kraftverket, så vurderes den å få minimal virkning på villreinen.

Sogn og Fjordane Bondelag, uttalelse 2.5.2012 (200805993-54):

Sogn og Fjordane Bondelag mener utbygger må ta ansvar for anlegget "Ne fø' sjøen" da en stor del av opplevelsen i tilknytning til sag og mølle blir drastisk redusert etter bortfall av vannføringen i elva. Bondelaget mener det også må ligge et ansvar hos utbygger for å sikre vannforsyning til drikkevann og vanning ved en fremtidig drift av landbruket i nedre deler av Offerdal. Videre mener

Bondelaget at tippmasser må plasseres skånsomt i terrenget, samtidig må masser kunne utnyttes til tiltak dersom noen melder interesse. Bondelaget viser ellers til mange ulemper for landbruket i sammenheng med planlagt 132 kV ledning til Naddvik kraftstasjon. Ledningen vil medføre restriksjoner og ulemper for skogsdrift langs hele traseen. I dette området har det tidligere vært kabeldrift for avvirking av furu. Arealene i Vikadalen og langs Vikastrondi er attraktive for hjortejakt, og Bondelaget mener planlagt kraftledning vil være negativt for utleie av jaktrettigheter i disse områdene og medføre uro og ulemper i anleggsfasen. En utvidelse av koblingsanlegget ved Naddvik kraftstasjon vil medføre økt barriereeffekt ved drift av beitedyr i området, og kraftledningen vil føre til inngrep i terrenget som kan endre drifteveier og trekkeveier for beitedyr og vilt. Bondelaget viser til at det arbeides med et bygdeturismeprojekt på eiendommen som ledd i å styrke næringsgrunnlaget, og mener kraftledningen vil være en svært negativ faktor ut fra konsekvenser på landskap og påvirkning for turister og naturopplevelser i nærområdet. Bondelaget viser ellers til at det tidligere har vært tatt ut hvit granitt i området og at ledningen vil kunne være til hinder for slik utnyttelse i fremtiden.

Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane, uttalelse 20.5.2012 (200805993-64):

Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane går imot utbygging av Offerdal kraftverk uansett alternativ. Naturvernforbundet påpeker at mye av kraftpotensialet i Årdal allerede er utbygd og at elvene i Ytre- og Indre Offerdal er noen av de få elvene som fortsatt renner fritt. Området har vært relativt lite brukt til friluftsliv, men har likevel så mange natur- og kulturkvaliteter at det skulle gi grunnlag for naturvennlig turisme, som kan skape flere arbeidsplasser og større inntekter enn det en kraftutbyggingen kan gi. Naturvernforbundet mener en utbygging vil redusere disse kvalitetene, og forbundet vil isteden arbeide for at områdene mellom Årdalsfjorden og Lustrafjorden og østover mot Hurrungane kan bli en ny nasjonalpark eller et nytt landskapsvern-område. Hovedalternativet vil ifølge Naturvernforbundet medføre et stort inngrep i landskapet ved at vannføringen reduseres i begge elvene og flere vakre fosser, bl.a. Kleivafossen i Indre Offerdal og den vesle fossen ved utløpet i Ytre Offerdal, vil nærmest forsvinne. Mye redusert vannføring vil også få negative konsekvenser for opplevelsen av det verdifulle kulturmiljøet i Indre Offerdal som er knyttet til elva. Dersom det likevel blir gitt konsesjon til utbygging, mener Naturvernforbundet at minstevannføringen må økes betydelig i begge elver i forhold til søkers forslag. Når det gjelder nettilkobling av kraftverket, er sjøkabel det eneste rette alternativet ifølge Naturvernforbundet. Kablet må gå helt frem til Vikadalen slik at en unngår nye kraftledninger langs strandlinja. Naturvernforbundet mener for øvrig at forholdene for vegetasjon, fugle- og dyreliv og fiske bør undersøkes mye bedre før en eventuell kraftutbygging.

Sogn og Fjordane Turlag, uttalelse 20.5.2012 (200805993-68):

Sogn og Fjordane Turlag peker på at utbyggingen er planlagt lokalisert i en del av et viktig friluftsområde mellom Årdalsfjorden og Lustrafjorden. Både Årdal Turlag og Luster Turlag arrangerer turer i området. En utbygging i Ytre Offerdalselvi vil påvirke villmarkspregede områder, og Turlaget går sterkt imot en utbygging i dette vassdraget. Indre Offerdal er attraktiv plass for strandhugg og kulturvandring fra «Ne fø' sjøen» og opp langs elva. Nedre deler av begge elvene er godt synlige og hørbare fra fjorden og er viktige for landskapsopplevelsen. Det vises i den sammenheng til Regional plan med tema knyttet til vannkraftutbygging der Årdalsfjorden er gitt nasjonal/internasjonalt verdi. Turlaget mener en utbygging i vesentlig grad vil svekke det vassdragstilknyttede kulturmiljøet i Indre Offerdal. Det er ikke mange andre intakte vanntilknyttede kulturmiljøer igjen langs Sognefjorden, som så tydelig viser hvor viktig vannkraften var og hvordan den ble utnyttet. Konfliktene kan reduseres ved å trekke de planlagte kraftverksinntakene lenger ned i vassdragene, eksempelvis ned mot kote 400. Turlaget kan akseptere et redusert alt. 5 (5b). Ved en eventuell utbygging, mener Turlaget det må slippes minimum 5-percentil minstevannføring i begge vassdragene. Når det gjelder håndtering av overskuddsmasser, går Turlaget imot tipping i fjorden, da konsekvensene på det marine miljøet er vanskelig å forutsi. Turlaget mener videre at planlagt fjordspenn, samt kraftlinje over Seimsåsen, er uakseptable alternativer for nettilkobling av kraftverket. Et sjøkabelalternativ vil etter Turlagets oppfatning være den beste løsningen.

Forum for natur og friluftsliv, Sogn og Fjordane, uttalelser 19.5.2015 og 19.2.2016 (200805993-93/113):

Forum for natur og friluftsliv (FNF) sender tilleggsuttalelse på vegne av Sogn og Fjordane Turlag og Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane. FNF presiserer at de fortsatt går imot en utbyggingsløsning som omfatter Ytre Offerdalselvi. I Indre Offerdalselvi mener FNF at plassering av kraftstasjonen ovenfor Kleivafossen er å foretrekke, både av hensyn til biologisk mangfold, landskap og kulturminnet «Ne fø' sjøen». Når det gjelder nettilknytning av kraftverket, så er FNF positive til kabelalternativ K3 som de mener har den laveste konfliktgraden av de fremlagte alternativene. Når det gjelder omsøkt planendring, mener FNF at redusert minste slukeevne i kraftverket vil føre til mindre dynamikk i vannføringen i Ytre Offerdalselvi. Dette kan gi økt risiko for bunnfrysing om vinteren. Dynamikken i Indre Offerdalselvi vil også bli ytterligere redusert.

Vikadalen Ungdomslag, uttalelser 20.5.2012 og 19.2.2016 (200805993-69/112):

Vikadalen Ungdomslag viser til at bygdesamfunnet på Naddvik har engasjert seg sterkt imot de omsøkte overføringsløsningene for kraften som er planlagt produsert i Offerdal kraftverk. Ungdomslaget mener omsøkt luftlinjenett over og langs Sognefjorden, gjennom dalen og frem til Naddvik kraftstasjon vil være negativt for natur, landskap, miljø, bo- og levekår, trivsel, helse, friluftsliv og næringsliv. Virkningen på disse temaene er nærmere konkretisert i høringsuttalelsen. Ledningen vil også ligge utsatt til for skred. Fjordspennet kan være en utfordring for helikoptertrafikken. Ungdomslaget mener risiko og beredskapshensyn er underkommunisert i søknaden. Ungdomslaget krever derfor at overføringen av kraft til Naddvik må skje med 132/66 kV sjø- og jordkabel, og foreslår i den sammenheng fire ulike alternative traseer. Dersom utbygger ikke vil legge sjø- og jordkabel for 132 kV eller 66 kV-ledning, krever Ungdomslaget at utbyggingen av Offerdal kraftverk blir redusert i omfang og at strømmen blir ført frem som 22 kV sjø- og jordkabel til Naddvik kraftstasjon. Hvis ikke Ungdomslaget vinner frem med noen av de foreslåtte løsningene, krever de at strømmen blir ført med en oppgradering av eksisterende nett via Offerdal til Årdalstangen som i opprinnelig utbyggingsplan, eller som sjøkabel direkte til Årdalstangen. I forbindelse med omsøkt planendring for kraftverket og alternativ nettilkobling via sjøkabel, så mener Ungdomslaget at dette også må omfatte jordkabel fra sørsiden av Årdalsfjorden og videre til Naddvik transformatorstasjon.

Årdal Senterparti, uttalelse 30.4.2012 (200805993-65):

Årdal Senterparti stiller seg i utgangspunktet positivt til en utbygging av Offerdal kraftverk. Økt produksjon av «grønn energi» er et viktig grep for å redusere klimafarlige utslipp, styrke bosetningen i distriktene og sikre land- og skogbruket viktige tilleggsinntekter. Partiet ønsker likevel å peke på en del temaer som utbygger og konsesjonsgiver bør ta hensyn til. Anlegget «Ne fø' sjøen» er et av Årdals viktigste kulturminner. Anlegget symboliserer starten på vannkrafteventyret i Norge, og især i Årdal med kornmølle og oppgangssag drevet av vannkraft. Det er viktig å sikre en minste vannføring slik at dette anlegget kan driftes som et demonstrasjonsanlegg for denne type teknologi. Videre er det viktig at en i anleggsperioden, og i ettertiden, ikke påfører dette anlegget skade, men heller bidrar til en styrking og utvikling. Årdal Senterparti peker videre på at turistnæringen er en vekstnæring i Indre Sogn, der Sognefjorden og omliggende fjellandskap er trekkplasteret og hovedproduktet. Cruiseskip har i sommerhalvåret mange anløp i andre deler av fjorden. Store naturinngrep, slik som fjordspenn og kraftlinjer, vil derfor svekke verdien til dette produktet. Årdal Senterparti krever at overføringen av kraften skjer med sjøkabel til Naddvik og jordkabel fra ilandføringspunkt til Naddvik kraftstasjon. Årdal Senterparti viser til at el-sertifikatordningen vil redusere utbyggingskostnadene vesentlig. Etter partiets mening bør disse ekstraintektene nyttes til avbøtende tiltak slik som kabling og andre miljø- og næringsfremmende tiltak i området. Årdal Senterparti peker til slutt på at eventuelle skader på veier som følge av transport i forbindelse med utbyggingen må utbedres av utbygger.

Anna Kastet, uttalelse 19.2.20012 (200805993-40):

Anna Kastet går inn for utbygging etter alternativ 1 og er sterkt imot alternativ 2. Ved alternativ 1 vil mindre områder av vassdragene bli påvirket, og inngrepene vil bli lite synlige, samtidig som det vil bli billigere. Kastet ser ikke noe poeng i å bruke mer penger og et større område av vassdragene for bare 10 GWh mer kraft.

Øyvind Jevnaker, uttalelse 14.4.2012 (200805993-50):

Øyvind Jevnaker er kritisk til at nettilkobling via sjøkabel ikke er bedre utredet. Jevnaker mener et luftspenn over fjorden vil svekke levevilkårene i Årdal i forhold til trygghet og urørt natur. Videre stiller Jevnaker spørsmål om kostnadsberegningene i de ulike utbyggingsalternativene og foreslår at de bør kontrolleres av en objektiv instans. Når det gjelder massedeponi, mener Jevnaker at det er bedre å legge massene langs stranda til Ytre Offerdal som en veifylling i stedet for å dumpe massene i sjøen. Massene kan også brukes til å forbedre veien i Offerdal, herunder tilrettelegging av gode parkeringsplasser.

Hans Solstad, uttalelser 20.4.2012 og 7.6.2015 (200805993-53/96):

Hans Solstad er grunneier på småbruket Solstad som ligger én km nedenfor det planlagte inntaket til kraftverket i Indre Offerdal. Gården har vannforsyning fra elva. Solstad opplyser at tilsiget av vann nedenfor Skogli er lite og på vinteren i kuldeperioder kan vannføringen i Indre Offerdalselvi være lav. Solstad påpeker at elva er den eneste vannkilden og et fint rekreasjonsområde for fiske. Et aktuelt tiltak for å sikre vann til pumpeanlegget til småbruket er å etablere en terskel/dam i elva. Solstad ber ellers om at minstevannføringen i elva må være slik at både dyr og mennesker fortsatt kan hente vann fra elva, og av hensyn til fisken, synligheten av Kleivafossen, og slik at elva kan renne helt ned til anlegget "Ne fø' sjøen" hele året.

Arne Skogli, uttalelse 4.5.2012 200805993-56):

Arne Skogli er eier av gnr. 34 bnr. 1 i Årdal, der det er planlagt å bygge kraftstasjon. Skogli mener det må være svært viktig å få utnyttet tunnelmassene i størst mulig grad mens anleggsvirksomheten pågår, og at det er lett tilgang til bruk etterpå. Skogli ønsker å bruke masse for å etablere lagerplass for skogsvirke og plass for driftsbygning, og ber også om at det bygges skikkelig vei frem til tunnelpåhugget og skogsbilvei videre sørover så langt det er mulig ved bruk av tunnelmasser. Skogli regner med at utbygger sikrer eiendommen for beitedyr ved å legge ferister på de stedene som yttergjerdene blir passert i forbindelse med anleggsarbeidet.

Anne Tandberg og Hassan Mangera, uttalelser 9.5.2012 og 19.5.2015 (200805993-58/90):

Anne Tandberg og Hassan Mangera er eiere av eiendommen som ligger nærmest den planlagte 132 kV kraftledningen som er beskrevet i flere av utbyggingsalternativene gjennom Naddvik. Tandberg og Mangera vil på det sterkeste motsette seg utbygging av ledningsnett i luftspenn mellom Offerdal og Naddvik av to hovedgrunner; strålefare og helsemessig risiko og at utsikt og omgivelser vil bli sterkt skjemet. De viser ellers til negative konsekvenser for flere tema i utredningene: landbruk, fugl og vilt, friluftsliv, skredfare og luftfartssikkerhet. Tandberg og Mangera mener planene om å strekke en kraftledning over fjorden er på grensen til ren vandalisme. Sognefjorden og området sør for fv. 53 har ikke tåleevne til det planlagte luftledningsnettet, da det vil være svært negativt for viktige strukturer i natur- og kulturlandskapet. Tandberg og Mangera ønsker primært utbygging av kabelalternativ K2, da dette vil være mest fremtidsrettet og gi minst spor i bygda Naddvik. Hvis dette alternativet ikke blir gjennomført, så vil de sterkt tilrå alternativ K3. Tandberg og Mangera er ellers bekymret for hvordan utbyggingen vil påvirke Indre Offerdal og de kulturhistoriske verdiene knyttet til området «Ne fø' sjøen».

Natvik gard v/Siri Benjaminsen og Per Bjørkum, uttalelser 19.5.2012, 19.5.201, 24.6.2015 og 15.2.2016 (200805993-66/90/99/110):

Siri Benjaminsen og Per Bjørkum er grunneiere i Naddvik. De mener at det omsøkte alternativet for nettilkobling av kraftverket ikke er tilstrekkelig utredet for Naddvik. Benjaminsen og Bjørkum

kan ikke akseptere ny luftledning langs Sognefjorden eller i dalføret på vestsiden gjennom Naddvik. Benjaminsen og Bjørkum peker samtidig på at de alternative forslagene som er lagt frem av Vikadalen Ungdomslag, om sjø- og jordkabel, trolig ikke vil få negative konsekvenser for næringsvirksomheten og utviklingspotensialet på eiendommen. Gårdens hovedareal for vår- og høstbeite for sau og hoveddrifteveien til fjellbeitet ligger i området for omsøkt ledningstrasé. Det eksisterende anlegget, tilhørende Naddvik kraftstasjon, skaper allerede i dag problemer for driving av sau på fjellbeite. En utvidelse av anlegget vil kunne forsterke disse problemene. Ledningen vil krysse flere terrasseflater hvor det planlegges maskinell høsting av gressressursene. Ledningen vil også hindre og vanskeliggjøre fremtidig uttak og pleie av store skogressurser langs hele fjordlinjetraseen og gjennom bygda. Videre vil den føre til inngrep i terrenget som kan endre drifteveier og trekkveier for både beitedyr og vilt. Benjaminsen og Bjørkum mener at kraftledningen også vil være en svært negativ faktor for deres utviklingsplaner for reiseliv og bygdeturisme som er en del av næringssatsingen. Ledningen er heller ikke akseptabel i forhold til mulig fremtidig uttak av verdifulle granitressurser i området. Dersom NVE går imot de lokale interessene om linjeføring, krever Benjaminsen og Bjørkum en uavhengig juridisk vurdering av disse interessene og at utgiftene blir dekket av utbygger. Når det gjelder håndtering av overskuddsmasser, ønsker Benjaminsen og Bjørkum at disse ikke plasseres i Sognefjorden av hensyn til konsekvenser for oppvekst- og levevilkår for fiskebestandene i fjordbassenget. Fiske er en lang, historisk tradisjon i Årdal og Naddvik, og opprettholdelse av fiskeressursene er viktig. Benjaminsen og Bjørkum mener også at fjorddeponiet kan utgjøre en fare for det nasjonalt viktige kulturminnet «Ne fø' sjøen» på grunn av potensialet for utrasinger og setningsskader, da det er kjent at det er ustabile masser i sjøområdet i Indre Offerdal. Benjaminsen og Bjørkum har også uttalt seg til omsøkt planendring. De mener dette alternativet vil føre til at det blir enda mindre naturlig variasjon i vannføringen i Indre Offerdalselvi. Benjaminsen og Bjørkum etterlyser at søker tar større ansvar for å redusere de negative konsekvensene av utbyggingen. De mener høye utbyggingskostnader ikke bør påvirke hvilke avbøtende tiltak som blir gjennomført i et kraftutbyggingsprosjekt.

Svein Natvik, uttalelse 20.5.2012 (200805993-67):

Svein Natvik opplyser at han er grunneier i Naddvik. Natvik støtter uttalelsene til Vikadalen Ungdomslag og Per Bjørkum og Siri Benjaminsen. Natvik påpeker at den omsøkte kraftledningen vil få negative konsekvenser for hans eiendom.

Søkers kommentarer til høringsuttalelsene

Søker har primært kommentert høringsuttalelsen fra Årdal kommune. Innspillene fra kommunen går også igjen i mange andre høringsuttalelser. Øvrige innspill er kommentert der dette er funnet påkrevd. Kommentarene gjelder hovedsakelig innkomne merknader til konsekvensutredningen og krav om tilleggsutredninger, se nærmere omtale i punktet under. Søker har ellers kommentert Fylkesmannens utsagn om at en utbygging etter alternativ 1 kan aksepteres dersom inntaket i Ytre Offerdalselvi sløyfes, samt at det pålegges en minstevannføring i Indre Offerdalselvi som er minimum lik 5-percentilen om sommeren og alminnelig lavvannføring om vinteren. Søker mener planlagt overføring av Ytre Offerdalselvi er viktig for å sikre en optimal utnyttning av vannressursene og god økonomi i prosjektet. Søker er av den oppfatning at en utbygging av Offerdal kraftverk kan gjennomføres med akseptable konsekvenser for miljø, naturressurser og samfunn. Med unntak av inntaksområdet i Ytre Offerdal, mener søker at sporene etter utbyggingen jevnt over vil være små i dette dalføret etter utbygging.

NVEs vurdering av konsekvensutredning og kunnskapsgrunnlag

Konsekvensutredningen (KU) er utarbeidet med utgangspunkt i utredningsprogrammet som ble fastsatt av NVE den 18.7.2008. Det er utarbeidet egne fagrappporter for de viktigste fagtemaene. Øvrige tema er vurdert i konsesjonssøknaden. Det er videre utført tilleggsutredninger for flere tema.

OVERSIKT OVER FAGUTREDNINGER OG VURDERINGER I SØKNAD.

FAGTEMA	KUN SØKNAD	KU	TILLEGGSUTREDNING
Elektriske anlegg og overføringsledninger	x		x
Hydrologi		x	
Erosjon og sedimenttransport	x		
Skred	x		x
Landskap og inngrepsfrie naturområder		x	x
Naturmiljø (flora og fauna)		x	x
Villrein		x	x
Fisk, vannkvalitet og ferskvannsbiologi		x	
Marine forhold		x	
Kulturminner og kulturmiljø		x	x
Forurensning	x		
Naturressurser	x		x
Samfunnsmessige forhold	x		
Friluftsliv og turisme, inkl. jakt og fiske	x		x
Beredskap/luftfartssikkerhet			x
Mulighet for etablering av magasin mv.			x

Kommentarer og krav i høringsuttalelsene

Ved høringen av søknaden med KU har det kommet synspunkter på mangler ved enkelte av utredningene og det er fremmet krav om tilleggsopplysninger eller tilleggsutredninger:

Årdal kommune mener verdi, konsekvenser og avbøtende tiltak for anlegget «Ne fø' sjøen» i Indre Offerdal ikke er godt nok vurdert i konsekvensutredningen. Kommunen har også en del kritiske merknader til søkers vurderinger knyttet til virkninger på landskap, naturmiljø, naturressurser og friluftsliv/reiseliv.

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane ber om tilleggsutredning for nettilknytning via jordkabel i Naddvik.

Luftfartstilsynet etterlyser en utredning av konsekvenser for luftfarten av planlagt kraftledning i luftspenn over Årdalsfjorden.

Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane mener forholdene for vegetasjon, fugle- og dyreliv og fiske bør undersøkes bedre før en eventuell utbygging.

Natvik gard v/Siri Benjaminsen og Per Bjørkum mener konsekvensene av planlagt kraftledning og koblingsanlegg på lokalsamfunnet i Naddvik ikke er godt nok utredet. De har på eget initiativ fått utført en faglig vurdering som er sendt til NVE etter sluttbefaringen.

Øyvind Jevnaker mener det bør være et krav om at nettilknytning via sjøkabel blir utredet.

Tilleggsutredninger

Søker har på grunnlag av vurderinger og innspill i høringsuttalelsene, samt etter krav fra NVE i brev av 21.3.2014, utarbeidet tilleggsutredninger/gitt mer utførlige opplysninger på flere av fagtemaene, se tabell ovenfor. Tilleggsutredningene/-opplysningene ble sendt på begrenset høring hos de som hadde avgitt uttalelse til søknaden. Høringsfristen var 1.5.2015.

I forbindelse med planlagt nettilknytning av kraftverket ba NVE i e-post av 5.6.2015 søker om å fremskaffe følgende tilleggsopplysninger:

- Oppdaterte kostnadstall, inkl. nettilknytningsalternativene luftspenn og sjøkabel. Dette inkluderer pris pr. kWh, også med og uten krav om 5-percentil minstevannføring.
- Størrelse på arealutvidelse av Naddvik transformatorstasjon, med situasjonsplan.
- Kart med justert kraftledningstrasé inn til Naddvik transformatorstasjon slik som foreslått på befaring, og ev. andre justeringer av luftledningstraseen som ble diskutert på befaring som tiltakshaver finner hensiktsmessig å legge inn allerede nå (alternativt tas disse justeringene inn i en miljø-, transport- og anleggsplan ved en ev. konsesjon).

NVE mottok tilleggsopplysningene fra søker i e-post av 24.8.2015, vedlagt rapport datert 20.8.2015.

NVEs vurdering

NVE mener kravene om ytterligere utredninger fremsatt av henholdsvis Årdal kommune, Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, Luftfartstilsynet, Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane og Natvik gard er tilstrekkelig oppfylt gjennom tilleggsutredningene som søker har gjennomført.

NVEs konklusjon

NVE mener det samlede kunnskapsgrunnlaget, herunder konsekvensutredningen med tilleggsutredninger, samt eksisterende tilgjengelig informasjon, høringsuttalelser og søkers kommentarer til disse, tilfredsstillende kravene i det fastsatte utredningsprogrammet og plan- og bygningslovens krav til utredninger, samt oppfylder kravet til kunnskapsgrunnlaget i naturmangfoldlovens § 8.

NVE konkluderer med at det foreligger et tilstrekkelig beslutningsgrunnlag for å kunne ta stilling til konsesjonsspørsmålet og avgi innstilling i saken.

Vurdering av konsesjonssøknaden

Vurderingene er oppsummert under de enkelte fagtemaene. Under hvert fagtema gjengis først søkers vurderinger slik de er fremstilt i søknad og/eller konsekvensutredning. Deretter oppsummeres relevante innspill i høringsuttalelsene. NVEs merknader og kommentarer gjelder vesentlige virkninger og forhold som vil kunne være avgjørende for konsesjonsspørsmålet eller som har betydning for fastsettelse av konsesjonsvilkår.

NVEs kommentarer og vurderinger er i hovedsak avgrenset til de utbyggingsalternativene for kraftverket som er formelt omsøkt, dvs. alt. 1, 1P og 2. Vurderinger primært knyttet til virkninger av kraftledningen fremgår av separat innstilling for nettilknytningen (vedlegg).

Hydrologi – vannføringsforhold

Overflatehydrologi

Ytre- og Indre Offerdalselvi ligger på nordsiden av Årdalsfjorden ca. 10 km vest for Årdalstangen i Årdal kommune i Sogn og Fjordane fylke. Elva har et nedslagsfelt på 24,7 km² ved det planlagte inntaket i Ytre Offerdal og 53,5 km² ved det planlagte inntaket i Indre Offerdal. Totalt feltareal for Ytre Offerdalselvi er på 42,2 km² og 61,3 km² for Indre Offerdalselvi. Ytre Offerdalselvi har vassdragsnummer 074.52Z i Regine (NVE sitt register over nedbørfelt) og Indre Offerdalselvi har vassdragsnr. 074.5Z. Vassdragene strekker seg fra fjorden og opp til Ingebjørgsfjellet på kote 1452. Ytre Offerdalselvi strekker seg ca. 11 kilometer nordover fra utløpet i Årdalsfjorden og Indre Offerdalselvi ca. 13 km.

Målestasjoner i området som er nytt for beregning av vannføringer i vassdragene er 75.28 Feigumfoss (20.10.1972–d.d.), 75.23 Krokenelv (20.04.1965–d.d.) og 74.18 Fornabu (19.11.1982–d.d.).

Feltgrensene for hele feltet er hentet fra Regine og kontrollert/justert mot N50 kartverk. Spesifikk avrenning er beregnet ut fra avrenningskart for normalperioden 1961–1990. Tabellen viser feltarealer og avrenning i de ulike delfeltene.

FELTAREALER OG AVRENNING I DE ULIKE DELFELTENE I YTRE- OG INDRE OFFERDALSELVI.

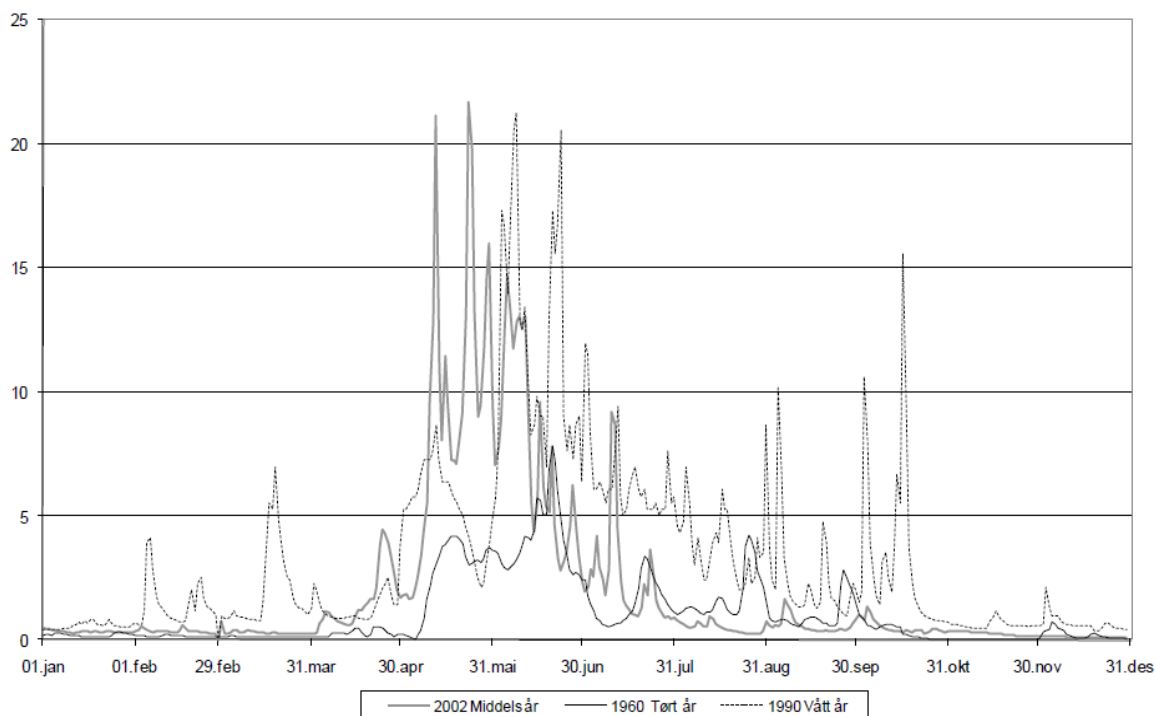
VASSDRAG	FELT- STØRRELSE [km ²]	SPESIFIKK AVRENNING [l/s/km ²]	MIDLERE ÅRLIG TILSIG [mill. m ³ /år]	MIDLERE VANNFØRING [m ³ /s]
Ytre Offerdalselvi				
Inntak Ytre Offerdal	24,7	45,2	35,2	1,12
Restfelt Ytre Offerdal	17,5	30,0	16,6	0,53
Totalfelt Ytre Offerdal	42,2	38,9	51,8	1,65
Indre Offerdalselvi				
Inntak Indre Offerdal	53,5	41,9	70,8	2,24
Restfelt Indre Offerdal	7,8	22,3	5,5	0,17
Totalfelt Indre Offerdal	61,3	39,4	76,3	2,41

Lavvannføringer (alminnelig lavvannføring og 5-percentiler) er beregnet for Ytre og Indre Offerdalselvi basert på den forlengete serien fra Fornabu for årene 1960–2009. Disse fremgår av tabellen.

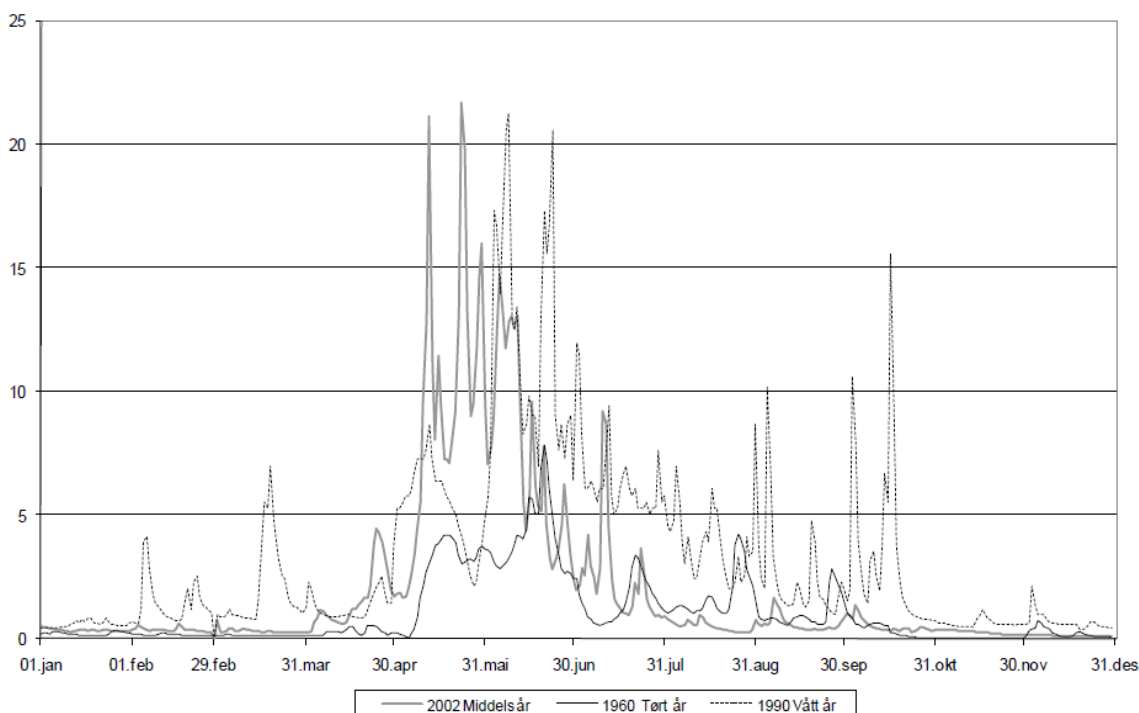
LAVVANNFØRINGER I YTRE- OG INDRE OFFERDALSELVI.

PARAMETER		YTRE OFFERDAL	INDRE OFFERDAL
Midlere vannføring	m ³ /s	1,117	2,244
Alminnelig lavvannføring	m ³ /s	0,082	0,165
5-percentil år	m ³ /s	0,080	0,161
5-percentil sommer (mai–sept.)	m ³ /s	0,268	0,538
5-percentil vinter (okt.–apr.)	m ³ /s	0,064	0,129

Vannføringens variasjon i de to vassdragene over året i et vått, middels og tørt år fremgår av grafene under. Tallene viser data skalert til inntakene.



VANNFØRINGENS VARIASJON OVER ÅRET, KARAKTERISTISKE ÅR, YTRE OFFERDALSELVI.



VANNFØRINGENS VARIASJON OVER ÅRET, KARAKTERISTISKE ÅR, INDRE OFFERDALSELVI.

Søker har foreslått slipp av minstevannføring på 60 l/s i vinterperioden (oktober–april) og 120 l/s i sommerperioden (mai–september) i Ytre Offerdalselvi og 130 l/s i vinterperioden (oktober–april) og 240 l/s i sommerperioden (mai–september) i Indre Offerdalselvi. I et tørt år vil en stort sett ha kun minstevannføringen tilbake mellom inntak og kraftstasjon med unntak av noen få flomeepisoder, i et vått år vil en ha overløp over dammen i lengre perioder. Tabellen under viser antall dager med vannføring større enn største slukeevne og antall dager med mindre enn minste slukeevne pluss minstevannføring på kraftstasjonene. Dette er stort sett dager hvor totalt slipp er større enn minstevannføring men det vil også forekomme dager hvor totalt tilsig er mindre enn minstevannføring og at restvannføringen derfor blir mindre enn fastsatt minstevannføring.

ANTALL DAGER HVOR VANNFØRINGEN ER STØRRE ELLER MINDRE ENN SLUKEEVNEN I KRAFTVERKENE I ET TØRT, MIDDELS OG VÅTT ÅR (ALT. 1). TALLENE I PARENTES GJELDER OMSØKT PLANENDRING (ALT. 1P).

KRAFTSTASJON	TØRT ÅR [1960]	MIDDELS ÅR [2002]	VÅTT ÅR [1990]
Øvre kraftstasjon (Ytre Offerdal)			
Antall dager mer enn største slukeevne	3 (6)	38 (44)	53 (96)
Antall dager mindre enn minste slukeevne + minstevann (én turbin)	191 (189)	181 (136)	0 (0)
Antall dager mindre enn minste slukeevne + minstevann (to turbiner)	135	41	0
Nedre kraftstasjon (Indre Offerdal)			
Antall dager mer enn største slukeevne	3 (2)	21 (20)	53 (45)
Antall dager mindre enn minste slukeevne + minstevann	190 (189)	84 (82)	0 (0)

I søknaden om planendring (alt. 1P) fremgår det at redusert største slukeevne i Ytre Offerdal kraftverk sammenlignet med opprinnelig hovedalternativ (alt. 1) vil føre til at det vil gå noe mer vann i overløp over dammen i perioder med snøsmelting eller mye nedbør, samt at det vil føre til at det blir flere dager med overløp gjennom året. Samtidig vil reduksjon i minste slukeevne føre til

at kraftverket bedre kan utnytte de lave vannføringene i Ytre Offerdalselvi, slik at det blir noe mindre vann i elva i svært tørre perioder. I Indre Offerdalselvi vil det gå noe mindre vann i overløp over dammen, samtidig som det blir noen færre dager med overløp. Det skyldes at mindre vann blir overført fra Ytre Offerdalselvi, og at Indre Offerdal kraftverk da vil kunne utnytte noe mer av flomvannsføringen i Indre Offerdalselvi. Ved lave vannføringer vil alt. 1P imidlertid ikke føre til vesentlige endringer i vannføringen i Indre Offerdalselvi i forhold til alt. 1.

I tillegg til overløp og eventuell minstevannføring i vassdragene vil det komme vann i tillegg fra det uregulerte restfeltet mellom kraftverksinntak og –utløp. Tilsiget fra restfeltet fremgår av tabellen under.

TILSIG FRA RESTFELT (ALT. 1/1P).

RESTFELT	FELT- STØRELSE [km ²]	SPESIFIKK AVRENNING [l/s/km ²]	MIDLERE ÅRLIG TILSIG [mill. m ³ /år]	MIDLERE VANNFØRING [m ³ /s]
Ytre Offerdalselvi	17,5	30,0	16,6	0,53
Indre Offerdalselvi	7,8	22,3	5,5	0,17

Flomforhold

Ytre- og Indre Offerdalselvi er forholdsvis høvfjellspregede felt og flommene kommer i hovedsak under snøsmeltingen i mai og juni. Det forekommer også en del større flommer på høsten men alle de største observerte flommene er vårflokker. Middelflom ved Fornabu vannmerke er 18,9 m³/s, mens største observerte flom er på 37,5 m³/s. Tabellen viser beregnede flomverdier ved inntakene i Ytre- og Indre Offerdalselvi.

BEREGNEDE FLOMVERDIER VED KRAFTVERKSINNTAKENE.

VASSDRAG	NEDBØR- FELT [km ²]	MIDDEL- FLOM [m ³ /s]	QM MOM [m ³ /s]	Q500 [m ³ /s]	Q500 MOM [m ³ /s]	Q1000 [m ³ /s]	Q1000 MOM [m ³ /s]
Ytre Offerdalselvi	24,7	8,7	13,1	22	33	58	88
Indre Offerdalselvi	53,5	18,9	28,3	47	71	126	190

Ifølge søker vil en utbygging av Offerdal kraftverk ha svært liten innvirkning på flomsituasjonen i vassdragene siden kraftverket er planlagt uten reguleringsmagasiner. Det vil bli en viss reduksjon av de mindre flommene på strekningen mellom inntak og utløp i sjøen da en andel av vannføringen normalt vil gå gjennom kraftverket i stedet for i elva. En utbygging vil heller ikke ha nevneverdig innvirkning på skadeflokker i vassdraget da disse er vesentlig større enn slukeevnen til kraftverket. I en situasjon hvor kraftverket i Ytre Offerdal er i drift og kraftverket i Indre Offerdal ikke er i drift, kan en få en økning av vannføringen i elva nedstrøms inntaksdammen i Indre Offerdal. Dersom det er fare for skader i dette området bør Ytre Offerdal kraftverk stenges i slike situasjoner.

NVE har ikke informasjon som tyder på spesielle flomproblemer i Offerdalselvene. Den planlagte utbyggingen vil uansett ha liten evne til å dempe større flommer. Dersom det blir gitt konsesjon til utbygging, vil det å bli stilt krav i manøvreringsreglementet om at kraftverket skal driftes på en måte som gjør at de naturlige flomvannføringene så vidt mulig ikke økes.

Grunnvann

NGUs grunnvannsdatabase inneholder ingen registreringer i Offerdalene. Det er forholdsvis små grunnvannsforekomster da vassdragene er ganske bratte og løsmassedekket stort sett er ganske tynt. Planlagt utbygging vil kunne medføre en lokal senkning av grunnvannsstanden i enkelte områder, sannsynligvis primært i de slakere delene av Indre Offerdalselvi. Hvor langt ut fra elva grunnvannsstanden senkes vil avhenge både av løsmassenes permeabilitet og topografiske forhold (helning), og er vanskelig å forutsi med sikkerhet.

NVE kan ikke se at noen grunnvannsforekomster av betydning vil bli påvirket av en utbygging. En senkning av grunnvannstanden kan gi skader på vegetasjon lokalt, men det er ikke registrert spesielt sårbare eller verdifulle vegetasjonstyper langs vassdragene som kan bli berørt.

Vanntemperatur, lokalklima og isforhold

Vanntemperatur

Redusert vannføring i de to vassdragene som følge av en utbygging forventes å ha liten effekt på vanntemperaturen. Grunnvannet vil ha større innvirkning og virke stabiliserende på temperaturen, men samtidig vil et mindre vannvolum være mer utsatt for raske temperaturendringer i perioder når luft- og vanntemperaturen skiller seg fra hverandre.

NVE registrerer at en utbygging sannsynligvis ikke vil ha noen nevneverdig innvirkning på vanntemperaturen i vassdragene.

Lokalklima

Årlig middeltemperatur i nedbørfeltet spenner fra om lag 5 °C ved fjorden til under 0 °C oppe på fjellet. Redusert vannføring kan medføre noe høyere temperatur langs vassdraget i sommerhalvåret og noe lavere temperatur i vinterhalvåret, men effekten antas å være liten og svært lokal langs elvene. En noe lavere tendens til tåkedannelse langs vassdraget kan også oppleves.

NVE legger til grunn at en utbygging ikke vil påvirke de lokalklimatiske forholdene i særlig stor grad.

Isforhold

Ifølge søknaden varierer dagens situasjon rundt islegging i Offerdalselvene mye, både gjennom vinteren og fra år til år. Isleggingen kan begynne så tidlig som oktober–november, men den kan også forsvinne ved milde perioder midtvinters. Langs vesentlige deler av elvene er vannhastigheten for høy til at det legger seg vesentlig med overflateis, og sarr og bunnis dominerer her. Etter utbygging vil redusert vannhastighet kunne føre til noe mer dannelse av overflateis, men økt betydning av grunnvann kan føre til totalt sett mindre isdannelse. Sannsynligvis vil det allikevel bli færre åpne råker etter utbygging.

NVE oppfatter at en utbygging kan føre til noe endring i isleggingen i vassdragene. Samtidig er det stor naturlig variasjon i isforholdene. Økt dannelse av overflateis kan i perioder vanskeliggjøre næringssøk for fuglearter som lever i tilknytning til vassdraget, eksempelvis fossefall. Vi kan likevel ikke se at eventuelle endringer i isdannelsen vil kunne få noen avgjørende virkninger på miljø- eller brukerinteresser.

Erosjon, sedimenttransport og skredfare

Erosjon og sedimenttransport

Det er i dag forholdsvis lite erosjon og sedimenttransport i vassdragene, og den massetransporten som skjer er knyttet til større flomepisoder. En utbygging av Offerdal kraftverk vil i liten grad påvirke disse forholdene, da de store flommene i stor grad vil gå som før, ettersom det ikke er planlagt noen reguleringsmagasiner.

NVE mener det er lite sannsynlig at en utbygging vil ha noen påvirkning av betydning på erosjonsforhold og sedimenttransport i vassdragene.

Skredfare

Det indre Vestlandets fjordlandskap er en skredutsatt region. De bratte fjellsidene på begge sider av Årdalsfjorden er markert i NGUs aktsomhetskart. Langs veien på sørsiden av Årdalsfjorden er det også registrert flere steinsprang eller fjellskred. Det foreligger allikevel kun én kjent skredhendelse i Indre Offerdal, og ingen i Ytre Offerdal. Det er i hovedsak den planlagte kraftledningen som vil være utsatt for å bli rammet av skred. Allikevel anses sjansene for treff til å være små. Det finnes en eksisterende kraftledning langs sørsiden av Årdalsfjorden, og den planlagte traseen ligger parallelt med denne.

Enkelte høringsinstanser har påpekt at den planlagte kraftledningen på sørsiden av Årdalsfjorden vil kunne ligge utsatt til for skred.

NVE registrerer at vassdragene ligger i en region som generelt er utsatt for skred. Basert på kunnskap om tidligere skredhendelser i området er det imidlertid lite som tyder på at kraftverket vil være spesielt utsatt. På grunnlag av søkers opplysninger antas det som lite sannsynlig at en utbygging vil føre til økt skredfare. Vi viser ellers til reglene i Byggteknisk forskrift (TEK 10) om sikkerhet mot skred (§ 7-3) som skal legges til grunn ved en eventuell utbygging. Når det gjelder skredfare i forhold til planlagt kraftledning, er dette nærmere omtalt og vurdert i den vedlagte innstillingen for nettilknytningen.

Vannkvalitet, vannforsyning og forurensning

Vannkvalitet

Ifølge søknaden er vannkvaliteten i vassdragene ”meget god”, men det er enkeltmålinger som faller i en dårligere kategori. Det er generelt lite begroing i elvene. Større grunnvannspåvirkning som følge av en eventuell utbygging vil sannsynligvis redusere forurensningsepisoder i forbindelse med vårflokker. Ellers er det svært liten tilførsel av antropogene næringsstoffer til vassdragene, og vannkvaliteten forventes ikke å endres ved en utbygging. I forbindelse med anleggsfasen vil de fineste partiklene fra vasking og generelt anleggsarbeid ikke la seg felle ut før tilførsel til elvene. Disse partiklene antas ikke å medføre alvorlige konsekvenser for verken vannkvalitet eller ferskvannsbibliologi.

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane vurderer at tiltaket er akseptabelt etter forurensningsloven i driftsfasen. Når det gjelder anleggsvirksomheten, så må den vurderes særskilt etter forurensningsloven, og en slik søknad må behandles av Fylkesmannen dersom det blir gitt konsesjon etter vassdragslovgivningen.

NVE vurderer det som lite sannsynlig at kraftverket vil påvirke vannkvaliteten i vassdragene i noen særlig grad i driftsfasen. Vassdragene er lite påvirket av punktkilder eller arealavrenning og følgene av redusert vannføring og resipientkapasitet må derfor antas å være små. For anleggsperioden skal tiltak for å forhindre forurensning og uhellsutslipp inngå i eventuell detaljplan som skal godkjennes av NVE. Vi viser ellers til Fylkesmannens uttalelse, når det gjelder krav om søknad om utslippstillatelse etter forurensningsloven for anleggsperioden.

Vannforsyning

Indre Offerdalselvi blir benyttet som vannkilde av de tre gårdene Solstad, Offerdal og Morland. Ifølge den nasjonale grunnvannsdatabasen finnes det kun én grunnvannsbrønn i Indre Offerdal og ingen i Ytre Offerdal. Søker antar derfor at andre gårder i dalen benytter seg av sidebekker som vannkilde. Bygninger som brukes som fritidsboliger i Ytre Offerdal antas på sin side å hente vann fra Ytre Offerdalselvi. Fraføring av vann i forbindelse med kraftverket forventes ikke å medføre konsekvenser for eventuell bruk av ferskvann til boliger og gårdsbruk så fremt at de foreslåtte minstevannføringene blir gjennomført.

Sogn og Fjordane Bondelag mener det må ligge et ansvar hos utbygger for å sikre vannforsyning til drikkevann og jordbruksvanning ved en fremtidig drift av landbruket i nedre deler av Offerdal. Hans Solstad viser i sin uttalelse til at han er eier av et småbruk i Indre Offerdal som har elva som eneste vannkilde. Solstad mener etablering av en terskel/dam i elva vil være et aktuelt tiltak for å sikre vann til pumpeanlegget til småbruket.

NVE registrerer at vassdragene benyttes til vannforsyning for enkelte gårdsbruk og fritidsboliger. Vi presiserer at det er utbyggers ansvar å sikre at vannforsyningen opprettholdes, og vi antar at dette kan oppnås ved relativt enkle tiltak i samråd med dem som blir berørt. Utbygger vil være erstatningspliktig for eventuelle skader som oppstår på vannforsyningsanlegg og som kan relateres til utbyggingstiltaket.

Støy og luftforurensning

Ifølge søknaden er det kun svært spredt bebyggelse i Ytre- og Indre Offerdal i dag, og det er ingen luft- eller støyforurensning av betydning. Det er noen få fastboende nær planlagt kraftstasjonsområde på kote 400 i Indre Offerdal, og det samme er tilfelle nede ved Indre Offerdalselvi sitt utløp ved fjorden. Det antas at det ikke vil forekomme luftforurensning utover avgasser fra maskinparken som benyttes under anleggsarbeidet. I driftsfasen vil anlegget være utslippsfritt. Det er hovedsakelig i anleggsfasen utbyggingen vil medføre støyforurensning. Denne vil forekomme i form av sprengningsarbeider, transport via vei og helikopter, maskinstøy mv. Støynivået vil være høyest i Offerdalene, men grunnet svært spredt bebyggelse vil omfanget her være lite. I Naddvik er det noe mer bebyggelse og parallelt med planlagt kraftledning langs sørsiden av fjorden går fv. 53. Her er dagens støybelastning noe større.

NVE kan ikke se at kraftverket vil kunne medføre spesielle problemer med støy eller luftforurensning etter at det er satt i drift. Øvre kraftstasjon er planlagt bygget i dagen kan således utgjøre en støykilde, men vi forutsetter at det gjennomføres nødvendige tiltak for å redusere støy fra kraftstasjonen, slik at anbefalte grenseverdier overholdes. I anleggsperioden må en påregne støv- og støyulemper for dem som blir påvirket av anleggstrafikk og sprengningsarbeider. Vi legger til grunn at avbøtende tiltak for å begrense ulemper med støv, støy og rystelser mv. i denne perioden inngår i detaljplan som skal godkjennes av NVE, dersom det blir gitt konsesjon til utbygging.

Naturressurser

Ferskvannsressurser

Det er ikke registrert andre eksisterende interesser eller planer knyttet til utnyttelse av vannressursene i vassdragene, med unntak av lokal vannforsyning.

NVE har ikke registrert andre søknader om vannuttak eller annen utnyttelse av vassdragene.

Jord- og skogressurser

Det foregår et begrenset jordbruk i Indre Offerdal. Det finnes enkelte teiger med fulldyrket lettbrukt jord i dalen, og i tillegg er det en del innmarksbeite. I Ytre Offerdal er det kun et par svært små områder nede ved fjorden som er oppdyrket. Begge dalførene omfatter en god del skog av høy bonitet, og i nedre deler av Indre Offerdal også til dels av svært høy bonitet. Indre Offerdal var en viktig leverandør av tømmer i tidligere tider og har potensial for å kunne være viktig også i dag. En del områder er dog for bratte til å kunne utnyttes effektivt. Ytre Offerdal er veiløst og vanskelig tilgjengelig, og ressursene er vanskelig utnyttbare. Rigg- og tippområder vil legge beslag på skogarealer av til dels høy bonitet, og i mindre grad jordbruksarealer. Den alternative kraftledningen via Seimsdalen vil ifølge søker kreve rydding av skog i et belte opp gjennom Indre Offerdal, over Seimsåsen, og til dels i Seimsdalen.

Natvik gard v/Siri Benjaminsen og Per Bjørkum mener planlagt kraftledning på sørsiden av Årdalsfjorden vil hindre og vanskeliggjøre fremtidig uttak og pleie av store skogressurser langs hele fjordlinjetraseen og gjennom bygda.

NVE antar at kraftverket i begrenset grad vil påvirke jord- og skogressursene i driftsfasen, da anlegget vil bli liggende hovedsakelig i fjell. I anleggsperioden vil det være en del midlertidig beslag av jord- og skogarealer, men disse vil kunne tilbakeføres etter at byggingen er ferdigstilt. Eventuelle konsekvenser av planlagt kraftledning er nærmere omtalt og vurdert i innstillingen for nettilknytningen.

Mineraler og masseforekomster

Mineral- og masseforekomstene i området er relativt beskjedne. Ifølge søknaden, er det registrert en forekomst av naturstein i Ytre Offerdal, samt en forekomst på sørsiden av fjorden, et stykke nedenfor det planlagte fjordspennets sørlige festepunkt. Fra det førstnevnte området ble det tidligere hentet ut pukkk og grus. Det finnes også en metallforekomst i Indre Offerdal, ikke langt unna fjordspennets nordlige festepunkt. Søker forventer ikke at de nevnte lokalitetene vil bli berørt av utbyggingen.

Direktoratet for mineralforvaltning har ingen merknader til søknaden. Sogn og Fjordane Bondelag viser til at det tidligere har vært tatt ut hvit granitt i området, og at planlagt kraftledning på sørsiden av Årdalsfjorden vil kunne være til hinder for slik utnyttelse i fremtiden. Natvik gard v/Siri Benjaminsen og Per Bjørkum mener planlagt kraftledning ikke er akseptabel i forhold til mulig fremtidig uttak av verdifulle granittressurser i området.

NVE har ikke informasjon som tyder på at utbyggingen av kraftverket vil komme i konflikt med nåværende eller eventuelt fremtidig utnyttelse av kjente mineral- eller masseforekomster. Innkomne merknader gjelder kun planlagt kraftledning. Det vises i den sammenheng til vurderingene i vedlagte innstilling for nettilknytningen.

Naturmiljø, biologisk mangfold og verneinteresser

Naturtyper og flora

Innenfor undersøkelsesområdet er det avgrenset fem naturtypelokaliteter. Det er i hovedsak en fossesprøytsone nedenfor Kleivafossen av C-verdi (lokalt viktig) i Indre Offerdalselvi, samt et felt med gråor-heggeskog av B-verdi (viktig) i Naddvik som ligger innenfor influensområdet for utbyggingen. En fraføring av store deler av vannføringen i Indre Offerdalselvi vil medføre at fossesprøytsonen mister mye av vanntilførselen fra fossen, noe som vil medføre at fuktighetskrevende arter erstattes av mer tørketålende arter. Dette tilsier en sannsynlig verdiendring fra lokalt viktig til ikke lenger prioritert. Vegetasjonen langs Ytre- og Indre Offerdalselvi er generelt artsfattig og dominert av lite kravfulle og vanlig forekommende arter. Det er ikke registrert noen rikmyrer i de to dalførene, og potensialet for denne vegetasjonstypen vurderes som lite grunnet svært næringsfattig berggrunn. Med unntak av arter som bergsotmose og gråmose er det lite eller ingen vegetasjon i selve elveleiet. Den truede vegetasjonstypen elvemosevegetasjon ble ikke påvist. Begge elvene er strie med mye grovt substrat, noe som gjør vekstforholdene dårlige. Det meste av arealet som berøres innehar få kvaliteter utover det normale, og konsekvensene av en utbygging for flora, vegetasjon og naturtyper i disse områdene vurderes som forholdsvis små.

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane mener at redusert vannføring vil føre til lavere artsdiversitet i fossesprøytsonen nedenfor Kleivafossen. Dette vil endre lokalitetens karakter, men det er ikke registrert rødlistede arter som kan bli berørt. Fylkesmannen mener søkers forslag til minstevannføring trolig ikke vil være tilstrekkelig for å opprettholde fossesprøytsonen slik den er i dag.

NVE oppfatter at redusert vannføring som følge av en utbygging vil kunne påvirke fuktighetskrevende arter knyttet til fossesprøytsonen ved Kleivafossen i Indre Offerdalselvi som er en naturtypelokalitet av lokalt viktig verdi. Det ble ikke registrert rødlistede arter på lokaliteten. Slipp av minstevannføring hele året, og spesielt i sommerperioden, vil være et viktig tiltak for å opprettholde noe av fuktmiljøet, men vil trolig ikke være tilstrekkelig for å ivareta de mest fuktighetskrevende artene. Vi kan ellers ikke se at det er andre spesielle verdier knyttet til naturtyper eller vegetasjon i vassdragene som vil kunne bli særlig påvirket. Rødlista for 2015 viser ingen registrerte rødlistearter av karplanter, moser, sopp eller lav i de områdene som blir berørt.

Fisk og ferskvannsbiologi

Begge Offerdalselvene, spesielt de nedre delene, har relativt bratte fall med fosser og stryk, men med flatere partier i mellom. Substratet i de to elvene består for det meste av fjell eller grov stein, med enkelte innslag av grus i roligere lommer. Det er begrenset med egnede oppholdsplasser for fisk. Elektrofiske ga et svært magert utbytte i begge vassdragene. I Indre Offerdalselvi ble det fanget totalt sju ørreter fordelt på tre stasjoner, mens det kun ble fanget én ørret på to stasjoner i Ytre Offerdalselvi. Det har tidligere vært satt ut fisk i begge vassdragene. Bunnnyringsanalysene viser en svak forsuringspåvirkning i Indre Offerdalselvi, men ingen forsuringspåvirkning i Ytre Offerdalselvi. Det er ikke registrert ål, elvemusling eller andre rødlistearter i vassdragene. Generelt vil mindre vanndekket areal kunne redusere produksjonen i vassdragene, men dette kan bli delvis oppveid gjennom lavere vannhastighet og at flere strekninger således blir egnede for fisk. Det antas at en utbygging ikke vil ha noen vesentlig påvirkning på ørretbestandene.

NVE vurderer at virkningene på ferskvannsbiologi og fisk vil være av beskjedent omfang. Det er ikke registrert noen viktige eller rødlistede ferskvannsarter som kan bli berørt. Vassdragene

har ikke anadrome strekninger som kan bli påvirket. Dersom det blir gitt konsesjon til utbygging, mener vi det likevel bør sikres en tilstrekkelig restvannføring som tar hensyn til biologien i vassdragene.

Vilt (pattedyr)

Pattedyrfaunaen i influensområdet er regiontypisk. Hjort er det vanligste store pattedyret, og den bruker hele tiltaksområdet fra fjorden opp til de planlagte kraftverksinntakene, og også lia på sørsiden av fjorden. Villrein finnes i de øvre delene av influensområdet (se også punkt under for nærmere beskrivelse). Når det gjelder store rovdyr, så er det kun jerv som kan sies å forekomme noenlunde regelmessig innenfor nedbørfeltene til de to vassdragene. Det er også funnet sportegn etter Gaupe. Begge artene er på rødlista, og bestandene er vurdert som sterkt truet (EN) (oppdatert ut fra rødlista 2015). Hjort kan bli fortrenget noe i anleggsfasen, men det er sannsynlig at dyrene igjen vil ta i bruk disse områdene etter at anleggsarbeidet er avsluttet. Ellers finnes bestander av mange mindre pattedyr som hare, ekorn, piggsvin, rev, mink, røyskatt og snømus. Det er også antatt gode forhold for enkelte flaggemusarter innenfor influensområdet. De fleste pattedyrartene i tilknytning til elvene vil sannsynligvis ikke påvirkes i nevneverdig grad, men hjort kan bli fortrenget fra noen områder i anleggsperioden, men sannsynligvis vil dyrene komme tilbake igjen når anleggsarbeidet er avsluttet.

Villrein

Utbyggingsplanene berører kun ytterkantene av definerte områder for Vest-Jotunheimen villreinstamme. Spesielt vanninntaket på kote 800 i Ytre Offerdalselvi (gjelder alt. 1 og 3), og muligens inntakene på kote 680 i begge elver (gjelder alt. 2), ligger i et område som potensielt benyttes. Verdien av disse områdene anses som relativt liten for villreinen totalt sett, men isolert sett noe større for bukkene, som ofte trekker ned i skogen for å beite på friske skudd om våren. De nære fjellområdene på sørsida av fjorden anses som middels viktige vinterbeiteområder for Lærdal-Årdal villreinstamme. De planlagte bekkeinntakene vil være relativt beskjedne inngrep i seg selv. Driftsfasen vil derfor ikke medføre store konsekvenser for Vest-Jotunheimen villreinstamme. Villreinen vil derimot sannsynligvis sky nærområdene rundt inntakene i anleggsfasen pga. støy og menneskelig aktivitet. Fjellsidene ned mot fjorden, der kraftledningen planlegges oppført, benyttes ikke av villreinen.

Årdal kommune mener det i anleggsperioden må tas særskilte hensyn til kalvingstida for villrein når reinen er svært sårbar. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane mener det er uheldig med nye inngrep i de områdene som nyttes av villreinen, og peker på at inngrepene kan føre til at områdene ikke lenger blir brukt. Villreinnemnda for Sogn og Fjordane mener mulige konflikter først og fremst vil kunne oppstå i anleggsfasen. Villreinnemnda anbefaler at det ikke tillates anleggsarbeid i vårmånedene fra og med mars til og med mai. I landskaps- og miljøplanen bør det stilles krav til anleggsstopp dersom det kommer villreinflokker inn i anleggsområdet inntil til de trekker ut igjen. Villreinnemnda ber videre om at en er restriktiv med motorisert ferdsel i driftsfasen og tar nødvendig hensyn ved tilsyn. Bruk av helikopter bør unngås om våren. Når det gjelder den omsøkte kraftledningen for nettilknytning av kraftverket, så vurderes den å få minimal virkning på villreinen.

NVE anser det for lite sannsynlig at en utbygging vil medføre større konsekvenser for vilt og pattedyr (herunder villrein), etter at kraftverket er satt i drift. I anleggsperioden kan det oppstå forstyrrelser på viltet, og særlig villreinen kan være utsatt i sårbare perioder. Vi forutsetter at eventuelle restriksjoner på anleggsarbeidet eller andre tiltak av hensyn til villrein blir avklart og konkretisert i detaljplanfasen, dersom det blir gitt konsesjon til utbygging.

Fugl

Fuglefaunaen i området vurderes som representativ for det man normalt finner i denne typen biotoper i regionen. Rovfugler som kongeørn, spurvehauk, hønsehauk, tårnfalk, dvergfalk og fjellvåk er registrert i området, men det foreligger lite informasjon om hekkelokaliteter. Det er imidlertid relativt lite potensial for hekking innenfor nærområdet til inntak, kraftstasjon, rigg- og deponiområder, både i Indre og Ytre Offerdal. Det skal også være påvist flere uglearter, bl.a. hubro,

kattugle, spurveugle og perleugle. Hubroen er en svært fåtallig art i Sogn og Fjordane, og i dette området er den tidligere påvist i Ytre Offerdal, men det er ikke gjort observasjoner i de senere årene. Enkelte spettearter er registrert, mens andre er sannsynlig forekommende. De fleste hønsefuglearter finnes i området, men fjellrype kun ovenfor de planlagte inntakene. Fossekall og strandsnipe antas å hekke i tilknytning til elvene. Ifølge fagrapporten er den foreslåtte minstevannføringen i sommerhalvåret vurdert å være for lav (Ytre Offerdalselvi) eller i grenseland (Indre Offerdalselvi) med tanke på å opprettholde hekkemulighetene for fossekall langs de berørte elvestrekningene. Økt islegging kan også føre til problemer for næringssøk. Det kan eventuelt vurderes å sette opp rugekasser på egnede steder. Ellers finnes mange vanlig forekommende skoglevende fuglearter innenfor influensområdet. De øvre delene antas å ha de største verdiene grunnet artssammensetning med enkelte rødlistede arter, samt generelt fravær eller svært beskjeden grad av eksisterende tekniske inngrep. Ved en utbygging kan enkelte fuglearter oppleve at tilgangen til byttedyr som har tilknytning til elva reduseres, spesielt gjelder dette dyr som lever av akvatiske bunndyr, så som fossekall og strandsnipe. Kraftledningstraseen er undersøkt spesielt med tanke på kollisjonsfare for rovfugl. Det ble ikke gjort observasjoner av rovfugl langs traseen verken på Offerdalsiden eller Naddviksiden. Kraftledningen kan medføre fare for kollisjoner. Her vil spesielt ledningsalternativet om Seimsdalen være uheldig grunnet en rik fuglefauna i gammelskogen på Seimsåsen. Det finnes ingen kjente hekkelokaliteter for rovfugl eller hubro langs ledningsalternativene, men det er ikke usannsynlig at klippehekkende arter hekker nær ledningstraseen over Seimsåsen og Gjerdesnosi.

NVE registrerer at virkningene av kraftverket på fugl generelt vurderes som små. Redusert vannføring vil likevel gi dårligere levevilkår for arter som lever i tilknytning til vassdraget. Vi oppfatter at søkers forslag til minstevannføring i sommerperioden vurderes å være for lav eller i grenseland for å ivareta hekkemulighetene for fossekall. Vi antar at virkningene kan reduseres ved slipp av minstevannføring hele året, med høyere vannslipp om sommeren, samt oppsetting av kunstige reirkasser mv. Rovfugler og Hubro kan være sårbare for støy og forstyrrelser i anleggsperioden, men ut fra fagrapporten kan vi ikke se at det er behov for spesielle tiltak eller restriksjoner i forbindelse med anleggsarbeidet. Konsekvenser av kraftledningen er vurdert i vedlagt innstilling for nettilknytningen av kraftverket.

Verneinteresser

Planlagt utbygging vil ikke berøre eksisterende eller planlagte verneområder.

NVE viser til at vassdragene tidligere har vært vurdert i forbindelse med supplering av verneplan for vassdrag (2005). Vassdragene ble ikke innlemmet i verneplanen.

Marine forhold

Offerdalselvene har utløp på nordsiden av Årdalsfjorden ca. 1,7 km fra hverandre. Miljøtilstanden for Årdalsfjorden som helhet er vurdert som god, og Sognefjorden er en kandidat til å inngå som marint verneområde grunnet unike dypvannsmiljøer. Verneinteressene i Sognefjorden er i første rekke knyttet til dyp under 600–800 m, mens Årdalsfjorden er vesentlig grunnere enn dette (285 m er oppgitt som dypeste punkt på strekningen Indre Offerdal–Naddvik). Overvåkningsdata viser at bunnmiljøet i Årdalsfjorden fremdeles er betydelig negativt påvirket av tidligere industriutslipp, selv om situasjonen i dag er under forbedring. Ifølge søknaden finnes det ingen registreringer av rødlistede marine arter innenfor influensområdet. Det antas at influensområdet inneholder en generell flora og fauna for hardbunn. Det er ikke registrert viktige gyteområder for fisk innenfor influensområdet, og det er heller ikke registrert fiskere eller fiskefartøy tilhørende Årdal kommune. Alt kommersielt fiske antas således å bli utført av tilreisende fiskere. Sognefjorden har historisk hatt et godt fiskeri etter brisling, men fangstene er kraftig redusert siden midten av 70-tallet. Det er to registrerte låssettingsplasser innen 5 km avstand fra elveutløpene, begge på sørsiden av fjorden. Ingen akvakulturlisenser er registrert i Årdal kommune. Endret vannføring i Offerdalselvene vil sannsynligvis ikke medføre særlige konsekvenser for marint liv i Årdalsfjorden. Mange arter i dette miljøet er tilpasset stor variasjon i salinitet gjennom sesongen. Omlegging av ferskvannstilførselen vil kunne føre til en forskjøvet artssammensetning lokalt utenfor elvemunningene samt utenfor kraftverksutløpet, men det totale bildet vil være nesten uforandret.

Planlagt massedeponi i fjorden vil medføre at alt liv i selve deponiområdet temporært vil forsvinne. Reetablering antas likevel å skje raskt. Hvorvidt massedeponiet blir liggende stabilt er vesentlig for konsekvensene. En utrasing vil kunne medføre virkninger for eventuelle økosystemer nedover mot bunnen, og i tillegg vil en oppvirling av giftig bunnsediment kunne få virkninger for biologien over større områder.

Havforskningsinstituttet mener at en omlegging av vannføringen i Ytre- og Indre Offerdalselv ikke vil ha særlig innvirkning på hydrografien eller det marine liv i Årdalsfjorden. Fiskeridirektoratet påpeker at brislingfisket i fjorden er av nasjonal interesse og det er nødvendig å ta vare på de registrerte låssettingsplassene i fjorden, da brislingen må settes i steng i nærheten av der den blir fisket. Det opplyses også at det også går et rekefelt i fjorden. Fiskeridirektoratet ber om at en under anleggsperioden tar hensyn til fiskeriinteressene ved at en reduserer partikkelspredningen i den tiden det står brisling på låssettingsplassene. Fiskeridirektoratet mener ellers at nettilknytning via sjøkabel kan være konfliktfylt, både i forhold til rekefeltet i fjorden og låssettingsplassene.

NVE har ikke informasjon som tilsier at en utbygging av Offerdal kraftverk vil kunne påvirke verneverdiene knyttet til det marine dypvannsmiljøet i Sognefjorden. Endring i ferskvannstilførselen til fjorden som følge av en utbygging antas heller ikke å påvirke det marine livet i særlig grad. Partikler fra sprengstein ved deponering av masser i fjorden kan ha temporær virkning på fisk og andre marine organismer, men risikoen for partikkelspredning vil primært være avgrenset til anleggsperioden. Vi forutsetter at deponiet plasseres stabilt, slik at erosjon og risiko for senere utrasing minimaliseres. Tiltak for å minimalisere risikoen for utrasing skal vurderes i detaljplanfasen. NVE legger til grunn at det i en eventuell utslippstillatelse vil bli stilt vilkår om hvordan deponeringen skal gjennomføres for å hindre uønsket spredning av partikler. Konsekvenser på det marine miljøet av nettilknytning av kraftverket via sjøkabel er nærmere beskrevet og vurdert i innstillingen for nettilknytningen.

Kulturmiljø og kulturminner

I Indre Offerdal har det trolig vært menneskelig aktivitet og bosetning siden jernalderen. Dalen ble lagt øde under Svartedauden i 1349, og først på 1600-tallet flyttet folk tilbake. Indre Offerdal var opprinnelig en husmannsplass, men i 1791 ble stedet med tilhørende skog kjøpt av husmannen som utviklet stedet. Fra midten av 1800-tallet og frem til andre verdenskrig var Indre Offerdal en viktig bygd i området pga. mølle og sag. Under og etter andre verdenskrig gjennomgikk samfunnet store endringer. Korn dyrking og seterdrift opphørte. Møllen ble stengt i 1940 på grunn av kornrasjonering, og har siden vært satt ut av drift. I Ytre Offerdal har bosetningen ikke vært like omfattende som i Indre Offerdal, selv om flere gårdsbruk er kjent i dalen. I Indre Offerdal er det funnet en spydspiss som trolig skriver seg fra yngre jernalder (400–1066 e.Kr.). Det er ellers ingen kjente arkeologiske kulturminner i Indre Offerdal, men i fjellområdet er det registrert flere fangstgraver og ledegjerder for rein som kan være fra jernalderen. Det er ikke kjente automatisk fredete kulturminner eller gjenstandsfunn innenfor utbyggingsområdet i Ytre Offerdal. Potensialet for funn av hittil ikke registrerte automatisk fredete kulturminner innenfor utbyggingsområdet for kraftverket vurderes som lite for alle utbyggingsalternativene. I Indre Offerdal er det mange registrerte kulturminner fra nyere tid. Lengst nede ved fjorden er det et miljø med bygninger som hovedsakelig er fra 1800 og 1900-tallet ("Ne fø' sjøen"). Ellers har dalen flere bygninger som er fra 1800-tallet eller eldre, bl.a. bygninger i tunene på Kleiveli, Solstad, Jordi og Fornebu. Det er også mange ruiner i området. Mange av bygningene øverst i dalen kan knyttes til seterbruk. I Ytre Offerdal er det registrert relativt få kulturminner fra nyere tid; et seterhus fra 1700-tallet, samt et kårhus og et saghus ved fjorden fra 1800-tallet. De andre objektene er fra 1900-tallet eller er ruiner. Omfanget av utbyggingen speiler i stor grad hvordan innvirkningen på kulturmiljø og kulturminner vil være, i enkelte tilfeller kan det være fare for direkte konflikter med kulturminner. De omsøkte utbyggingsalternativene (alt. 1/1P og 2) er vurdert å få middels negativ konsekvens for kulturminner i Indre Offerdal, og liten negativ til ubetydelig konsekvens for kulturminner i Ytre Offerdal. Av ledningsalternativene er sjøkabel vurdert å få minst konsekvens, mens ledning via Seimsdalen til Årdalstangen er det alternativet som kommer dårligst ut.

Flere av høringsinstansene er opptatt av konsekvensene på kulturmiljø og kulturminner. Årdal kommune tilrår utbygging, men presiserer at en må unngå konflikter med kulturminner som ligger innenfor utbyggingsområdet. Årdal kommune, Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, Sogn og Fjordane fylkeskommunen og flere andre høringsinstanser fremhever særlig betydningen av å ta vare på det viktige kulturmiljøet «Ne fø' sjøen» i Indre Offerdal. Det må sikres nok vann for å drive anlegget dersom det blir gitt konsesjon til utbygging. Sogn og Fjordane fylkeskommunes administrasjon peker på at planlagt tilkomstvei til anleggsområdet ved påhugget til kraftstasjonen vil medføre en større fjellskjæring som vil kunne fremstå som et uheldig inngrep i nærheten av det verneverdige kulturmiljøet. Fylkeskommunen viser ellers til at undersøkelsesplikten, jf. § 9 og § 10 i kulturminneloven, ikke er gjennomført. Riksantikvaren mener en eventuell tillatelse til utbygging må inneholde følgende vilkår: Riggområdet må ikke være nærmere enn 100 m fra bygningene «Ne fø' sjøen» og området må istandsettes og revegeteres etter prosjektet er avsluttet; tipp skal avsluttes slik at den bryter sjøen og verner «Ne fø' sjøen» for bølgeskader og må ikke dekke over eksisterende strukturer i vann ved anlegget; jordkabel må ikke graves slik at den fører til skader eller ulemper for anlegget «Ne fø' sjøen» og sagbruk og mølle må sikres nok vannføring eller andre løsninger som sikrer nok vann til demonstrasjonsdrift. Dersom disse vilkårene for å sikre kulturminneverdiene vil være i konflikt med søknaden om utbygging, så vil Riksantikvaren ikke tilrå at det blir gitt konsesjon til tiltaket. Bergens Sjøfartsmuseum har forvaltningsansvar for kulturminne under vann og opplyser de vil kreve undersøkelser av marine og maritime kulturminner i området. Sogn og Fjordane Turlag mener en utbygging i vesentlig grad vil svekke det vassdrags-tilknyttede kulturmiljøet i Indre Offerdal. Siri Benjaminsen og Per Bjørkum mener at deponering av masser i fjorden kan utgjøre en fare for anlegget «Ne fø' sjøen» på grunn av potensialet for utrasinger og setningsskader, da det er kjent at det er ustabile masser i sjøområdet i Indre Offerdal. Sogn og Fjordane Bondelag mener at utbygger må ta ansvar for anlegget «Ne fø' sjøen», da en stor del av opplevelsen knyttet til mølle og sag vil bli drastisk redusert ved bortfall av vannføringen i elva.

NVE konstaterer at utbyggingen vil kunne berøre viktige kulturmiljø og kulturminner i området, spesielt i Indre Offerdal. Vi oppfatter at det er liten forskjell mellom de omsøkte utbyggingsalternativene når det gjelder virkninger på disse interessene. Vi registrerer at høringspartene er spesielt opptatt av utbyggingens virkninger på anlegget «Ne fø' sjøen». Anleggets kulturhistoriske verdi som mølle og sag er sterkt knyttet til vassdraget og vannføringen i elva. Et viktig avbøtende tiltak vil derfor være tilstrekkelig minstevannføring for å sikre de visuelle kvalitetene, særlig i forbindelse med demonstrasjonsdrift av anlegget. Når det gjelder visuelle virkninger av planlagt vei til tunnelpåhugget, så ser vi at dette kan medføre uheldige sår i fjellsiden nede ved fjorden, noe som kan påvirke helhetsinntrykket av området. De nye inngrepene vil komme i tillegg til eksisterende inngrep i forbindelse med kaianlegget og tidligere utbedringer av veien. Vi mener likevel det vil være mulig å avbøte en del av virkningene ved for eksempel å tilpasse veien mest mulig til terrengformasjonene og ved bruk av natursteinsmurer for å unngå for store skjæringer, slik det er foreslått i landskapsutredningen. Forhold som påpekes av Riksantikvaren, bl.a. vedrørende detaljplassering og utforming av tipp og graving av jordkabel i nærheten av «Ne fø' sjøen», forutsettes nærmere vurdert i detaljplanfasen etter at det eventuelt er gitt konsesjon til utbygging. Når det gjelder spørsmålet om forvaltning og vedlikehold av kulturmiljøet i Indre Offerdal, så mener vi dette ligger utenfor utbyggers formelle ansvarsområde. Med hensyn til automatisk fredete kulturminner, så vil forholdet til disse bli ivaretatt gjennom konsesjonsvilkårene. Undersøkelsesplikten i henhold til kulturminneloven må ellers avklares med Sogn og Fjordane fylkeskommune og Bergens Sjøfartsmuseum dersom det blir gitt konsesjon til utbygging.

Landskap og større naturområder med urørt preg

Landskap

Offerdalselvene renner ut i Årdalsfjorden som utgjør det viktigste landskapselementet i influensområdet. Jordbruksmark og bosetting i Seimsdalen sammen med kommunesenteret på Årdals-tangen gjør dette til et helhetlig bilde av et kultur- og industripåvirket landskap som er typisk, men på grensen til det sjeldne for regionen. Eksisterende inngrep drar imidlertid verdien noe ned. Indre

Offerdal byr på en fin veksling mellom jordbruk og skogbruk i et landskap som er typisk for regionen. Elva gjennom dalen er for det meste utilgjengelig og lite synlig. Indre Offerdal er landskapsmessig sammensatt og har relativt stor toleranse for inngrep. De planlagte inngrepene vil alle kunne anlegges på en måte som harmonerer med landskapet og landskapets skala. Til tross for sine forskjeller er alle alternativene vurdert å ha liten negativ konsekvens for landskapskvaliteten i dette området. Ytre Offerdal byr landskapsmessig på lite variasjon. Elva ligger for det meste godt skjult og har liten visuell betydning. Terrengvariasjonene er få, og liene er tett skogkledd uten særpreg. Dalføret oppleves som ensartet og monotont og blir derfor vurdert til å ha landskapsmessige kvaliteter som er noe mindre enn det typiske for regionen. Det er den planlagte kraftledningen, alternativet med luftspenn over fjorden, som vil bli mest iøyenfallende og som er vurdert å få størst negativ konsekvens for landskapet. Konsekvensene av sjøkabelalternativene vurderes som betydelig mindre.

Flere av høringsinstansene er opptatt av tiltakets virkninger på landskapet, herunder det særegne kulturlandskapet/-miljøet i Indre Offerdal. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane mener en utbygging etter alt. 1 uten inntak i Ytre Offerdalselvi og med en minstevannføring minimum lik 5-persentilen om sommeren og alminnelig lavvannføring om vinteren vil være akseptabel. Fylkesmannen peker på at redusert vannføring i Indre Offerdalselvi vil få visuelle konsekvenser for kulturmiljøet «Ne fø' sjøen» og for Kleivafossen. Virkningene kan til en viss grad avbøtes ved slipp av tilstrekkelig minstevannføring eller alternativt ved å flytte kraftverket ovenfor Kleivafossen. Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane mener hovedalternativet vil føre til et stort inngrep i landskapet ved at vannføringen blir redusert i begge vassdragene, og at flere vakre fosser nærmest vil forsvinne, bl.a. Kleivafossen i Indre Offerdal og den vesle fossen ved utløpet i Ytre Offerdal. Sogn og Fjordane Turlag mener konfliktene kan reduseres ved å trekke de planlagte kraftverksinntakene lenger ned i vassdragene, eksempelvis ned mot kote 400. Virkningene på landskapet av planlagt kraftledning er også kommentert av flere høringsinstanser. Årdal kommune ber om at det i videre planlegging blir tatt særskilt hensyn til det karakteristiske landskapet og interessene knyttet til landbruk med beitedyr ved eventuell tillatelse til luftledning innover i Vikadalen. Sogn og Fjordane Bondelag viser til at det arbeides med et bygdeturismeprojekt på eiendommen som ledd i å styrke næringsgrunnlaget, og mener kraftledningen vil være en svært negativ faktor ut fra konsekvenser på landskap og påvirkning for turister og naturopplevelser i nærområdet. Flere grunneiere i Naddvik er sterkt kritiske til alternativet med fjordspenn og luftledning til koblingsstasjonen i Vikadalen, bl.a. på grunn av de negative virkningene på landskapet.

NVE vurderer at en utbygging av Offerdal kraftverk vil medføre landskapsinngrep og påvirke elementer som har betydning for landskapsopplevelsen i områdene som blir berørt. Virkningene vil være knyttet til redusert vannføring på utbyggingsstrekningen i de to vassdragene, men også de fysiske inngrepene knyttet til inntak, kraftstasjon og deponiområder. Vi merker oss samtidig at fagutredningen på landskap vurderer konsekvensene som relativt små forutsatt at avbøtende tiltak gjennomføres. Erfaringsmessig vil de visuelle virkningene avta over tid når deponier og sår etter anleggsvirksomheten revegeteres. Kleivafossen i Indre Offerdalselvi er av flere høringsinstanser beskrevet som et viktig landskapselement. Fossen er imidlertid lite synlig både på avstand og fra veien i Indre Offerdal, og terrenget ned til fossen er bratt og krevende å ta seg frem i. I perioder med stor vannføring oppleves fossesprøyt, og lyden fra fossen er godt hørbar for de som befinner seg i nærområdet. De antatt største landskapsvirkningene av kraftverket vil etter NVEs skjønn være knyttet til inngrepene i nedre del av Indre Offerdalselvi, både på grunn av redusert vannføring og planlagte terrenginngrep, og som vil påvirke det verdifulle kulturlandskapet og opplevelsen av anlegget «Ne fø' sjøen». NVE mener likevel at landskapsvirkningene til en viss grad kan avbøtes gjennom slipp av minstevannføring og ved god landskapstilpasning av de fysiske inngrepene.

Større naturområder med urørt preg

Halvøya mellom Lusterfjorden og Årdalsfjorden har større sammenhengende naturområder med urørt preg. Områdene strekker seg flere steder ned til fjorden. I Indre Offerdal finnes tyngre tekniske inngrep fra fjorden opp mot ca. kote 600, mens Ytre Offerdal i stor grad er uberørt av inngrep, bortsett fra områdene helt nede ved fjorden. De planlagte tiltakene i Indre Offerdal vil i

hovedsak bli liggende nær eksisterende inngrep, og vil således ikke påvirke områder med urørt preg, med unntak av planlagt inntak på kote 680 ved utbyggingsalternativ 2.

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane mener en utbygging med vanninntak i Ytre Offerdalselvi vil være svært uheldig da dette i betydelig grad vil påvirke sammenhengende naturområder med urørt preg. Området som blir påvirket er det største villmarkspregende området utenfor vernede områder i Sogn og Fjordane. Samtidig er det en av få korridorer med tilnærmet urørt preg fra fjord til fjell i fylket. Fylkesmannen mener også ut fra samme begrunnelse at en utbygging med inntak på kote 680 i Indre Offerdalselvi ikke er akseptabel (gjelder alt. 2).

NVE registrerer at et større naturområde med urørt preg vil berørt ved en utbygging av Offerdal kraftverk. Av de omsøkte utbyggingsalternativene gjelder dette spesielt alt. 2 på grunn av plasseringen av kraftverksinntakene, mens konsekvensen av alt. 1/1P vil være mindre. En utbygging vil i hovedsak berøre den ytre delen av naturområdet som vender mot Årdalsfjorden.

Samfunnsmessige konsekvenser

Kraftproduksjon

Søker har beregnet at Offerdal kraftverk vil produsere ca. 101,1 GWh/år i alt. 1. Produksjonen fordeler seg på ca. 81,5 GWh sommerkraft og ca. 19,6 GWh vinterkraft. For omsøkt planendring (alt. 1P) vil produksjonen bli ca. 99,2 GWh, fordelt på ca. 79,4 GWh sommerkraft og ca. 19,7 GWh vinterkraft.

Kraftproduksjonen i sekundæralternativet (alt. 2) er beregnet til ca. 110,8 GWh/år i alt. 2, fordelt på ca. 89,5 GWh sommerkraft og 21,4 GWh vinterkraft. Beregningene legger til grunn søkers forslag til vilkår for slipp av minstevannføring mv. Kraftverket er planlagt som et elvekraftverk uten reguleringsmuligheter. Offerdal kraftverk kan karakteriseres som et middels stort vannkraftverk. Som et sammenligningsgrunnlag vil et gjennomsnittlig småkraftverk produsere rundt 10 GWh i året (søknader som NVE har til behandling).

NVE mener den viktigste samfunnsnyten med Offerdal kraftverk vil være produksjon av ny, fornybar kraft. Kraftverket vil være et positivt bidrag til å innfri Norges forpliktelser til produksjon av ny fornybar energi som følge av fornybardirektivet og el-sertifikatordningen, noe som må ilegges betydelig vekt i konsesjonsbehandlingen.

Energikostnader og nåverdi

Søker har fremlagt oppdaterte produksjons- og kostnadsberegninger for prosjektet (prisnivå 2015). NVE har beregnet energikostnaden over levetiden (LCOE) og netto nåverdi for ulike alternativer basert på søkers tall. Energikostnaden over levetiden tilsvarer kraftprisen for at prosjektet skal være lønnsomt. Beregningene for LCOE og netto nåverdi forutsetter kalkulasjonsrente på 6 %, økonomisk levetid på 40 år, drifts- og vedlikeholdskostnader på 4 øre/kWh. Videre er det lagt til grunn en referansekraftpris på 25 øre/kWh og sertifikatpris på 15 øre/kWh som gis over 15 år. Det er gjort en justering av referansekraftprisen med hensyn til forventet produksjonsprofil og geografisk beliggenhet da dette er uregulert produksjon.

Beregningene av LCOE og nåverdi er gjort for tre ulike scenarioer: lav, middels og høy LCOE. Middels scenario er det som anses å være mest sannsynlig fra den informasjon som ligger i søknaden, mens lav- og høy-scenarioene er middels scenario med +/- 20 % i investeringskostnader.

Alt. 1 med omsøkt minstevannføring og nettilkobling via kraftledning (luftspenn) er LCOE beregnet til 33,0 øre/kWh. For alt. 1P og alt. 2 er LCOE beregnet til henholdsvis 33,5 øre/kWh og 35,9 øre/kWh. Dersom det legges til grunn minstevannføringskrav i de to vassdragene tilsvarende 5-percentiler, så øker LCOE med om lag 2 øre/kWh for de ulike alternativene. Nettilkobling via sjøkabel gir en LCOE som er 2,8–3,6 øre/kWh dyrene enn kraftledning via luftspenn for de ulike utbyggingsalternativene. Tallene refererer til «middels scenario» for beregningene.

Til sammenligning ligger LCOE for vindkraft i området 33 øre/kWh til 46 øre/kWh, med en medianverdi på 38 øre/kWh.

NVE vurderer at Offerdal kraftverk vil være konkurransedyktig i el-sertifikatmarkedet.

Befolkningsutvikling og bosetning

Søker forventer ikke at kraftverket vil ha noen større innvirkning på befolkningsutvikling og bosetning i Årdal kommune, da antall nye arbeidsplasser i driftsfasen vil være begrenset.

NVE legger til grunn at en utbygging ikke vil medføre virkninger av betydning på befolkningsutvikling og bosetning i kommunen.

Næringsliv og sysselsetting

Søker har anslått at utbyggingen av kraftverk og kraftledning vil kunne generere i overkant av 100 årsverk, hvorav 10–20 årsverk forventes levert av lokalt næringsliv. Mesteparten av de potensielle leveransene vil være innenfor bygg- og anleggsvirksomhet i forbindelse med driving av overføringstunneler, anleggsveier og kraftstasjon i fjell. Det vil lokalt være behov for betongblanderier, graving, kjøring og snekkerarbeid. I driftsfasen forventes det ikke ansettelser eller større kontrakter i forbindelse med driften av kraftverkene da de vil bli fjernstyrt.

NVE konstaterer at kraftverket vil ha positive virkninger for lokalt og regionalt næringsliv og sysselsetting i anleggsperioden.

Kommunal økonomi

En utbygging av Offerdal kraftverk vil innebære økonomiske inntekter til Årdal kommune i form av eiendomsskatt, naturressursskatt, konsesjonsavgifter og konsesjonskraft. Søker har anslått inntektene i anleggsperioden til Årdal kommune ved gjennomføring av alt. 1 til ca. 4,9 mill. kr fordelt på 3 år. I driftsperioden vil kommunen få inntekter i størrelsesorden 2,1–2,2 mill. kr første driftsår, stigende til ca. 2,5–2,6 mill. kr fra og med det syvende driftsår når naturressursskatten er fullt innfasert (2010 kroneverdi). Økte skatteinntekter i størrelsesorden 2,5 mill. kr pr. år utgjør ca. 0,5–0,6 % av driftsbudsjettene i kommunen. Grunneierinntekter i forbindelse med fallrettsleie mv. vil også gi private inntekter i kommunen. En utbygging gir ikke behov for spesiell privat eller kommunal tjenesteyting utover saksbehandlingsoppfølging i teknisk etat i kommunen. Det er heller ikke behov for å tilrettelegge kommunal infrastruktur utover de anlegg som inngår i utbyggingsplanene.

NVE legger til grunn at en utbygging av Offerdal kraftverk vil bidra til å styrke kommuneøkonomien og gi inntekter til private grunneiere som er involvert i prosjektet. I alt. 1P (omsøkt planendring) er installert effekt i det øverste kraftverket redusert til under 10 MW, dvs. under nedre grense for grunnrentebeskatning. Dette vil imidlertid ikke påvirke kommuneøkonomien direkte, siden grunnrenteskatten i sin helhet ville ha gått til staten.

Sosiale og helsemessige forhold

Selve utbyggingsområdet ligger avsides lokalisert på nordsiden av Årdalsfjorden med en enkel veiforbindelse mellom Årdalstangen og Indre Offerdal. Få mennesker vil bli direkte berørt i utbyggingsområdet. Under anleggsperioden vil det bli lastebiltrafikk på hoved- og anleggsveiene, spesielt for frakt av betong og andre tunge byggematerialer. Etablering av rigg og boligbrakker for arbeidere kan i prinsippet påvirke det sosiale livet også for nærmiljøet under anleggsperioden. Selv om prosjektet vil bosette noen titalls anleggsarbeidere under anleggsperioden, forventes det ikke at prosjektet vil skape noen utelivsproblemer verken i Årdal eller andre kommuner. Dette har blant annet å gjøre med skiftordningene, hvor det arbeides lange dager og med lange avspaseringer hvor arbeiderne reiser hjem. Søker konkluderer med at en utbygging vil ha små eller ingen sosiale eller helsemessige konsekvenser for befolkningen, verken i forhold til trafikk eller brakkeproblematikk.

NVE vurderer at en utbygging nødvendigvis vil medføre ulemper for lokalbefolkningen i de områdene som blir berørt i anleggsperioden. Vi mener likevel det er lite sannsynlig at dette vil kunne påvirke sosiale- og helsemessige forhold i noe omfang.

Friluftsliv og reiseliv

Offerdalene, særlig Indre Offerdal, benyttes som turområde både sommerstid og vinterstid. Det er et lysløypeanlegg og en skihytte på Seimsåsen, som er et godt utgangspunkt for turer i et ikke

altfor bratt terreng. Områdene blir hovedsakelig benyttet av folk bosatt i Årdal kommune. Turområdene fra Seimsåsen og øvre deler av Indre Offerdal vil ikke berøres av utbyggingen, men en eventuell kraftledning via Seimsdalen vil virke skjæmmende for dette området. Turisme spiller en relativt viktig rolle i Årdal kommune. Naturen står i sentrum for de fleste opplevelsene, men i den forbindelse oppsøker de fleste langveisfarende ikke Offerdalene spesielt. Kulturmiljøet «Ne fø' sjøen» i Indre Offerdal har en vesentlig verdi som kulturminne og kulturmiljø og trekker en del turister, men omfanget av besøket er ukjent, da det ikke eksisterer faste opplegg eller arrangementer i tilknytning til stedet. Kulturmiljøet vil miste noe av sin verdi ved redusert vannføring i Indre Offerdalselvi, og dette kan medføre noe mindre turisme enn tilfellet er i dag. Det viktigste elementet med hensyn på turisme er allikevel planlagt fjordspenn over Årdalsfjorden. Det er grunn til å anta at verdien av fjorden i turismeøyemed faller en del ved oppføring av dette. Søker mener likevel at Årdal, som et utgangspunkt/stoppested for turister på vei til andre områder i regionen, ikke vil oppleve vesentlig redusert turisme som en følge av den planlagte utbyggingen.

Sogn og Fjordane Turlag peker på at utbyggingen er planlagt lokalisert i en del av et viktig friluftsområde mellom Årdalsfjorden og Lustrafjorden. Det arrangeres turer i området og Indre Offerdal en attraktiv plass for strandhugg og kulturvandring fra «Ne fø' sjøen» og opp langs elva. Turlaget mener at konfliktene kan reduseres ved å trekke de planlagte kraftverksinntakene lenger ned i vassdragene, eksempelvis ned mot kote 400. Dette vil bl.a. medføre at Kleivafossen ikke berøres. Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane opplyser at området har vært relativt lite brukt til friluftsliv, men at det har natur- og kulturkvaliteter som kan gi grunnlag for naturvennlig turisme, og som kan skape flere arbeidsplasser og større inntekter enn en kraftutbygging. Årdal Senterparti peker på at turistnæringen er en vekstnæring i regionen og at Sognefjorden og det omkringliggende fjellandskapet er det viktigste produktet. Årdal Senterparti mener store naturinngrep som fjordspenn og kraftledninger vil være uheldig og krever derfor at kraften fra Offerdal kraftverk overføres via sjø- og jordkabel til Naddvik kraftstasjon.

NVE kan ikke se at en utbygging vil medføre noen større konsekvenser for utøvelsen av friluftslivet i områdene som blir berørt av utbyggingen. Friluftslivet knyttet til Offerdalene synes hovedsakelig å være av lokalt omfang. I anleggsperioden vil imidlertid områdene være mindre egnet for friluftsliv og allmenn ferdsel på grunn av byggevirksomhet og anleggstrafikk. Når det gjelder virkninger for reiselivsinteresser, så er landskapseffektene av planlagt nettilknytning via fjordspenn trolig det som vil bety mest. Andre virkninger knyttet til kraftverket er redusert opplevelsverdi av vassdragsnaturen på grunn av mindre vannføring i de to berørte elvene, og til en viss grad også de fysiske inngrepene. Elvene er synlige fra Årdalsfjorden og fra rv. 53 mellom Årdalstangen og Lærdal på sørsiden av fjorden, hvor det er mye turisttrafikk i sommersesongen. Vi registrerer også at opplevelsverdien av kulturmiljøet «Ne fø' sjøen» i Indre Offerdal vil kunne bli redusert, da anleggets historiske funksjon bl.a. som sag og mølle er direkte knyttet til vassdraget og vannføringen. Vi oppfatter at anlegget i dag har lite organisert turistbesøk, men at det har stor potensiell verdi dersom det rehabiliteres og tilrettelegges i større grad. Vi mener likevel at virkningene av en utbygging i noen kan avbøtes ved slipp minstevannføring, selv om dette ikke vil kunne kompensere virkningene fullt ut.

Jakt og fiske

Det drives jakt innenfor influensområdet. I dag er det særlig hjortejakt og skogsfugljakt som dominerer, men det har også vært drevet reinsdyrjakt i høyereliggende deler av nedbørsfeltet. Det antas at en utbygging ikke vil gi konsekvenser for utøvelsen av jakt og fiske i regionen, da konsekvensene for jaktbart vilt og fiskebestander av verdi ikke berøres.

NVE kan ikke se at en utbygging av Offerdal kraftverk vil påvirke utøvelsen av jakt og fiske i særlig grad.

Andre forhold

Bruk av overskuddsmasser

Årdal kommune forutsetter at eksisterende vei i Indre Offerdal blir rustet opp med masser fra utbyggingen, og at eventuelle andre skader på veianlegg (både fylkesvei, kommunal- og privat vei)

inn til Offerdal som blir forårsaket av utbyggingen blir utbedret av utbygger. I tillegg mener kommunen det bør være en dialog mellom utbygger, grunneiere og kommunen om bruk av masser til andre formål og eventuelt behov for et mindre deponi. Øyvind Jevnaker mener det er bedre å legge massene langs stranda til Ytre Offerdal som en veifylling i stedet for å dumpe massene i sjøen. Jevnaker mener massene også kan brukes til å forbedre veien i Offerdal, herunder tilrettelegging av gode parkeringsplasser.

NVE mener det er ønskelig at overskuddsmasser så langt som mulig blir brukt til samfunns-tjenlige formål fremfor deponering. Vi forutsetter at utbygger tar opp mulige bruksformål med kommunen og eventuelt andre interessenter som måtte ha behov for masser. Endelig plassering, utforming og istandsetting av deponier skal fremgå av detaljplan som følger etter en eventuell konsesjon til utbygging. Det gjelder også eventuelle midlertidige deponier som skal tilrettelegges for senere uttak, samt for planlagt deponering i sjø.

Reguleringsevne i vannveien

Statnett påpeker i sin høringsuttalelse at Offerdal kraftverk er planlagt uten reguleringsevne i vannveien og således mangler viktige egenskaper som nettet er avhengig av. Statnett oppfordrer derfor NVE til å gi kraftverket konsesjon til noe reguleringsevne i vannveien.

NVE viser til at Offerdal kraftverk er omsøkt uten reguleringsmagasiner. Det vil kun bli to mindre inntaksmagasiner som vil kunne gi noe rom for korttidsregulering, men i hovedsak vil kraftverket måtte driftes i takt med tilsiget. Planlagt utbygging er i samsvar med vannkraft-prosjektet som ble behandlet i Samla plan i 2001.

Angående spesielle vilkår

Årdal kommune forutsetter at det i konsesjonsvilkårene blir gitt pålegg som sikrer at det i gjennomføring og drift av prosjektet blir størst mulig lokal/regional omsetning (kjøp av varer og tjenester). Kommunen forutsetter videre at det blir gitt pålegg som sikrer at kaianlegget i Indre Offerdal må rustes opp av utbygger dersom utbygger tar kaianlegget i bruk.

NVE viser til at regler for kjøp av varer og tjenester ikke inngår i vilkårene i nye konsesjoner. Det vil være opp til utbygger å bestemme innkjøp mv. i forbindelse med bygging av kraftverket og kraftledningen. I konsekvensutredningen av samfunnsmessige forhold er lokale leveranser anslått til 23 mill. kr (2010-kr), mens en kan forvente en mulig lokal sysselsettingseffekt på 12 årsverk for anleggsperioden (gjelder alt. 1). Når det gjelder spørsmålet om eventuell bruk og opprusting av kaianlegget i Indre Offerdal, så er dette et privatrettslig anliggende mellom utbygger og kommunen.

Hydrologiske målestasjoner

Det er registrert en hydrologisk målestasjon (74.18.0 Fornabu) i Indre Offerdalselvi. Stasjonseier er Hydro Aluminium AS. Ifølge søknaden vil stasjonen bli liggende rett oppstrøms det planlagte inntaket til kraftverket. Dette gjelder for alle utbyggingsalternativene, med unntak av alt. 2 som har inntak høyere oppe på kote 680. Målestasjonen vil således bli berørt ved eventuell utbygging etter alt. 2.

Samlet belastning

NVEs oversikter viser at det er mange eksisterende og omsøkte nye energiprojekter i regionen. De fleste nye prosjektene er små vannkraftverk. Virkningene av disse kraftverkene dersom de blir bygget vil ofte være av lokal karakter, men det kan også oppstå økt samlet belastning på bestemte naturtyper eller arter.

Når det gjelder Offerdal kraftverk, så vil en utbygging påvirke naturtypen fossesprøytzone som er registrert ved Kleivafossen i Indre Offerdalselvi. Lokaliteten er karakterisert som lokalt viktig (C-verdi). Redusert vannføring som følge av kraftverket vil sannsynligvis endre artssammensetningen på lokaliteten mot mer tørketålende arter. Det er ikke registrert andre viktige naturtyper eller arter som kan bli vesentlig påvirket.

For å vurdere potensialet for økt samlet belastning på denne naturtypen lokalt og regionalt har en sett på andre energiprojekter som er til behandling i NVE. Potensialet for påvirkning av naturtypen er først og fremst knyttet til vannkraftprosjekter. NVEs oversikt viser at det i Årdal kommune og nabokommunene pr. dato er det registrert ca. 13 vannkraftsaker til behandling i NVE eller hvor innstilling er oversendt OED. Mange av disse er småkraftprosjekter. Naturtypen fossesprøytzone er registrert i 5 av sakene (medregnet Offerdal kraftverk). Informasjonen er basert på opplysninger i konsesjonssøknadene med tilhørende fagrapporter. Det er i denne sammenheng ikke gjort noen nærmere vurdering av konfliktomfanget. De reelle virkningene vil bl.a. være avhengig av vilkårene som fastsettes. De aktuelle prosjektene fremgår av tabellen.

OVERSIKT OVER VANNKRAFTSAKER I ÅRDAL KOMMUNE OG NABOKOMMUNENE SOM ER TIL BEHANDLING OG HVOR NATURTYPEN FOSSESPRØYTZONE ER REGISTRERT I VASSDRAGENE.

KRAFTVERK	KOMMUNE	MW	GWh/år	NATYRTYPE FOSSESPRØYTZONE
Offerdal	Årdal	47,1	101	Fossesprøytzone av lokal verdi ved Kleivafossen kan bli påvirket.
Fardalen	Årdal	25	53	Fossesprøytzone av lokal verdi i Fardalselva kan bli påvirket.
Mordøla	Luster	4,95	12,1	Fossesprøytsoner registrert, men oppstrøms planlagt kraftverksinntak.
Rydøla	Luster	7,9	14,9	Fossesprøytsoner ved Rydølafossen kan bli påvirket.
Mørkedøla pumpe	Lærdal	6,8	34	Fossesprøytsoner ved Bergstølfossen og Galdestølfossen kan bli påvirket.

Dersom flere av de aktuelle prosjektene realiseres, kan det føre til økt samlet belastning på naturtypen fossesprøytzone lokalt og regionalt.

Offerdal kraftverk vil også kunne påvirke et sammenhengende naturområde som fra før er lite berørt av større tekniske inngrep. Området det gjelder er fjellområdet mellom Årdalsfjorden, Lusterfjorden og Seimsdalen. I ytterkanten av dette området er det i tillegg til Offerdal kraftverk registrert én søknad under behandling i NVE; Kveken kraftverk i Luster kommune. Ifølge dokumentasjon i søknaden vil dette kraftverket ha marginal påvirkning på områder som ikke er berørt av tidligere tekniske inngrep. NVE mener derfor det er lite sannsynlig at det vil kunne oppstå uheldige sumvirkninger eller økt samlet belastning av betydning på det sammenhengende naturområdet med urørt preg, selv om begge prosjektene skulle bli realisert.

Det er ikke registrert potensial for økt samlet belastning på naturmangfoldet som følge av Offerdal kraftverk sammen med andre typer energiprojekter lokalt og regionalt. Dette omfatter også omsøkt kraftledning for nettilknytning av kraftverket. Vannkraftverk påvirker i hovedsak flora og fauna tilknyttet eller i nærhet av vannstrengen som berøres, mens den direkte påvirkningen av kraftledninger (luftledninger) som oftest er begrenset til mastefester, anleggsveier og ryddebelte. Vassdragsregulering og kraftledninger vil derfor sjelden innebære en forsterkning av virkningen på økosystemene slik at det medfører økt samlet belastning.

Samlet belastning på økosystemet av de nevnte energiltakene er også omtalt under punktet om Naturmangfoldloven.

NVE vil bemerke at det ikke er gjennomført noen samlet faglig utredning av samlet belastning eller mulige sumvirkninger av eksisterende og planlagte energiprojekter i regionen. Vi mener en slik utredning vil være en omfattende oppgave som ligger utenfor rammen av ordinær konsesjonsbehandling, og som ikke kan pålegges en enkelt søker. Metodegrunnlaget for denne type utredninger er også svakt utviklet.

Vurdering av tiltaket opp mot andre lover og forskrifter

Naturmangfoldloven

Naturmangfoldlovens formål er å ta vare på naturens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser gjennom bærekraftig bruk og vern. Loven skal gi grunnlag for

menneskers virksomhet, kultur, helse og trivsel, både nå og i framtiden, også som grunnlag for samisk kultur. Loven fastsetter alminnelige bestemmelser for bærekraftig bruk, og skal samordne forvaltningen gjennom felles mål og prinsipper.

Loven fastsetter forvaltningsmål for arter, naturtyper og økosystemer, og lovfester en rekke miljørettslige prinsipper, blant annet "føre-var" prinsippet og prinsippet om økosystemforvaltning og samlet belastning. Naturmangfoldloven legger føringer for myndigheter der det gis tillatelse til anlegg som vil kunne få betydning for naturmangfoldet. I vår vurdering av søknaden om bygging av Offerdal kraftverk legger vi til grunn bestemmelsene i §§ 8-12.

Kunnskapsgrunnlaget, § 8

Det følger av § 8 første ledd i naturmangfoldloven at offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet så langt det er rimelig skal bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestands-situasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand samt effekten av påvirkninger. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet. Naturmangfoldloven § 8 er en konkretisering av og et supplement til forvaltningslovens alminnelige krav om at en sak skal være så godt opplyst som mulig før vedtak treffes.

I forbindelse med søknaden om bygging av Offerdal kraftverk er det gjennomført en konsekvensutredning i henhold til plan- og bygningslovens forskrift om konsekvensutredninger. Det foreligger egen fagutredning på Naturmiljø, der kartlegging av viktige naturtyper og prioriterte arter inngår. Videre foreligger egne fagutredninger på Fisk og ferskvannsbibliologi og vannkvalitet og på Marine forhold. Søker har i ettertid også gjennomført tilleggsutredninger for flere sentrale temaer. På bakgrunn av de utredninger som er gjennomført i konsesjonssaken, mener NVE således at kravet til kunnskapsgrunnlaget i naturmangfoldlovens § 8 er tilfredsstillt.

Føre-var-prinsippet, § 9

Bestemmelsen skal sees i sammenheng med vurderingen av kunnskapsgrunnlaget, som er omtalt ovenfor. NVE mener kunnskapsgrunnlaget i saken er tilfredsstillende i forhold til sakens omfang og vurderer det som lite sannsynlig at det finnes uregistrerte verdier av betydning i influensområdet. For at bestemmelsen skal komme til anvendelse er det en forutsetning at det foreligger en reell risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, men det er ikke et krav om sannsynlighetsovervekt for at en skade vil oppstå. NVE kan ikke se at nevnte forutsetning ligger til grunn i denne saken.

Økosystemtilnærming og samlet belastning, § 10

I vurderingen av samlet belastning skal det både tas hensyn til allerede eksisterende inngrep og forventede framtidige inngrep som kan påvirke økosystemet.

I forbindelse med Offerdal kraftverk er det ikke registrert eksisterende inngrep i utbyggings- og influensområdet som kan medføre økt samlet belastning på naturmangfoldet. De aktuelle områdene er lite berørt av tekniske inngrep fra før.

En utbygging av Offerdal kraftverk antas i hovedsak å få negative virkninger for en lokalt viktig fossesprøytzone i Indre Offerdalselvi som er avhengig av tilstrekkelig vannføring. Redusert vannføring som følge av en utbygging kan føre til lavere artsdiversitet på lokaliteten, samt endret status (C-verdi i dag).

NVE har vurdert muligheten for økt samlet belastning på denne naturtypen i et lokalt/regionalt perspektiv. NVE har til behandling flere nye vannkraftsaker (ca. 13 saker) i Årdal kommune og nabokommunene Luster og Lærdal. De fleste er småkraftprosjekter som isolert sett vil ha begrensede virkninger på naturmangfoldet. Det kan likevel være potensial for uheldige sumvirkninger. I 5 av de 13 sakene (medregnet Offerdal kraftverk) er det registrert fossesprøytsoner som kan bli påvirket ved en utbygging. Dersom Offerdal kraftverk og flere av de nevnte prosjektene blir realisert, kan dette føre til økt samlet belastning på denne naturtypen.

Det er ellers ikke registrert potensial for økt samlet belastning på naturmangfoldet som følge av Offerdal kraftverk sammen med andre typer energiprojekter lokalt og regionalt.

Kostnadsdekning, miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder, §§ 11 og 12

Tiltakshaver skal dekke kostnadene ved å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet som tiltaket volder, dersom dette ikke er urimelig ut fra tiltakets og skadens karakter. For å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet skal det tas utgangspunkt i slike driftsmetoder og slike teknikker og lokalisering som ut fra en samlet vurdering av tidligere, nåværende og fremtidig bruk av mangfoldet og økonomiske forhold gir de beste samfunnsmessige resultater. NVE har ved sin vurdering av konsesjonsspørsmålet, og forslag til konsesjonsvilkår og avbøtende tiltak, lagt vekt på at valgte teknikker og driftsmetoder skal være miljøforsvarlige, og at tiltakshaver skal bære kostnadene for gjennomføring av tiltakene.

Vannforskriften

Formålet med vannforskriften er å gi rammer for fastsettelse av miljømål som skal sikre en mest mulig helhetlig beskyttelse og bærekraftig bruk av vannforekomstene. Det skal utarbeides og vedtas regionale forvaltningsplaner med tilhørende tiltaksprogrammer med sikte på å oppfylle miljømålene, og sørge for at det fremskaffes nødvendig kunnskapsgrunnlag for dette arbeidet.

Ytre- og Indre Offerdalselvi inngår i Indre Sogn vannområde i Sogn og Fjordane vannregion. Sogn og Fjordane fylkeskommune er vannregionmyndighet. Forvaltningsplanen med tiltaksprogram for 2016–2021 ble godkjent av fylkestinget 10.12.2015 og er sendt til Klima- og miljødepartementet for endelig fastsettelse. Ifølge informasjonen i Vann-Nett er økologisk tilstand (dagens tilstand) i de to vassdragene god. Miljømålet for 2021 er satt til god økologisk tilstand (GØT).

NVE har ved avveiningen av om konsesjon skal gis etter vannressursloven § 8 foretatt en vurdering av kravene i vannforskriften § 12 vedrørende ny aktivitet eller nye inngrep. I flg. § 12 kan nye inngrep i en vannforekomst gjennomføres selv om dette medfører at miljømålene i § 4 - § 6 ikke nås eller at tilstanden forringes, forutsatt at visse betingelser er oppfylt.

Den første betingelsen i § 12 er at alle praktisk gjennomførbare tiltak skal settes inn for å begrense negativ utvikling i vannforekomstens tilstand. I diskusjonen under de ulike fagtemaene har NVE vurdert praktisk gjennomførbare tiltak som vil kunne redusere skadene eller ulempene ved en utbygging. Dersom vi anbefaler at det gis konsesjon, vil vi også foreslå konsesjonsvilkår som vi mener er egnet til å avbøte en negativ utvikling i vannforekomsten. Vurderingene vil blant annet omfatte slipp av minstevannføring. En eventuell konsesjon til utbygging vil forutsette standard naturforvaltningsvilkår, som gir hjemmel til å pålegge gjennomføring av miljøundersøkelser og miljøtiltak ved behov.

Det er også en forutsetning i § 12 om at samfunnsnyttene av de nye inngrepene skal være større enn tapet av miljøkvalitet. Kriteriene for å anbefale at det gis konsesjon er gitt i vannressursloven § 25 og vassdragsreguleringsloven § 8. Konsesjon kan bare gis dersom fordelene ved tiltaket overstiger skader og ulemper for allmenne og private interesser. Dersom samfunnsnyttene av de omsøkte kraftverkene ikke overstiger ulempene, herunder tap av miljøkvalitet, kan NVE ikke anbefale at det gis konsesjon. Dersom NVE anbefaler at det gis konsesjon til utbygging, ligger det derfor implisitt i dette at vi vurderer samfunnsnyttene som større enn tap av miljøkvalitet.

Til sist forutsettes det i § 12 at hensikten med de nye inngrepene, på grunn av manglende teknisk gjennomførbarhet eller uforholdsmessig store kostnader, ikke med rimelighet kan oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre. Vi kan ikke se at hensikten med tiltaket, som er fornybar kraftproduksjon, med rimelighet kan oppnås ved miljømessig sett bedre alternativer, for eksempel andre metoder å produsere kraft på.

Kulturminneloven

Sogn og Fjordane fylkeskommune opplyser om at undersøkelsesplikten, jf. §§ 9 og 10 i kulturminneloven ikke ansees som oppfylt gjennom konsekvensutredningene i søknaden. Bergens Sjøfartsmuseum opplyser at de vil kreve undersøkelser av marine eller maritime kulturminner i området. Nødvendige registreringer må derfor gjøres før anleggsarbeid kan påbegynnes.

Vegloven

NVE minner om at det må søkes om nødvendige tillatelser etter vegloven.

Oppsummerende vurdering

I søknaden er det vurdert fem ulike utbyggingsalternativer for Offerdal kraftverk. Det søkes primært om utbygging etter alt. 1 med inntak på kote 800 i Ytre Offerdalselvi og overføring til øvre kraftstasjon i dagen i Indre Offerdalselvi. Fra nytt inntak på kote 400 i Indre Offerdalselvi føres vannet i tunnel ned til nedre kraftstasjon i fjell med utløp på kote 2 til Årdalsfjorden. Det er senere søkt om planendring for dette alternativet (nytt hovedalternativ, alt. 1P) som innebærer noe lavere installert effekt i den øvre stasjonen. Sekundært søkes det om utbygging etter alt. 2 der en vil utnytte et fall på ca. 680 m i begge elvene gjennom én felles kraftstasjon. Alternativene 3, 4 og 5 er ikke omsøkt av tekniske, økonomiske eller miljømessige årsaker.

Det er utredet og søkt om ulike alternativer for nettilknytning av kraftverket. I hovedalternativet er det planlagt 132 kV ledning i fjordspenn over Årdalsfjorden og luftledning videre, ev. jordkabel på del av strekningen, til Naddvik transformatorstasjon. Lengden på 132 kV-ledningen blir ca. 9 km der ledningen går over land, mens fjordspennet blir ca. 2,4 km. Et alternativ som er vurdert i konsesjonssøknaden er luftledning fra Indre Offerdal via Gjerdenosi mot Seimsdalen og videre til Årdalstangen. I konsesjonssøknaden er det også vurdert et alternativ med sjøkabel i stedet for luftspenn over Årdalsfjorden. I ettertid har søker etter anmodning fra NVE utredet fire nye sjøkabelalternativer (alt. K1–K4). Alt. K3 og K4 blir av søker vurdert som de beste alternativene ut fra teknisk-økonomiske kriterier, mens det ikke anbefales å gå videre med alt. 1 og 2, hovedsakelig på grunn av tekniske og praktiske årsaker.

Høringsinstansene er delt i synet på utbyggingsplanene og de ulike alternativene. Årdal kommune tilrår konsesjon til Offerdal kraftverk alt. 1 eller 2, og nettilknytning via sjø- og jordkabel, alt. K3. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane mener en utbygging kun i Indre Offerdalselvi og med nettilknytning via sjø- og jordkabel, alt. K3, vil være akseptabel. Sogn og Fjordane fylkeskommune tilrår konsesjon etter alt. 1 eller 2. Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane går imot en utbygging av kraftverket uansett alternativ. Sogn og Fjordane Turlag går imot en utbygging, med unntak av alt. 5 (foreslår justert alt. 5b). Årdal Senterparti er positiv til utbygging, under forutsetning av at nettilknytningen skjer via sjøkabel. Flere grunneiere i Naddvik er sterkt kritiske til utbyggingsplanene, hovedsakelig på grunn av omsøkt nettilkobling via fjordspenn og luftledning. Når det gjelder sjøkabelalternativene, er alt. K2 det foretrukne alternativet, sekundært alt. K3.

De positive virkningene av Offerdal kraftverk er først og fremst knyttet til planlagt kraftproduksjon. Søker har beregnet at kraftverket vil produsere ca. 101,1 GWh/år i det omsøkte hovedalternativet (alt. 1), eventuelt 99,2 GWh/år i forslaget til planendring (alt. 1P). I alt. 2 vil kraftverket produsere ca. 110,8 GWh/år. Produksjonstallene tilsvarer strømførbuket til henholdsvis ca. 4950, 5050 og 5540 husstander avhengig av hvilket alternativ som eventuelt velges. Kraftverket vil således kunne gi et betydelig bidrag til den nasjonale satsingen på fornybar energi. Kraftverket forventes å gi inntekter til produksjonsselskap og grunneiere, samt inntekter til Årdal kommune i form av skatter og avgifter. I anleggsfasen vil utbyggingen generere arbeidsplasser og muligheter for leveranser innen bygg og anlegg.

De negative virkningene av kraftverket kan for en stor del relateres til redusert vannføring på utbyggingsstrekningene i Ytre- og Indre Offerdalselvi. Enkelte virkninger kan også knyttes til de fysiske arealinngrepene, samt temporær forurensning i anleggsfasen. Virkningene i driftsfasen gjelder i første rekke påvirkning på kulturlandskap og kulturmiljø i Indre Offerdalselvi. Verdien knyttet til anlegget «Ne fø' sjøen», som på 1800-tallet bl.a. fungerte som mølle, sag, butikk og skole, er nært koblet til vassdraget og vannføringen. Redusert vannføring vil også påvirke Kleivafossen som landskapselement. Fossen er imidlertid ikke lett synlig og er vanskelig tilgjengelig på grunn av bratt terreng. Den lokalt viktige fossesprøytonen kan få lavere artsdiversitet og dermed endret status. Det er ikke registrert rødlistede arter som kan bli berørt. En utbygging antas å få små konsekvenser for fiskebestanden i vassdragene. Det er ikke konkludert med noen vesentlige virkninger for vilt og fugl. Ytre Offerdalselvi er lite påvirket av eksisterende inngrep bortsett fra et grustak nede ved fjorden. Utbyggingen vil således medføre nye inngrep i relativt uberørt vass-

dragsnatur. Opplevelsesverdier knyttet reiselivet kan bli negativt påvirket, særlig på grunn av landskapsvirkningene av planlagt kraftledning over Årdalsfjorden. Anleggsperioden vil i hovedsak medføre ulemper for lokalbefolkningen som blir berørt av anleggstrafikk mv. Det kan i denne perioden tidvis oppstå forstyrrelser på dyrelivet, herunder villreinen. Deponering av overskuddsmasser i Årdalsfjorden vil føre til utslipp i en avgrenset tidsperiode og lokal påvirkning på det marine miljøet.

NVE har vurdert muligheten for økt samlet belastning på naturmangfoldet som følge av Offerdal kraftverk sammen med andre planlagte energiltak lokalt og regionalt. Offerdal kraftverk og flere av de andre planlagte vannkraftprosjektene vil kunne påvirke naturtypen fossesprøytsone dersom de realiseres. Dette kan i så fall føre til økt samlet belastning på denne naturtypen. Med hensyn på de øvrige delene av økosystemet, synes det i liten grad å være virkninger knyttet til de planlagte energiltakene som gjensidig kan forsterke hverandre, og som således kan føre til økt samlet belastning.

Sammenligning av utbyggingsalternativer

En sammenligning av utbyggingsalternativene viser at alt. 1 og 1P har noe lavere konsekvensgrad for flere sentrale fagtemaer sammenlignet med alt. 2. Dersom en vektlegger hensynet til miljøet, vil derfor alt. 1 og 1P være bedre alternativer slik vi ser det. Alt. 1P vil medføre noe større vannføring i Ytre Offerdalselvi i barmarksesongen sammenlignet med alt. 1, noe som vil være positivt for landskap og friluftsliv. Samtidig vil alt. 1P gi noe mindre vannføring i Indre Offerdalselvi i våte år, mens forskjellen i normalår og i tørre år vil være minimal. Når det gjelder årlig kraftproduksjon, så vil alt. 2 gi ca. 9 GWh mer enn alt. 1 og 11 GWh mer enn alt. 1P med omsøkt minstevannføring. Alt. 2 vil derfor gi en vesentlig høyere kraftproduksjon enn de to andre alternativene. Samtidig er utbyggingskostnaden i alt. 2 betydelig høyere, og utbyggingsprisen øker med 0,44/0,37 kr/kWh sammenlignet med alt. 1/1P. Energikostnaden over levetiden (LCOE) vil også bli høyere. Dersom det pålegges større vannslipp enn omsøkt, kan utbyggingsprisen overskride 5 kr/kWh. Vi antar at det kan medføre risiko for at prosjektet ikke blir realisert av økonomiske årsaker. Med hensyn på omsøkt planendring (alt. 1P), så er den i hovedsak begrunnet med tilpasning til nye skatteregler, og er søkers hovedalternativ på grunn av bedre lønnsomhet. Kraftverket vil i dette alternativet produsere ca. 2 GWh mindre kraft enn i det opprinnelige hovedalternativet (alt. 1). Dette utgjør under 2 % av beregnet produksjon i kraftverket. NVE mener derfor ressursutnyttelsen og produksjonen i stor grad vil bli opprettholdt ved den foreslåtte planendringen, selv om den samlede effekten i kraftverket nedjusteres noe.

På bakgrunn av en helhetsvurdering, mener vi alt. 1P fremstår som det foretrukne og mest realistiske alternativet av de utbyggingsalternativene som er omsøkt, og som etter vår oppfatning best balanserer hensynet til både miljø og kraftproduksjon.

Avbøtende tiltak

En del av de negative virkningene av de planlagte inngrepene kan reduseres gjennom avbøtende tiltak og god detaljplanlegging som tar særskilt hensyn til de verdier som er registrert. Et viktig avbøtende tiltak, bl.a. av hensyn til naturmangfold, landskap og kulturmiljø, vil være slipp av minstevannføring hele året. Det forutsettes også god miljø- og landskapstilpasning av de fysiske inngrepene. Over tid vil naturlig revegetering bidra til at sårene i terrenget som følge av anleggsarbeidet blir mindre synlige. For øvrig gir standardvilkårene som vil følge en eventuell konsesjon hjemmel til å kunne pålegge ulike tiltak etter behov i driftsfasen.

Samlet vurdering

Selv om en utbygging av Offerdal kraftverk vil kunne få negative virkninger for flere fagtema, så er NVEs oppfatning at de samlede virkningene likevel er relativt moderate sett i forhold til størrelsen på kraftverket. NVE vurderer på grunnlag av ovenstående at en utbygging av Offerdal kraftverk kan gjennomføres med akseptable konsekvenser. Vi legger da til grunn at det gjennomføres avbøtende tiltak som reduserer de negative virkningene i tilstrekkelig grad.

NVEs konklusjoner

Vassdragsreguleringsloven og vannressursloven

NVE legger i sin samlede vurdering særlig vekt på at en utbygging av Offerdal kraftverk etter alt. 1P vil gi en årlig middelproduksjon på inntil ca. 99,2 GWh (avhengig av vilkår om minstevannføring mv.), noe som tilsvarer strømforbruket til ca. 5050 husstander. Kraftverket vil således gi et betydelig bidrag til produksjonen av fornybar energi. NVE mener samtidig virkningene av den planlagte utbyggingen vil være akseptable dersom det gjennomføres avbøtende tiltak.

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene, finner NVE at fordelene og nytten ved gjennomføring av tiltaket er større enn skadene og ulempene for allmenne og private interesser. Vår vurdering legger til grunn utbygging etter alternativ 1P (hovedalternativ – planendring). NVE anbefaler at Offerdal Kraftverk AS får tillatelse etter vassdragsreguleringsloven til overføring av Ytre Offerdalselvi, samt tillatelse etter vannressursloven til bygging og drift av Offerdal kraftverk. Vi anbefaler at tillatelsen gis på de vilkår som følger vedlagt.

Industrikonsesjonsloven (ervervsloven)

Søker har beregnet innvunnet kraftmengde i kraftverket til 1902 naturhestekrefter pr. år. Kraftverket utløser dermed ikke plikt om ervervskonsesjon da det ligger under grensen på 4000 naturhestekrefter pr. år, jf. industrikonsesjonsloven § 1 andre ledd.

Energiloven

I NVEs helhetsvurdering inngår også konsekvensene av elektriske anlegg som er nødvendig for å gjennomføre bygging av Offerdal kraftverk. Nærmere beskrivelse og forslag til vedtak fremgår av vedlagte Innstilling for nettilknytning av Offerdal kraftverk. Kraftledningen vil, etter NVEs vurdering, ha akseptable miljø- og arealmessige konsekvenser. NVE anbefaler at Offerdal Kraftverk AS gis konsesjon i medhold av energiloven for bygging av den omsøkte kraftledningen under forutsetning av at det gis konsesjon til bygging av Offerdal kraftverk.

Forurensningsloven

Offerdal Kraftverk AS har søkt om tillatelse etter forurensningsloven for bygging og drift av Offerdal kraftverk. I forbindelse med behandlingen av konsesjonssøknaden blir det vurdert om det kan gis tillatelse for driftsfasen. Ut fra de foreliggende opplysninger i saken, mener NVE det er lite sannsynlig at kraftverket vil kunne medføre betydelig forurensning etter at det er satt i drift. NVE mener derfor, basert på Fylkesmannens uttalelse, at det ikke er nødvendig med en egen tillatelse etter forurensningsloven i driftsfasen.

Fylkesmannen vil, etter at det eventuelt er gitt konsesjon til utbygging, vurdere om det er nødvendig med utslippstillatelse etter forurensningsloven for anleggsdrift og massedeponering. Det må ikke være avrenning fra deponiene som påvirker vannkvaliteten eller de økologiske forholdene i vassdragene.

Oreigningsloven

Det er søkt om samtykke til erverv av nødvendig grunn for bygging av 132 kV kraftledning mellom Indre Offerdal og Naddvik. Det vises i den sammenheng vurderingene i vedlagte Innstilling for nettilknytning av kraftverket.

Merknader til forslag til konsesjonsvilkår

I forslag til vilkår for bygging og drift av Offerdal kraftverk er det tatt utgangspunkt i standardvilkårene etter vannressursloven og vassdragsreguleringsloven.

*Kommentarer til enkelte av postene**Post 2. Konsesjonsavgifter*

NVE foreslår at konsesjonsavgiftene for Offerdal kraftverk settes til kr 8 pr. nat.hk. til staten, og kr 24 pr. nat.hk. til kommunen. Dette er på nivå med de satser som NVE har foreslått i senere innstillinger.

Post 4. Byggefrister

De vanlige byggefristene ved tillatelser etter vannressursloven gjelder.

Post 7. Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn, mv.

Detaljplan for utbyggingen skal godkjennes av NVE i god tid før arbeidet settes i gang.

FORUTSETNINGER SOM ER LAGT TIL GRUNN FOR NVEs ANBEFALING OM KONSESJON TIL UTBYGGING (ALT. 1P).

KOMPONENT	ENHET	YTRE OFFERDAL	INDRE OFFERDAL
Inntak	moh.	800	400
Kraftstasjoner	ant.	1 (i dagen, lokalisert i Indre Offerdal)	1 (i fjell)
Avløp	moh.	402 (overføring av Ytre Offerdalselvi)	2 (til Årdalsfjorden)
Installert effekt	MW	9,5	35,1
Aggregater	ant.	1	1
Største slukeevne	m ³ /s	2,8	10,30
Minste slukeevne	m ³ /s	0,14	0,31
Vannvei (tilløpstunnel)	m	2650	2820
Veier	-	Inntaket i Ytre Offerdalselvi bygges veiløst	Kun korte tilkomstveier til inntak/kraftstasjoner fra eksisterende vei i Indre Offerdal
Massedeponi	m ³	Ingen massedeponier i Ytre Offerdal	Plassering i to deponier; ett i Indre Offerdal på ca. 60 000 m ³ og ett i Årdalsfjorden (sjødeponi) på ca. 90 000 m ³ , som vist i søknaden
Nettilknytning	km	Ca. 2,4 km fjordspenn og 9 km luftledning/jordkabel over land til Naddvik transformatorstasjon	
Avbøtende tiltak mv. (flere tiltak enn de som er nevnt her kan være aktuelle). Enkelte av tiltakene skal vurderes nærmere i detaljplanfasen og ev. fastsettes ved godkjenning av detaljplan			<ul style="list-style-type: none"> - Minstevannføring - God miljøtilpasning av alle fysiske inngrep. Tiltak for å redusere sår i terrenget (unngå større fyllinger/skjæringer) ved anlegg av vei til nedre kraftstasjon skal vurderes særskilt, herunder tiltak for å redusere virkninger på anlegget «Ne fø' sjøen» - Avhending av overskuddsmasser til samfunnsnyttig bruk skal vurderes - Oppsett av rugekasser for fossefall skal vurderes - Restriksjoner på anleggsarbeidet av hensyn til villrein skal vurderes - Støyreduserende tiltak ved øvre kraftstasjon skal vurderes - Tiltak for å minimalisere risiko for utrasing av sjødeponi, samt for å hindre utlekking av partikler skal vurderes

Mindre endringer uten nevneverdige konsekvenser kan som regel behandles av NVE som en del av detaljplangodkjenningen, hvis ikke annet er presisert her. Detaljplan skal forelegges NVE Region Vest i Førde og godkjennes av NVE før arbeidet settes i gang.

NVE forutsetter at alle arbeider med inntak, tunnel, kraftstasjon, utløp, veier, massedeponering, og nettilknytning utføres så skånsomt som mulig i terrenget slik at de fysiske inngrepene ikke blir større enn nødvendig. Eventuelle terrengskader etter transport skal utbedres så raskt som mulig. For øvrig må utbyggingen skje slik at det blir minst mulig tilslamming i vassdraget og naturen for øvrig.

Post 8. Naturforvaltning

Eventuelle pålegg i medhold av dette vilkåret må være relatert til skader forårsaket av tiltaket og stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkninger. Eksempler på tiltak som kan pålegges i medhold av vilkåret er etablering av fiskepassasjer, fiskeutsetting og utlegging av gyttegrus. Vilkaeret gjelder også friluftslivets bruks- og opplevelsesverdi som skal tas vare på i størst mulig grad.

Post 9. Automatisk fredete kulturminner

Merknadene fra fylkeskommunen om automatisk fredete kulturminner kommer inn under dette vilkåret. Vi minner videre om den generelle aktsomhetsplikten med krav om varsling av aktuelle instanser dersom det støtes på automatisk fredete kulturminner i byggefasen, jf. kulturminneloven § 8.

Post 13. Manøvreringsreglement mv.

Manøvreringsreglementet angir reguleringsgrenser i inntaksmagasinet, samt eventuelle magasinrestriksjoner og krav til vannslipping.

Manøvrering – magasinrestriksjoner

Utbyggingen omfatter ikke reguleringsmagasiner. 24,7 km² av nedbørfeltet til Ytre Offerdalselvi overføres til Indre Offerdalselvi. Det vil bli etablert inntaksdammer i de to elvene. Kraftverkene skal i hovedsak driftes etter tilsigsforholdene i vassdragene. Inntaksmagasinerne skal ikke nyttes til start-/stoppkjøring eller ordinær effektkjøring.

Minstevannføring

Tabellen viser data for vannføring og slukeevne som er hentet fra konsesjonssøknaden og lagt til grunn for NVEs vurdering av minstevannføring.

VANNFØRINGSDATA FOR Å VURDERE MINSTEVANNFØRING (ALT 1P).

PARAMETER	ENHET	YTRE OFFERDALSELVI	INDRE OFFERDALSELVI
Nedbørfelt	km ²	24,7	53,5
Årlig tilsig (inntak)	mill. m ³	35,2	70,8
Middelvannføring	m ³ /s	1,12	2,24
Alminnelig lavvannføring	m ³ /s	0,082	0,165
5-percentil sommervannføring	m ³ /s	0,268	0,538
5-percentil vintervannføring	m ³ /s	0,064	0,129
Tilsig uregulert felt (ved utløp)	m ³ /s	0,53	0,17
Største slukeevne	m ³ /s	3,50	10,30
Minste slukeevne	m ³ /s	0,14	0,31

Søker foreslår en minstevannføring på 120 l/s om sommeren (1. mai til 31. september) og 60 l/s om vinteren (1. oktober til 30. april) i Ytre Offerdalselvi og henholdsvis 240 l/s og 130 l/s i Indre Offerdalselvi. Søker har lagt frem foto av vassdragene ved ulike lavvannføringer.

Flere av høringsinstansene har kommentert på behovet for slipp av minstevannføring på utbyggingsstrekningen av hensyn til biologi, landskapsopplevelse og reiseliv. I tillegg må det sikres nok vann for å drive anlegget "Ne fø' sjøen" i kortere perioder innenfor de tradisjonelle driftsperiodene, under forutsetning av at det kulturhistoriske anlegget er i driftsmessig stand. Årdal kommune tilrår en minstevannføring i vassdragene tilsvarende 5-percentil minstevannføring om sommeren og alminnelig lavvannføring om vinteren. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane mener søkers forslag til minstevannføring ikke er tilstrekkelig for å ivareta hensynet til bl.a. fossesprøytonen ved Kleivafossen og det vassdragstilknyttede kulturmiljøet i Indre Offerdal. Fylkesmannen mener det bør slippes minimum 5-percentil minstevannføring om sommeren og alminnelig lavvannføring om vinteren. Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane mener at minstevannføringen må økes betydelig i begge vassdrag i forhold til søkers forslag.

NVE vurderer at slipp minstevannføring hele året vil være nødvendig for å opprettholde de biologiske funksjonene knyttet til vassdragene. Ved fastsettelse av minstevannføringen størrelse bør det tas hensyn til den lokalt viktige fossesprøytonen i Indre Offerdalselvi og de fuktighetskrevene artene som lever her. En tilstrekkelig vannføring vil også bidra til å opprettholde noe av verdien av Kleivafossen som landskapselement, selv om mye av dynamikken i vannføringen vil forsvinne. Flere av høringsinstansene har pekt på at fossen har betydning for opplevelsen, til tross for at den ikke er lett synlig verken på avstand eller fra veien eller bebyggelsen i Indre Offerdal. Indre Offerdalselvi er i tillegg et vesentlig element av kunnskapsverdiene knyttet til det viktige kulturhistoriske anlegget «Ne fø' sjøen». En minstevannføring vil sannsynligvis ikke være tilstrekkelig for å ivareta hensynet til disse verdiene fullt ut, men vil likevel bidra til å redusere graden av påvirkning. Når det gjelder ønsket om å slippe nok vann i perioder for demonstrasjonsdrift dersom dette skulle bli aktuelt, mener NVE det vil være vanskelig å fastsette dette i manøvreringsreglementet. Av konsekvensutredningen fremgår det at møllen har tradisjonell driftsperiode om høsten, mens sagan (som krever mest vann) har driftsperiode om våren. Det er imidlertid ikke konkretisert hvor mye vann som må slippes og til hvilke tider. Vi vil derfor anmode om at det etableres en frivillig ordning for ekstra vannslipping ved særskilt behov etter avtale mellom konsesjonæren og Årdal kommune, dersom det blir gitt konsesjon til utbygging. Det fremgår av høringsuttalelsen til kommunen at administrasjonen er kritisk til en slik løsning, da besøk på anlegget i dag skjer sporadisk og uten avtale. Vi mener likevel dette bør kunne løses gjennom mer organiserte turistbesøk, dersom det legges til rette for dette. Når det gjelder Ytre Offerdalselvi, registrerer NVE at flere høringsinstanser går imot en utbygging i dette vassdraget, da det inngår i et større sammenhengende naturområde med urørt preg. Det er imidlertid ikke registrert viktige verdier eller interesser som er spesielt avhengig av vannføringen i dette vassdraget.

Slukeevnen for Indre Offerdal kraftverk vil i alt. 1P utgjøre ca. 460 % av middelvannføringen i Indre Offerdalselvi. Dersom en regner med overføringen fra Ytre Offerdalselvi, vil slukeevnen utgjøre ca. 307 % av middelvannføringen i vassdragene. Dette tilsier en relativt høy utnyttelsesgrad av vannressursene til kraftproduksjon. Tilsiget fra det uregulerte restfeltet i Indre Offerdalselvi er også beskjedent, ca. 170 l/s. Vannføringskurvene for beregnet vannføring før og etter utbygging i vassdraget viser at det i et middels år kun vil være minstevannføring tilbake det meste av året, med unntak av enkelte perioder på våren og sommeren. NVE mener dette må tas i betraktning ved fastsettelse av minstevannføringen i Indre Offerdalselvi. I Ytre Offerdalselvi utgjør slukeevnen i det øvre kraftverket i alt. 1P ca. 250 % av middelvannføringen i vassdraget. Største slukeevne i dette alternativet (planendring) er redusert i forhold til det opprinnelige hovedalternativet (alt. 1), noe som gir flere dager med overløp over dammen og mer restvannføring i sommerperioden. Det kommer også en del tilsig fra det uregulerte restfeltet, ca. 530 l/s, som vil bidra til vannføringen på utbyggingsstrekningen.

NVE mener en minstevannføring samtidig må balanseres mot ønsket om god ressursutnyttelse og produksjon av kraft. Søker har gjort produksjonsberegninger for alternative minstevannføringer for henholdsvis alt. 1 og 1P, jf. tabellen under.

PRODUKSJONSBEREGNINGER VED SLIPP AV ULIKE MINSTEVANNFØRINGER I DE TO VASSDRAGENE (ALT. 1 OG 1P).

ALTERNATIV	PRODUKSJON [GWh/år]				Tot. prod. Årsmiddel
	Ytre Offerdalselvi		Indre Offerdalselvi		
ALT. 1	Sommer	Vinter	Sommer	Vinter	
Uten minstevannføring	21,8	5,9	64,8	17,5	110,0
5-percentil minstevannføring	19,0	4,9	56,4	14,6	94,9
Alm. lavvannføring (hele året)	20,9	4,7	62,2	13,9	204,9
Søkers forslag til minstevannføring	20,5	4,9	61,0	14,7	101,1
5-percentil sommer, alm. lavvannføring vinter	19,0	4,7	56,4	13,9	94,0
ALT. 1P					
Uten minstevannføring	19,9	5,8	64,4	18,0	108,1
5-percentil minstevannføring	17,4	4,8	56,1	14,9	93,2
Alm. lavvannføring (hele året)	19,1	4,5	61,8	14,9	201,3
Søkers forslag til minstevannføring	18,7	4,8	60,7	14,9	99,2
5-percentil sommer, alm. lavvannføring vinter	17,4	4,5	56,1	14,2	92,2
Søkers forslag til minstevannføring i Ytre Offerdalselvi, 5-percentil i Indre Offerdalselvi	18,7	4,8	56,1	14,9	94,6

Merknad: Søkers forslag til minstevannføring i Ytre Offerdalselvi er 120/60 l/s for hhv. sommer- og vinterperioden, mens tilsvarende tall for Indre Offerdalselvi er 240/130 l/s.

NVE konkluderer på grunnlag av ovenstående vurderinger med at det bør slippes en høyere minstevannføring enn det søker foreslår i Indre Offerdalselvi. Vår vurdering underbygges av høringsuttalelsene fra flere sentrale høringsinstanser som mener søkers forslag til minstevannføring ikke er tilstrekkelig for å ivareta hensynet til de påviste verdiene som finnes i dette vassdraget. Når det gjelder Ytre Offerdalselvi mener vi søkers forslag til minstevannføring er akseptabel, da vi ikke har registrert verdier eller interesser som tilsier at det bør slippes mer vann for å ivareta disse. Vår anbefaling om minstevannføring i vassdragene fremgår av tabellen under.

MINSTEVANNFØRING – NVEs ANBEFALING (ALT. 1P).

PERIODE	ANBEFALT MINSTEVANNFØRING	
	Ytre Offerdalselvi	Indre Offerdalselvi
1. mai – 30. september (sommer)	120 l/s	538 l/s
1. oktober – 30. april (vinter)	60 l/s	129 l/s

Ved lavere tilsig enn pålagt minstevannsslipp, må hele tilsiget slippes som minstevannføring.

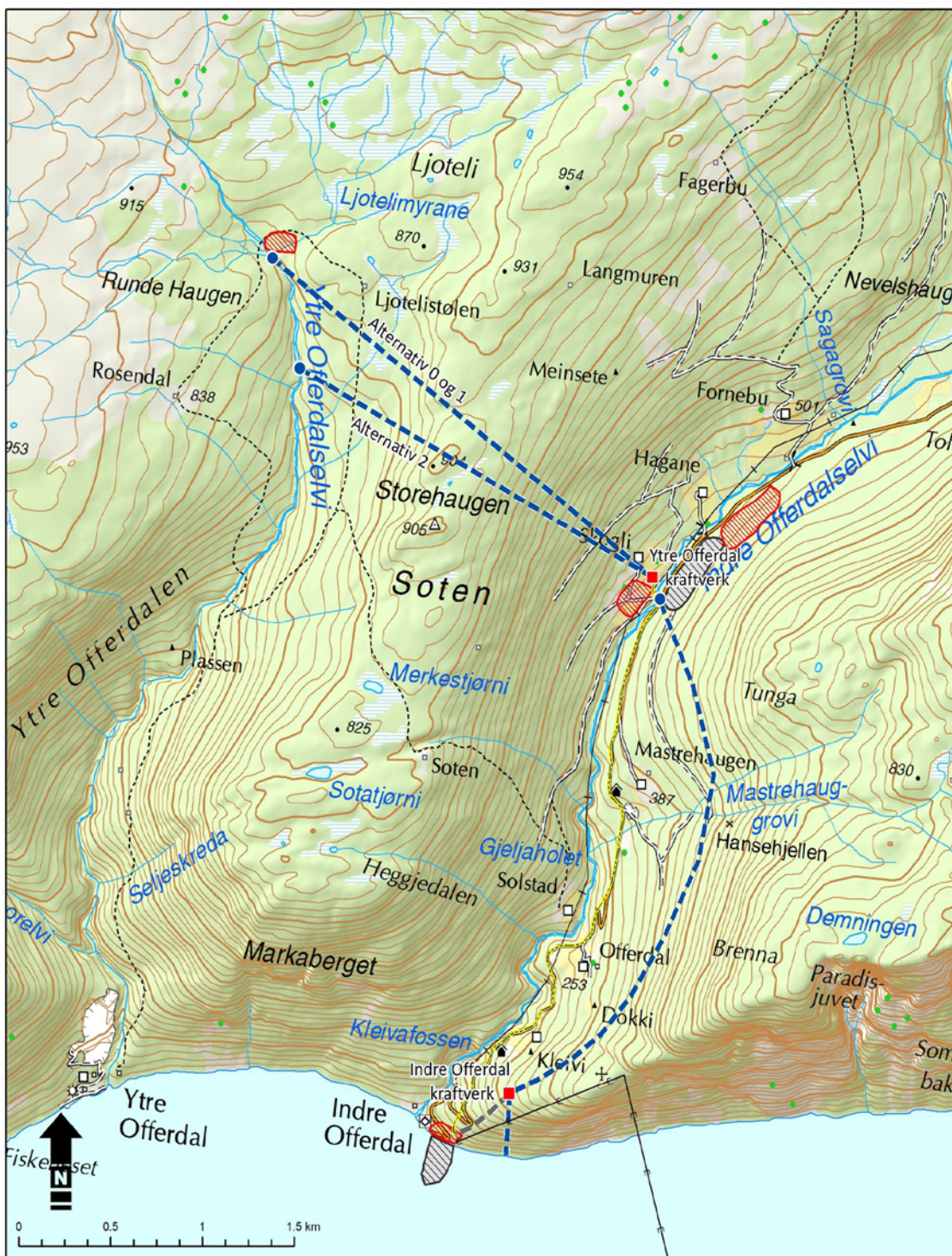
Med vårt forslag til vannslipping vil Offerdal kraftverk i det anbefalte utbyggingsalternativet (alt. 1P) produsere ca. 94,6 GWh/år, dvs. ca. 4,6 GWh mindre sammenlignet med søkers forslag til minstevannføring.

Produksjonen tilsvarer det årlig strømforbruket til ca. 4730 husstander.

Den anbefalte vannslippingen vil gi en utbyggingspris på ca. 4,65 kr/kWh, dvs. en prisøkning på 0,22 kr/kWh i forhold til søkers forslag til minstevannføring. Den estimerte utbyggingsprisen forutsetter nettilknytning av kraftverket via fjordspenn/luftledning, ev. jordkabel på deler av strekningen.

Beregnet energikostnad over levetiden (LCOE) er 34,9 øre/kWh.

Kart over anbefalt utbyggingsalternativ, alt. 1P (på kartet vist som alt. 0 og 1)



Teiknforklaring <ul style="list-style-type: none"> ■ Kraftstasjon ● Inntak --- Vassveg (tunnel) --- Adkomstveg (tunnel) --- Jordkabel --- Kraftline Massetipp Riggområde 	Offerdal kraftverk Alternativ Målestokk: 1:25 000 Oppdrag: 125 659 Teikna av: KMO Dato: 10.11.2015 Kartgrunnlag: Toporaster WMS Filnamn: Planendring.mxd	Tiltakshavar: Offerdal kraftverk AS Utarbeidt av: Multiconsult Multiconsult AS Postboks 265 Skøyen 0213 Oslo
--	---	--

*Forslag til
Manøvreringsreglement
for regulering og utbygging av Offerdal kraftverk i Ytre- og Indre Offerdalselvi
i Årdal kommune, Sogn og Fjordane fylke*

1.

Overføringer

Deler av nedbørfeltet til Ytre Offerdalselvi (24,7 km²) overføres til Indre Offerdalselvi.

2.

Ved manøvreringen skal det tas for øye at vassdragets naturlige flomvannføring nedenfor magasinene og overføringsstedene så vidt mulig ikke økes.

Det skal slippes minstevannføring fra inntaket i Ytre Offerdalselvi på 120 l/s i perioden 1. mai – 30. september og 60 l/s i perioden 1. oktober – 30. april. Fra inntaket i Indre Offerdalselvi skal det slippes 538 l/s i perioden 1. mai – 30. september og 129 l/s i perioden 1. oktober – 30. april.

Dersom tilsiget er mindre enn kravet til minstevannføring, skal hele tilsiget slippes forbi. Kraftverket skal i slike tilfeller ikke være i drift.

Alle vannføringsendringer skal skje gradvis.

3.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele reguleringstiden.

4.

Viser det seg at manøvrering og vannslipping etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.

*Forslag til
Vilkår
for tillatelse etter vassdragsreguleringsloven § 2 og vannressursloven § 8 til å foreta
regulering av Ytre- og Indre Offerdalselvi og å bygge Offerdal kraftverk*

1.

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 første ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

De utførte reguleringsanlegg eller andeler i dem kan ikke avhendes, pantsettes eller gjøres til gjenstand for arrest eller utlegg uten i forbindelse med vannfall i samme vassdrag nedenfor anleggene.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2.

(Konsesjonsavgifter)

For den øking av vannkraften som innvinnes ved reguleringen for eiere av vannfall eller bruk i vassdraget skal disse betale følgende årlige avgifter: Til statens konsesjonsavgiftsfond kr 8,- pr. nat.hk. Til konsesjonsavgiftsfondet i de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer kr 24,- pr. nat.hk.

Fastsettelsen av avgiftene tas opp til ny vurdering etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Økingen av vannkraften skal beregnes på grunnlag av den øking av vannføringen som reguleringen antas å ville medføre utover den vannføring som har kunnet påregnes år om annet i 350 dager av året.

Ved beregningen av økingen forutsettes det at magasinet utnyttes på en sådan måte at vannføringen i lavvannsperioden blir så jevn som mulig. Hva som i hvert enkelt tilfelle skal regnes som innvunnet øking av vannkraften avgjøres med bindende virkning av NVE.

Plikten til å betale avgiftene inntre etter hvert som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdsloven kap. 7.

Etter forfall påløper rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3 første ledd.

Konsesjonsavgiftsmidler avsettes særskilt for hver kommune til et fond, som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret fortrinnsvis anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtekter for fondet skal godkjennes av Fylkesmannen.

3.

(Kontroll med betaling av avgift mv.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 (Konsesjonsavgifter) og kontroll med vannforbruket, samt avgivelse av kraft, jf. post 19 (Konsesjonskraft), kan med bindende virkning fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4.

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere 5 år. Fristene kan forlenges av Olje- og energidepartementet. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

5.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

6.

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelse ikke kan unngås, skal vedkommende myndighet underrettes i god tid på forhånd.

7.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for reguleringsanleggene. Arbeidet kan ikke settes igang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultat blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trengs for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

8.

(Naturforvaltning)

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet

- a. å sørge for at forholdene i Ytre- og Indre Offerdalselvi er slik at de stedeagne fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av reguleringen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompenserende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid og regulering tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompenserende tiltak og tilretteleggingstiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av reguleringen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av reguleringen.

V

Konsesjonæren kan bli pålagt å dekke utgiftene til ekstra oppsyn, herunder jakt- og fiskeoppsyn i anleggstiden.

VI

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenstående vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

9.

(Automatisk fredete kulturminner)

Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4.

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen og eventuelt Sametinget) med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 andre ledd, jf. §§ 3 og 4.

10.

(Forurensning mv.)

Konsesjonæren plikter etter Fylkesmannens nærmere bestemmelse:

- å utføre eller bekoste tiltak som i forbindelse med reguleringen er påkrevet av hensyn til forurensningsforholdene i vassdraget.
- å bekoste helt eller delvis oppfølgingsundersøkelser i berørte vassdragsavsnitt.

11.

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Veger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre NVE treffer annen bestemmelse.

Konsesjonæren plikter i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og som vil bli neddemmet eller på annen måte ødelagt/utlignjengelige.

12.

(Terskler mv.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan NVE pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprensninger mv. for å redusere skadevirkninger.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan NVE pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig.

Terskelpålegget vil bygge på en samlet plan som ivaretar både private og allmenne interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegget samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

13.

(Rydding av reguleringssonen)

Neddemmede områder skal ryddes for trær og busker på en tilfredsstillende måte. Generelt gjelder at stubbene skal bli så korte som praktisk mulig, maksimalt 25 cm høye. Ryddingen må utføres på snøbar mark. Avfallet fjernes.

Dersom ikke annet blir pålagt konsesjonæren, skal reguleringssonen holdes fri for trær og busker som er over 0,5 m høye. I rimelig grad kan NVE pålegge ytterligere rydding. Dersom vegetasjon over HRV dør som følge av reguleringen, skal den ryddes etter de samme retningslinjene som ellers er angitt i denne posten.

Rydding av reguleringssonen skal være gjennomført før første neddemming og bør så vidt mulig unngås lagt til yngletiden for viltet i området.

Tilsyn med overholdelsen av bestemmelsene i denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

14.

(Manøvreringsreglement mv.)

Vannslippingen skal foregå overensstemmende med et manøvreringsreglement som Kongen på forhånd fastsetter.

Viser det seg at slippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Ekspropriasjonsskjønn kan ikke påbegynnes før reglementet er fastsatt.

15.

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av NVE utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentlige interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

Kopier av alle karter som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Kartverket med opplysning om hvordan målingene er utført.

16.

(Registrering av minstevannføring, krav om skilting og merking)

Det skal etableres en måleanordning for registrering og dokumentasjon av minstevannføring, løsningen skal godkjennes av NVE. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares på en sikker måte i hele anleggets levetid.

Ved alle reguleringsmagasin og steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om manøvreringsbestemmelser og hvordan dette kan kontrolleres. NVE skal godkjenne skiltenes utforming og plassering.

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av utbyggingen må markeres på kart på opplysningsskilt og merkes eller sikres.

For alle vassdragsanlegg skal det etableres og opprettholdes hensiktsmessige sikringstiltak av hensyn til allmennhetens normale bruk og ferdsel på og ved anleggene.

17.

(Etterundersøkelser)

Konsesjonæren kan pålegges å utføre og bekoste etterundersøkelser av reguleringens virkninger for berørte interesser. Undersøkelsesrapportene med tilhørende materiale skal stilles til rådighet for det offentlige. NVE kan treffe nærmere bestemmelser om hvilke undersøkelser som skal foretas og hvem som skal utføre dem.

18.

(Militære foranstaltninger)

Ved reguleringsanleggene skal det tillates truffet militære foranstaltninger for sprengning i krigstilfelle uten at konsesjonæren har krav på godtgjørelse eller erstatning for de herav følgende ulemper eller innskrenkninger med hensyn til anleggene eller deres benyttelse. Konsesjonæren må uten godtgjørelse finne seg i den bruk av anleggene som skjer i krigsøyemed.

19.

(Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den for hvert vannfall innvunne økning av vannkraften, beregnet etter reglene i vassdragsreguleringsloven § 11 nr. 1, jf. § 2 tredje ledd. Avståelse og fordeling avgjøres av NVE med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Staten forbeholdes rett til inntil 5 % av kraftøkningen, beregnet som i første ledd.

NVE bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr. kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverkene for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

20.

(Luftovermetning)

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av NVE bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

21.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av NVE til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av NVE.

Ved overtredelse av de fastsatte bestemmelser gitt i loven eller i medhold av loven plikter konsesjonæren etter krav fra NVE å bringe forholdene i lovlig orden. Krav kan ikke fremsettes senere enn 20 år etter utløpet av det kalenderår da arbeidet ble fullført eller tiltaket trådte i virksomhet.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2 (Konsesjonsavgifter), 4 (Byggefrister mv.), 14 (Manøvreringsreglement mv.), 19 (Konsesjonskraft) og 21 (Kontroll med overholdelsen av vilkårene) kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 21.

For overtredelse av de i reguleringsloven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, eller vilkår satt for konsesjon eller vedtak i medhold av loven, kan NVE treffe vedtak om tvangsmulkt. Tvangsmulkten kan fastsettes som en løpende mulkt eller som et engangsbeløp. Tvangsmulkten tilfaller statskassen og er tvangsgrunnlag for utlegg.

For å sikre at vedtak i medhold av vannressursloven blir gjennomført, kan den ansvarlige pålegges tvangsmulkt til staten, jf. vannressursloven § 60. Pålegg om mulkt er tvangsgrunnlag for utlegg.

Når et rettstridig forhold er konstatert kan det gis pålegg om retting og om nødvendig pålegges stans i pågående virksomhet, jf. vannressursloven § 59.

Overskrides konsesjon eller konsesjonsvilkårene eller pålegg fastsatt med hjemmel i vassdragsreguleringsloven eller vannressursloven kan det ilegges overtredelsesgebyr, eller straff med bøter eller fengsel inntil tre måneder, jf. vassdragsreguleringsloven §§ 24 og 25 og vannressursloven §§ 60a og 63 første ledd bokstav c.

22.

(Tinglysing)

Konsesjonen med tilknyttede vilkår skal tinglyses for konsesjonshavers regning. Olje- og energidepartementet kan bestemme at et utdrag av konsesjonen skal tinglyses som heftelse på de eiendommer eller bruk i vassdraget for hvilke reguleringene kan medføre forpliktelser.

NVE har den 29. april 2016 avgitt følgende innstilling om tilknytning av Offerdal kraftverk:

1. Sammendrag

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) vil etter en helhetlig vurdering gi Offerdal Kraftverk AS positiv innstilling til å tilknytte Offerdal kraftverk til Naddvik kraftstasjon med en ny 9 km lang 132 kV kraftledning i traséalternativ 1b. NVE gir samtidig positiv innstilling til Offerdal Kraftverk AS for å bygge Offerdal kraftverk med en total installert effekt på ca. 47 MW og en årlig produksjon på ca. 94,6 GWh, se egne vurderinger for Offerdal kraftverk i notatet Bakgrunn for innstilling, NVE 200805993-118.

Etter NVEs vurdering er ledningen nødvendig for å tilknytte Offerdal kraftverk med en årlig produksjon på 94,6 GWh, som vil bidra til Norges mål om økt andel fornybar energiproduksjon innen 2020. NVE mener at å tilknytte vannkraftverket til Naddvik transformatorstasjon med luftledning, vil gi negative visuelle konsekvenser for allmennheten som følge av at fjordspennet må merkes for luftfart i henhold til gjeldende lover og regler for luftfartsmerking, men at ledningen vil gi små konsekvenser for naturmangfoldet. Etter NVE sin vurdering oppveier de positive effektene av kraftverket i form av stor produksjon av ny fornybar energi med små konsekvenser for allmennheten og naturmangfoldet, ulempene ved ledningen.

NVE anbefaler derfor at det gis konsesjon til følgende anlegg etter energiloven:

- *En 9 km lang kraftledningen bestående av et 2,4 km langt fjordspenn over Årdalsfjorden, en 5,6 km lang luftledning og en 2 km lang jordkabel fra Slikjesva som innføring til Naddvik kraftstasjon.*
- *Å utvide Naddvik kraftstasjon med areal på ca. 800 m² for å gjøre plass til et nytt 132 kV koblingsanlegg.*

- Å legge en 3,5 km lang 11 kV jordkabel fra Ytre Offerdal kraftstasjon ved Skogli, og en 500 meter lang jordkabel fra Indre Offerdal kraftstasjon til transformatorstasjon i fjell ved sjøen.
- Nødvendige generatorer i kraftstasjonene, og til transformering i tilknytning til kraftverkene ved sjøen i Indre Offerdal. Anleggene berører Årdal kommune i Sogn og Fjordane fylke.

NVE har vurdert alternativet for sjøkabel som et mulig avbøtende tiltak, men kan ikke se at merkostnadene for sjøkabel kan forsvares ut i fra virkningene man oppnår. NVE vil derfor ikke anbefale at det stilles krav om at Offerdal Kraftverk søker om sjøkabel som avbøtende tiltak.

NVE har etter en samlet vurdering funnet at de samfunnsmessige fordelene som vinnes ved anleggene utvilsomt er større enn skader og ulemper som påføres andre. NVE vil av den grunn også anbefale at Offerdal Kraftverk AS gis ekspropriasjonstillatelse for nødvendig areal til utvidelse av Naddvik kraftstasjon og til traseen for ny ledning.

1 SØKNAD ETTER ENERGILOVEN

Offerdal Kraftverk AS søkte NVE den 25. januar 2012 i medhold av energiloven § 3-1 om å bygge en ny ca. 9 km lang 132 kV ledning mellom Offerdal kraftverk og Naddvik kraftstasjon, og en ca. 3,5 km lang 11 kV jordkabel fra kraftstasjonen Ytre Offerdal til transformatorstasjonen ved fjorden (Kart 1). Anleggene ligger i Årdal kommune i Sogn og Fjordane fylke. Søknaden er begrunnet i behov for å tilknytte omsøkte Offerdal kraftverk til nettet.

Offerdal Kraftverk AS eies av Sognekraft AS med 80 % og Årdal Energi KF og Veidekke Entreprenør AS med 10 % hver.

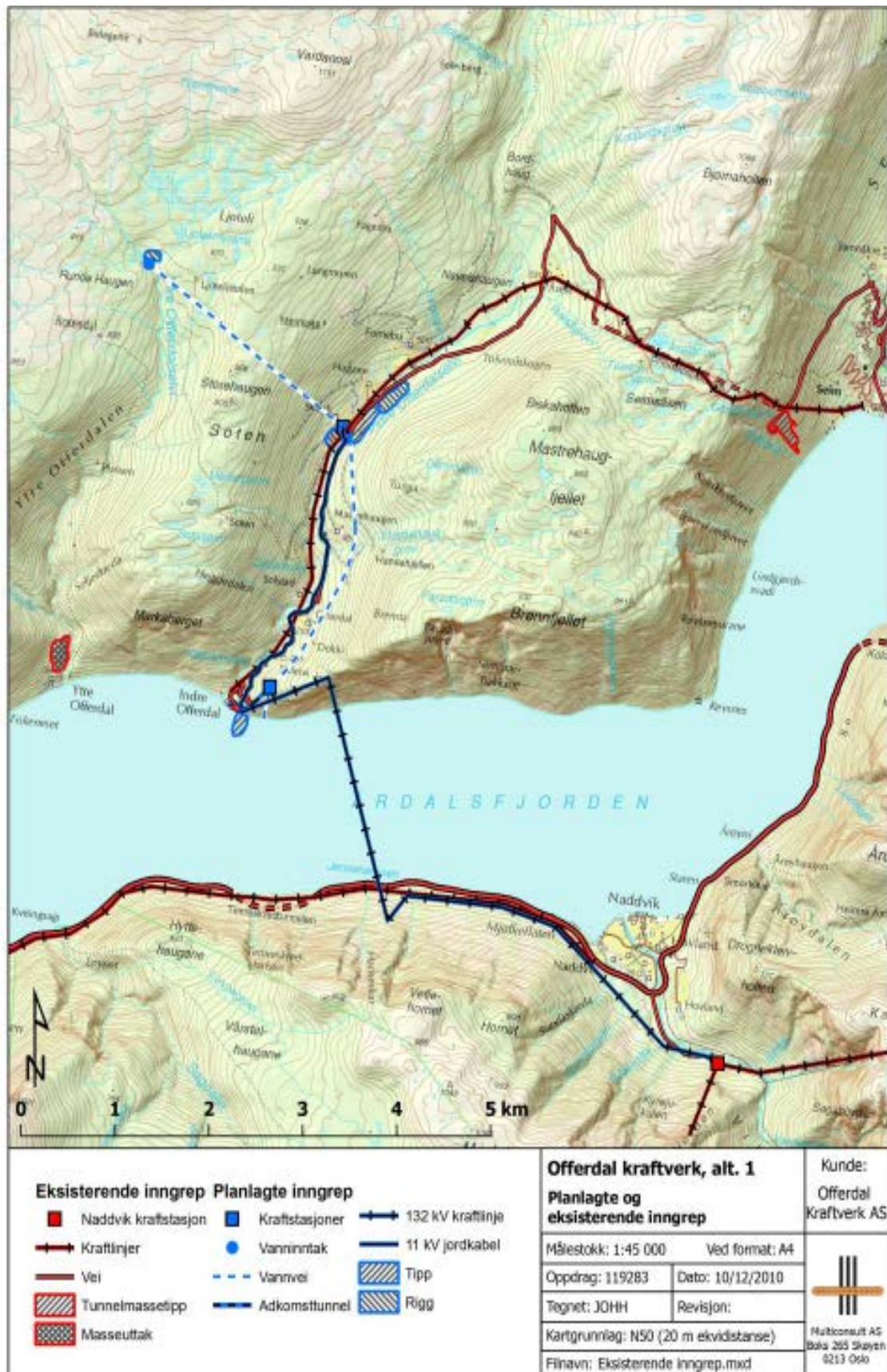
1.1 Søknad etter oreigningslova

Offerdal Kraftverk AS søker samtidig om ekspropriasjonstillatelse etter oreigningslova § 2 punkt 19 og forhåndstiltredelse etter oreigningslova § 25 for å bygge tiltakene det søkes konsesjon for.

1.2 Beskrivelse av omsøkte tiltak

Offerdal Kraftverk AS søkte den 25. januar 2012 om å bygge Offerdal kraftverk med fem alternativer med en installert effekt på 23,9 MW (alt. 5), 37,5 MW (alt. 4), 38 MW (alt. 3), 47,1 MW (alt. 1) og 52,3 MW (alt. 2). For å tilknytte kraftverket til eksisterende nett, har Offerdal Kraftverk søkt om å bygge en ca. 9 km lang 132 kV kraftledning til Naddvik kraftstasjon, samt en ca. 3,5 km lang 11 kV jordkabel som strømforsyning fra kraftverket i Ytre Offerdal ved Skogli til transformatorstasjonen ved sjøen i alternativ 1 og 3 (Kart 1). Totalkostnadene for omsøkt nettilknytning er estimert til 24,2 MNOK (2008). Den 16. desember 2015 søkte Offerdal Kraftverk om nedskalering av produksjonen for Ytre Offerdalselvi fra 12 MW til 9,5 MW, noe som fører til at slukeevne og produksjon blir noe lavere, mens utbyggingspris blir noe høyere. Søknad om nedskalering av produksjon påvirker ikke omsøkt nettløsning.

Offerdal Kraftverk søker om samme nettilknytningsløsning for alle de ulike kraftverksløsningene, men søker om to alternativer for nettløsning, og har i tillegg utredet alternative løsninger som ikke er omsøkt.



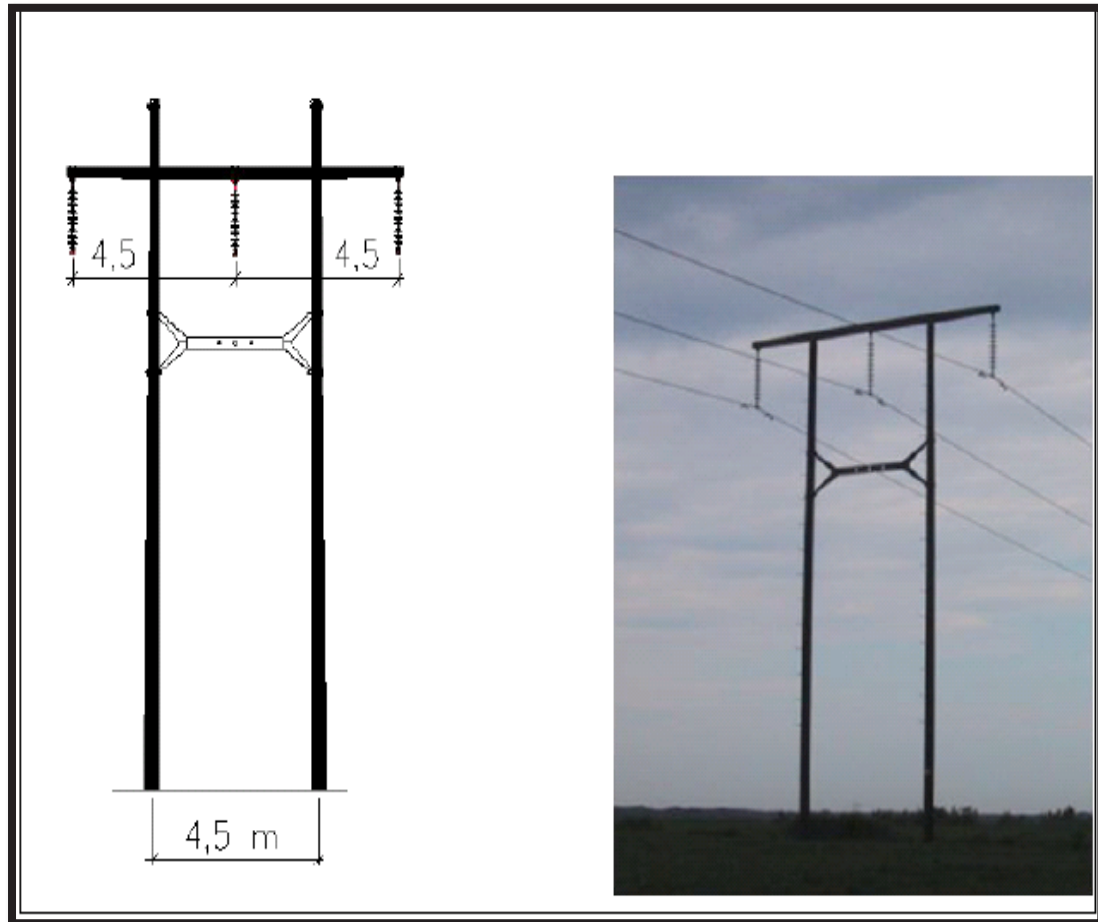
Kart 1. Oversiktskart over eksisterende og omsøkte tiltak.

Kilde: *Konsesjonssøknad og konsekvensutredning for Offerdal kraftverk*, Offerdal Kraftverk AS, 2012.

1.2.1 Alternativ 1a – luftledning

Offerdal Kraftverk søker primært om å bygge tilknytningsledningen som luftledning fra åsen på østsiden av Indre Offerdal med et ca. 2,5 km langt fjordspenn over Årdalsfjorden til Jensehamn på sørsiden av Årdalsfjorden. Videre trasé er planlagt på oversiden av fv. 53 til Naddvik, der ledningen vil gå opp vestsiden av Vikadalen til Naddvik kraftstasjon (Kart 2). Ledningen omsøkes med et ryddebelte på ca. 29 meter. Kostnadene ved ledningen er estimert til ca. 27,2 MNOK (2015).

Ledningen er omsøkt med impregnerte portalmaster i tre og stålmaster for fjordspennet, med hengeisolatorer i herdet glass, riegel og med gjennomgående toppliner (Figur 1).



Figur 1. Illustrasjon over omsøkt mastetype som gitt i konsesjonssøknad av 2012.

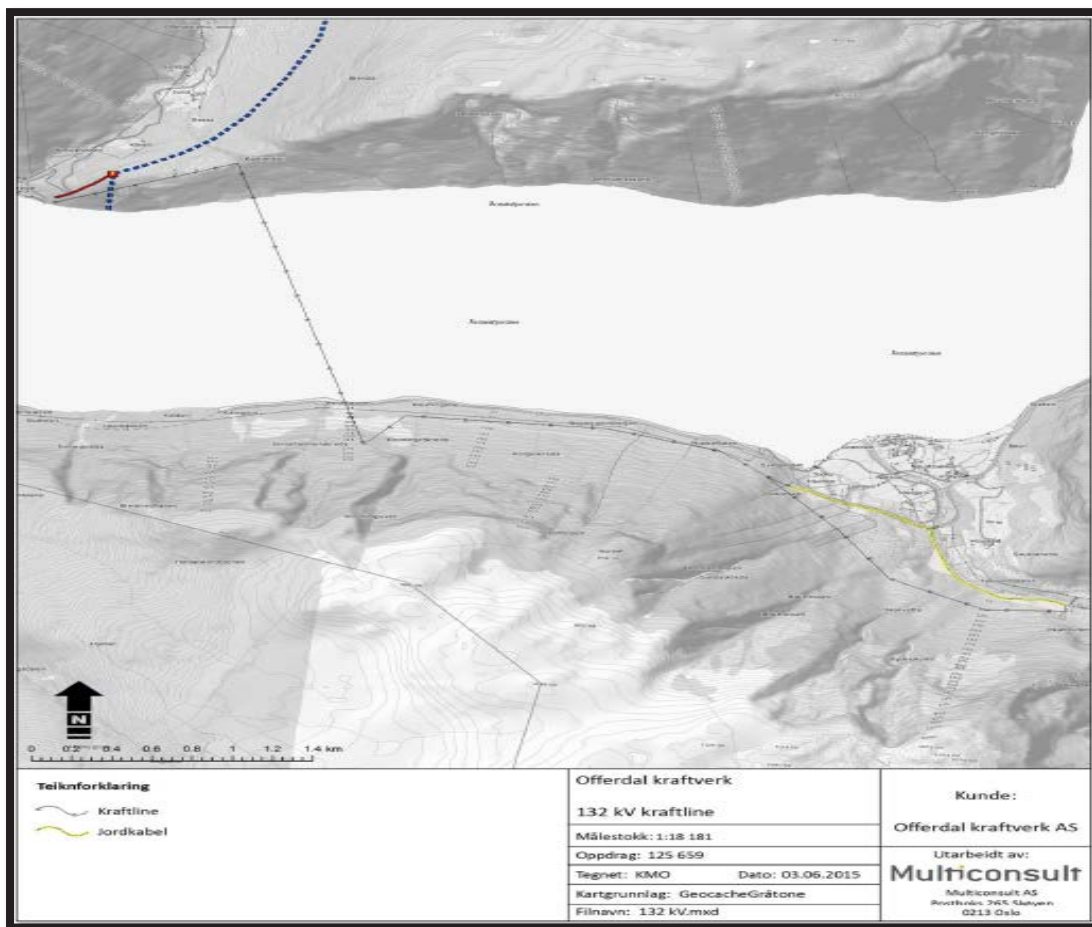


Kart 2. Kart over omsøkt alternativ 1 for kraftledning med fjordspenn.

Kilde: *Oppdaterte sjøkabel- og kraftlinjekostnader, justert trasé for 132 kV kraftlinje (...)*, Offerdal Kraftverk AS, 2015.

1.2.2 Alternativ 1b – luftledning og jordkabel

Etter sluttbefaringen kom det innspill om kombinert luftledning og jordkabel. Offerdal Kraftverk omsøkte derfor et alternativ til luftledning på hele traséen, der de bygger luftledning fram til Slikjesva i Naddvik, for deretter å legge ledningen som jordkabel på nordsiden av fv. 53 til adkomstvei til Naddvik transformatorstasjon, og legge jordkabel langs adkomstveien til stasjonen (Kart 3). Alternativet er kostnadsregnet til ca. 27,9 MNOK (2015). Offerdal Kraftverk søker om alternativ 1b som sekundært alternativ. Jordkabelen vil kreve et byggeforbuds- og ryddebelte på ca. 8 meter.



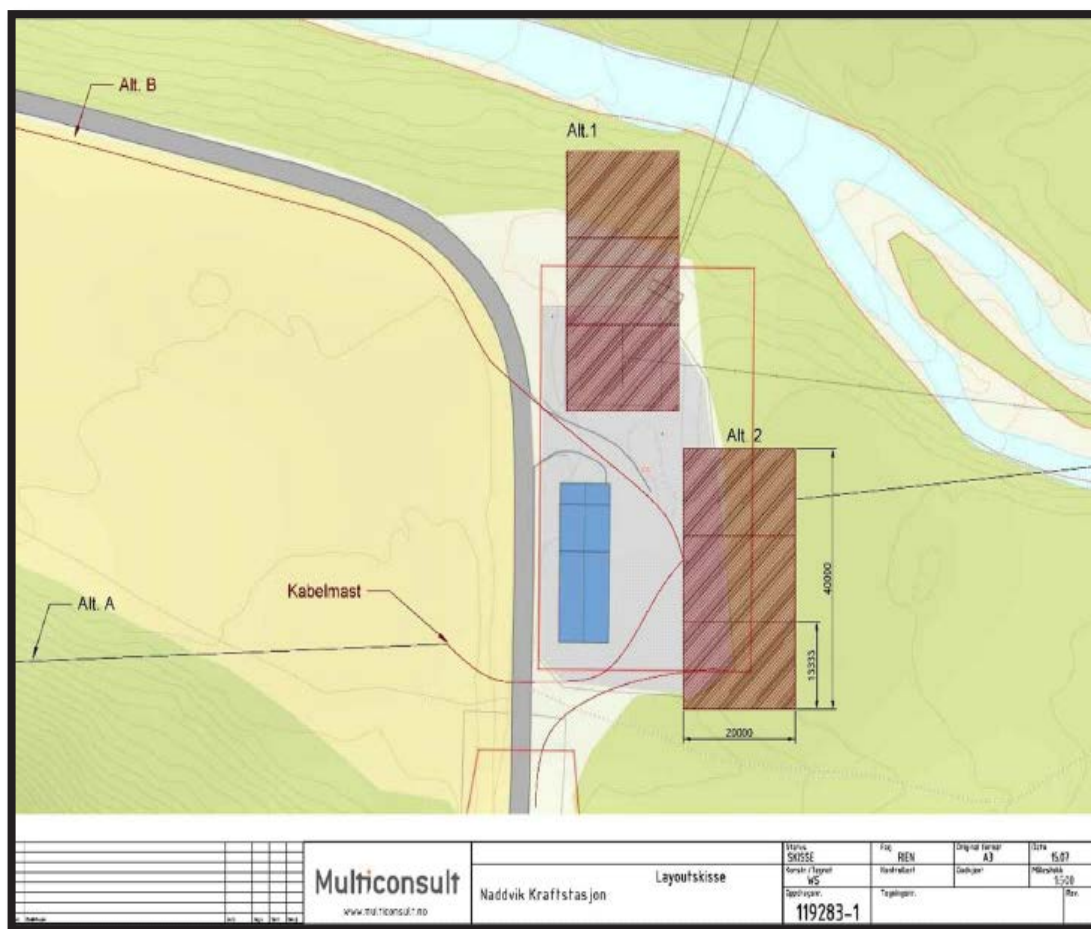
Kart 3. Traséalternativ 1b med kombinert luftledning og jordkabel som gitt i *Tilleggsutredning Offerdal kraftverk*, Offerdal Kraftverk AS, 2013.

1.2.3 11 kV jordkabler, forsyningskabler og elektriske anlegg kraftstasjon

I kraftverksalternativ 1 og 3 søkes det om å legge en ca. 3,5 km lang jordkabel langs veien ned til fjorden. Offerdal Kraftverk opplyser at det vil være nødvendig å krysse veien i noen av svingene for å oppnå kortere kabellengde. Fra kraftstasjonen i Indre Offerdal søkes det om å legge en 11 kV kabel på ca. 300–500 meter i grøft langs veien i adkomsttunnelen og videre til en transformator og koblingsanlegg i fjellhall ved fjorden der det søkes om en transformator med ytelse 65 MVA og omsetning 11/132 kV. I kraftstasjon i Ytre Offerdal søkes det om en generator med ytelse 9,99 MVA og omsetning 11 kV, og i Indre Offerdal en generator med ytelse 48 MVA og omsetning 11 kV.

1.2.4 Naddvik transformatorstasjon (kraftverk)

I Naddvik transformatorstasjon søkes det om en utvidelse av anlegget ved å bygge nytt utendørs koblingsanlegg sørøst for eksisterende koblingsanlegg og rive eksisterende anlegg etter omkobling. Nytt anlegg søkes som i alt. 2 (Kart 4), og vil kreve et areal på ca. 800 m². Ledningen vil tilkobles i Naddvik ved at eksisterende samleskinne forlenges og et nytt 132 kV bryterfelt bygges. Planene har vært forelagt Østfold Energi Produksjon som eier dagens anlegg og de har akseptert løsningen.



Kart 4. Situasjonsplan over nytt koblingsanlegg i Naddvik transformatorstasjon.
Kilde: Oppdaterte sjøkabel- og kraftlinjekostnader, justert trasé for 132 kV kraftlinje (...),
Offerdal Kraftverk AS, 2015.

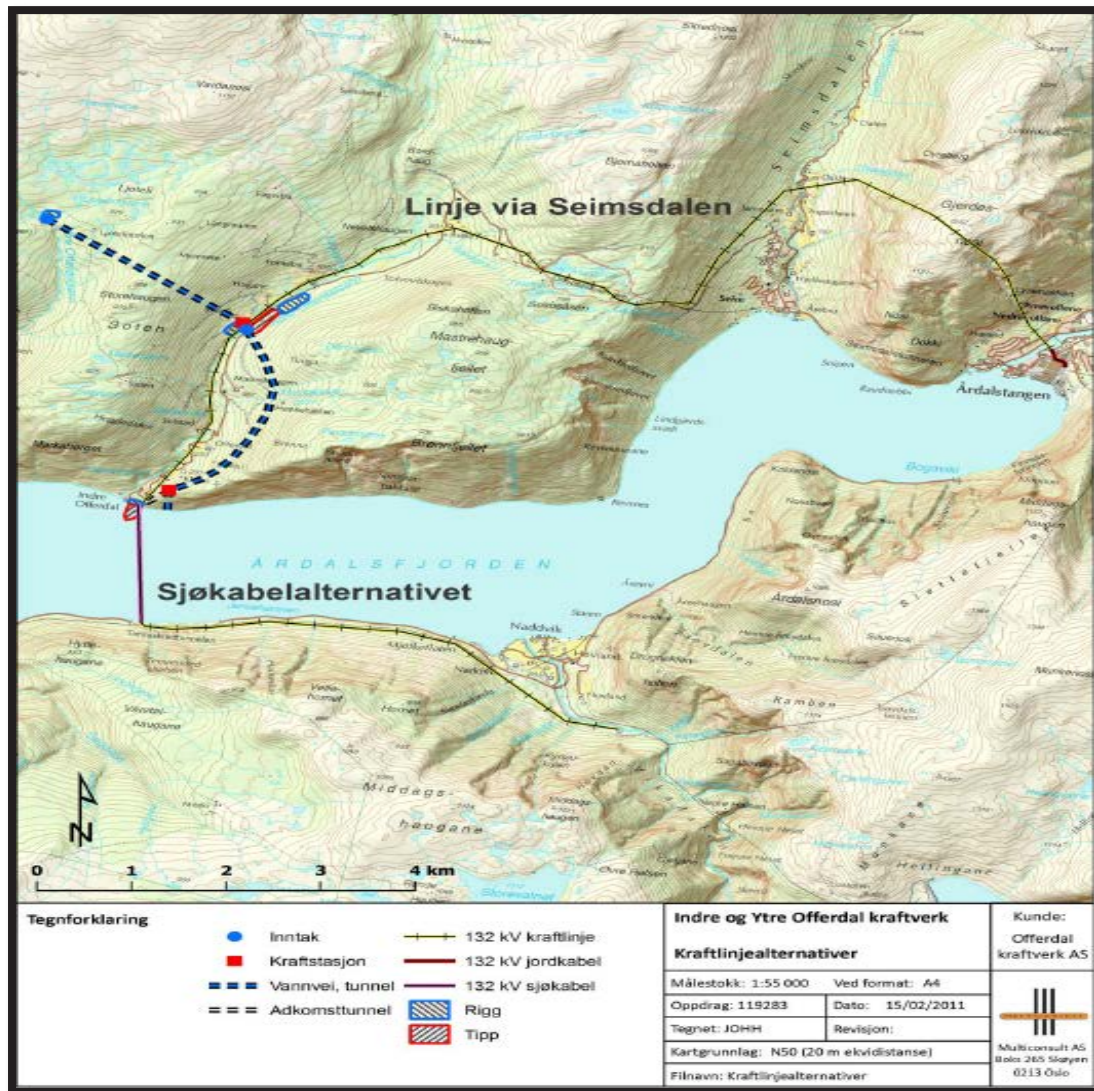
Det har vært vurdert å utvide eksisterende koblingsanlegg i Naddvik som i alt. 1 (Kart 4). En slik utvidelse vil kreve store endringer i eksisterende anlegg, noe som vil kunne medføre lang nedetid hos Naddvik kraftverk. Det bratte terrenget på nordsiden, og nærheten til elven, vil medføre risiko for flom og ekstra kostnader på grunn av behovet for en stor fylling. I tillegg er anlegget gammelt og eksisterende 22 kV ledning vil måtte flyttes for å utvide anlegget i nordlig retning. Offerdal Kraftverk søker derfor ikke om dette alternativet.

1.3 Utredete alternativer for nettilknytning

Offerdal Kraftverk har utredet flere alternativer for nettilknytning basert på innkomne høringsuttalelser med ønske om sjøkabel eller justert luftledning, og på etterspørsel fra NVE.

1.3.1 Sjøkabel og luftledning

I opprinnelig søknad ble det kort utredet et alternativ med sjøkabel. Ledningen vil da gå rett ut adkomsttunnelen til kraftverket, korteste vei over fjorden og opp ved Jensehamn, der den kobles til ny luftledning i samme trasé som hovedalternativet (**Feil! Fant ikke referanseskilden.**). Dybden i fjorden er ca. 320 meter rett utenfor Indre Offerdal og fjellsiden er like bratt under som over vann. Kablen må derfor ligge ortogonalt på dybdekontene ned til den flate fjordbunnen. Offerdal Kraftverk har estimert totalprisen for kabel til ca. 36,4 MNOK (2008), og pris for ledningen totalt til ca. 50,6 MNOK (2008). På grunn av de høye kabelkostnadene, ønsker ikke Offerdal Kraftverk å søke om dette alternativet.



Kart 5. Oversiktskart over utredete alternativer for sjøkabel og luftledning via Seimsdalen.
Kilde: Konsesjonssøknad og konsekvensutredning for Offerdal kraftverk, Offerdal Kraftverk AS, 2015.

1.3.2 Tilleggsutredning sjøkabelalternativ K1–K4

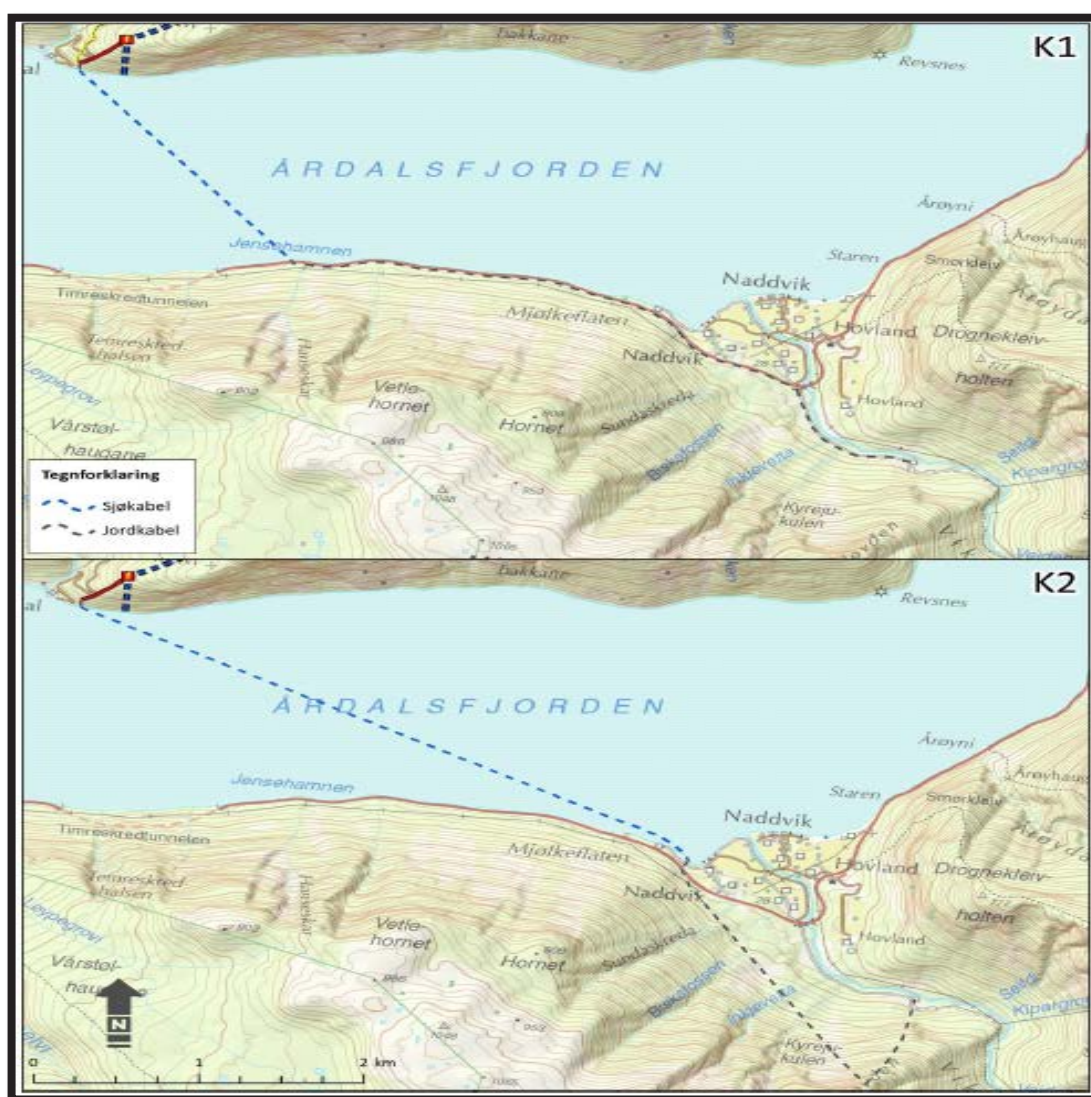
I høringen kom det innspill om alternative traseer for sjøkabel, og i tilleggsutredning av 21. oktober 2013 og i oppdaterte kostnadstall av 20. august 2015, presenterer Offerdal Kraftverk fire ulike sjøkabelalternativ. Offerdal Kraftverk søker ikke om noen av alternativene da de anser dem som så dyre at kraftverket ikke vil være lønnsomt med en slik tilknytningsløsning.

Alternativ K1

Sjøkabel fra adkomsttunnel i Offerdal kraftverk til Jensehamn, deretter blir det lagt jordkabel langs fv. 53 til Nysetelvi og langs tilkomstveien til Naddvik kraftverk fram til eksisterende transformatorstasjon/kraftstasjon (Kart 6). Ifølge Offerdal Kraftverk gjør fjell, bratt terreng og liten plass det vanskelig å finne egnet sted for skjøten mellom sjø- og jordkabel da slike skjøter bør graves ned. Det gjør det også fordyrende å lage et landanlegg til forankring av sjøkabelen. Fremføring av jordkabel langs fv. 53 til Naddvik transformatorstasjon vurderes som kostbart og utfordrende på grunn av smal vei og bratt terreng på begge sider av veien, og man må regne med trafikale problemer i anleggsfasen. Med tanke på drift og vedlikehold, er det uheldig å ha en kabel under veibanen, den bør ideelt sett legges i en egen grøft ved siden av veien. Offerdal Kraftverk har ikke kostnadsregnet alternativet da de ikke ønsker å gå videre med dette.

Alternativ K2

Sjøkabel fra adkomsttunnel i Offerdal kraftverk til utløpstunnel fra Naddvik kraftstasjon (Kart 6). Kabel legges gjennom utløpstunnel og tilkomsttunnel til Naddvik kraftstasjon fram til eksisterende transformatorstasjon. For alternativet er det usikkerhet knyttet til praktisk gjennomføring både med hensyn til utbyggingstidspunkt og drift. Arbeid i utløps- og tilkomsttunnelen vil i praksis bare være mulig i perioder der Østfold Energi som eier Naddvik kraftstasjon, har naturlig stopp i produksjonen. Dette kan potensielt føre til langvarig stopp i produksjonen ved Offerdal kraftverk, i påvente av tilgang til tunnelene. I tillegg vil det være vanskelig å planlegge tidspunkt for nødvendig vedlikehold siden en er avhengig av driftsstans i Naddvik kraftstasjon. Et kostnads-overslag for alternativet vil måtte basere seg på nærmere kjennskap til utløps- og tilkomst-tunnelene og risikovurdering med hensyn til produksjonsstopp. Alternativet er vurdert til å være lite realistisk og derfor ikke kostnadsregnet.



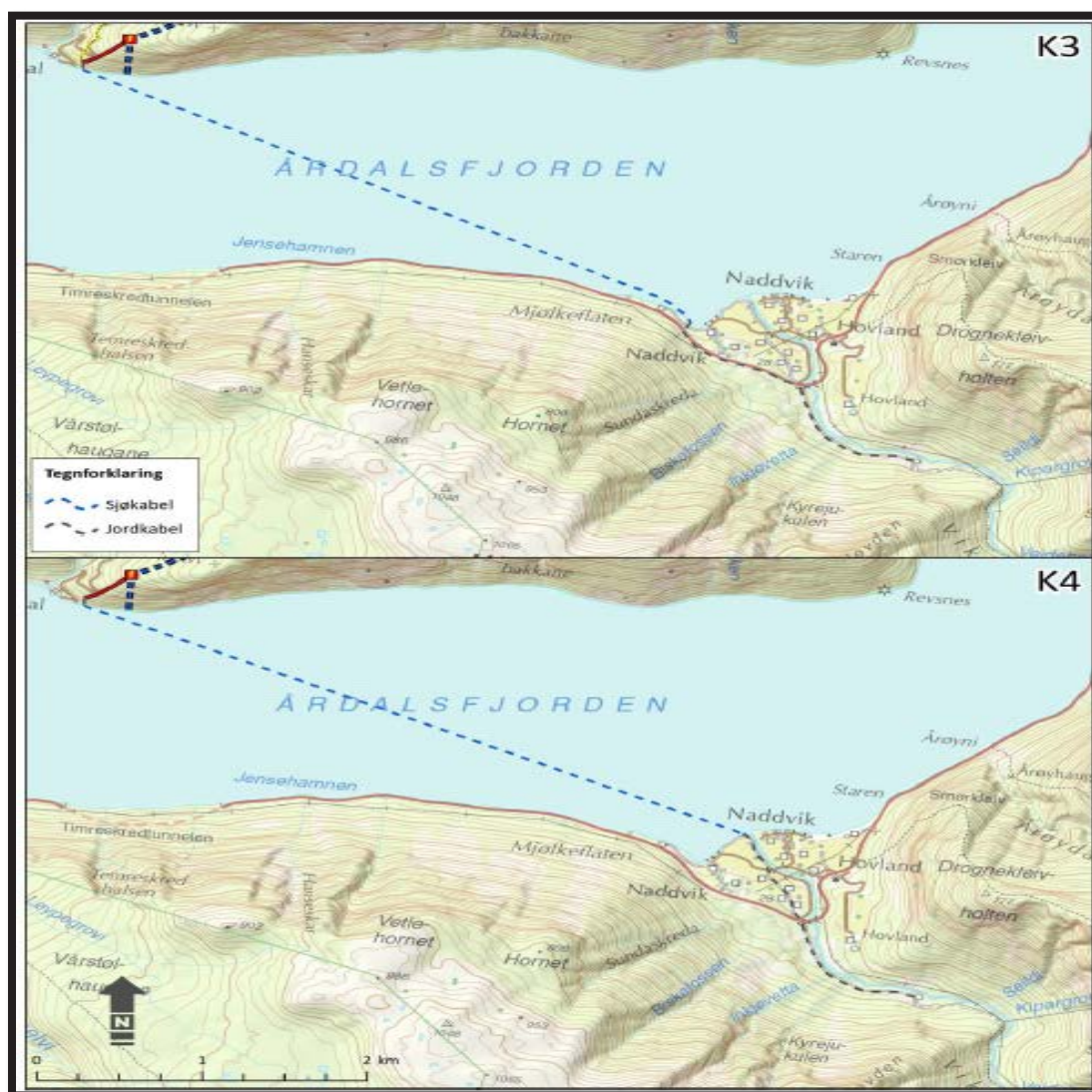
Kart 6. Oversiktskart over alternativ K1 og K2 som gitt i *Tilleggsutredning Offerdal kraftverk*, Offerdal Kraftverk AS, 2013.

Alternativ K3

Sjøkabel til utløpstunnel fra Naddvik kraftstasjon, videre legges jordkabel langs fv. 53 til Nyssetelvi og langs tilkomstvei til Naddvik kraftstasjon fram til eksisterende transformatorstasjon (Kart 7). K3 anses som et mer gjennomførbart alternativ enn K1 og K2, og er derfor kostnadsregnet til ca. 55,3 MNOK (2013).

Alternativ K4

Sjøkabel til betongkaaien/elveosen i Naddvik, videre legges det jordkabel langs privat og offentlig vei langs Nyssetelvi fram til eksisterende transformatorstasjon (Kart 7). K4 anses som et mer gjennomførbart alternativ K1 og K2, og er derfor kostnadsregnet til ca. 56,4 MNOK (2013). Merk at på kartet er traseen for jordkabelen fram til fv. 53 tegnet feil siste del, den skal gå i veien langs Nyssetelvi i hele traseen.



Kart 7. Oversiktskart over alternativ K3 og K4 som gitt i *Tilleggsutredning Offerdal kraftverk*, Offerdal Kraftverk AS, 2013.

Basert på høringsinnspill og egne vurderinger, har NVE vurdert at sjøkabel er det mest realistiske alternativet til fjordspenn, og vil derfor vurdere dette på lik linje med luftledning videre i notatet selv om det ikke er omsøkt.

1.3.3 Luftledning via Seimsdalen til Årdalstangen

Offerdal Kraftverk har utredet et alternativ med en ca. 15 km lang 132 kV ledning til Årdalstangen via Seimsdalen, der 14 km er luftledning og 1 km er jordkabel (**Feil! Fant ikke referanse-kilden.**). Ledningen vil starte rett ovenfor adkomsttunnelen og følge en trasé på østsiden av Indre Offerdal frem til Offerdalstunnelen, derfra vil ledningen gå forbi Åsettjørn og ned på vestsiden av Seimsdalen, følge åssiden et par kilometer nordover før ledningen krysser dalen ved Dalåkre. Videre vil den gå opp fjellsiden over Gjerdesnosi og fjellsiden mot Årdalstangen. Like etter elven må ledningen legges i kabel over en strekning på ca. 1 km det siste stykket opp til transformatorstasjonen. Det vil bli brukt samme master som i alternativ 1. Oppdaterte kostnader for luftledningsalternativet via Seimsdalen og Gjerdesnosi til Årdalstangen, gitt 18. mars 2016, er estimert til 55,3 MNOK. På grunn av de høye utbyggingskostnadene ønsker ikke Offerdal Kraftverk å søke om dette alternativet.

NVE etterspurte i brev av 25. januar 2016 hvorvidt det er mulig å legge kabel gjennom Offerdalstunnelen for å unngå inngrep i den nasjonalt viktige naturtypen gammel barskog over Seimsåsen, og negativ påvirkning av et rikt fugleliv og friluftsjakter. Offerdal kraftverk svarte i tilleggsutredninger av 25. februar og 18. mars 2016. I utredningene skriver de at på generelt grunnlag, må legging av kabler i tunnel utredes særskilt med tanke på tekniske, økonomiske og sikkerhetsmessige forhold, og spesielle krav til anlegg i tunnel blir fastlagt ved en eventuell tillatelse. En feil i kabelen kan i verste fall føre til at tunnelen må stenges til feilen er reparert, og i motsatt fall kan en ulykke i tunnelen påføre kabelen skader som medfører brudd i strømforsyningen. En eventuell brann i en tunnel fører til høy temperatur som kan gjøre skade på kabelen, og det kan ta lang tid å komme til kabelen for reparasjon. Gjeldende bestemmelser gir også vegeier rett til å kreve at kabeleier flytter sine kabelanlegg i fremtiden om det skulle være aktuelt, på kabeleiers regning.

Videre skriver de at det er teknisk mulig å legge jordkabler gjennom Offerdalstunnelen, men at det kan være utfordringer knyttet til dette. Tunnelen er smal med ett asfaltert kjørefelt på ca. 3 meter med møteplasser og en smal veigrøft (0,4–0,5 m) på hver side. Den er til dels bratt med en stigning på opp mot 15,5 %, og det er ikke montert lys, markeringslys, ventilasjon eller nødtelefoner i tunnelen. Det er ikke tilstrekkelig med løsmasser i dybde eller bredde uten å måtte sprengne ned en fjellgrøft under veibanen, noe som vil medføre at deler av veibanen vil bli ødelagt og må reasfalteres i hele sin bredde. Det anbefales at det legges kabler iht. REN sin standard for viktige kabler i trafikkerte områder, dvs. at det må være ca. 0,9 meter overdekning. For å spare plass i bredden anbefales det at kabler trekkes i rør som er lagt i trekantforlegning.

Siden tunnelen kun har ett felt, må den stenges i hele eller deler av byggeperioden. Hvis det er presserende behov for akutt transport må dette løses på andre måter enn via tunnelen. Det må benyttes båt eller helikopterskyss for å få inn lege, dyrlege og transportere ut folk eller husdyr. Det er mulig å legge kabel i kabelbro på tunnelvegg eller i taket. Dette er forbundet med den tidligere omtalte generelle risikoen med kabler i tunnel. Det er spesielt farlig med en kortslutning og brann i kabler i en lang tunnel uten sikkerhetsutstyr og lys. En åpen forlegning vil gi store kostnader for sikring av kablene ved store varmepåkjenninger som kan oppstå ved en brann i kjøretøy i tunnelen. Utbygger mener derfor at om det skal legges kabel, må dette skje i grøft under veibanen.

Offerdal Kraftverk skriver i sitt notat, at med forbehold om at Årdal kommune som veieier godkjenner løsningen med å legge kabelen under veibanen, og legger til grunn Statens Vegvesens retningslinjer vil det ikke være mulig å legge kabelen i tunnelen, da den må legges i innstøpte trekkerør mellom veibane og fjellvegg, noe det ikke er plass til i tunnelen. Dersom det likevel skulle bli godkjent, vil prisen for strekningen være ca. 18,5 MNOK, mot ca. 6,4 MNOK for luftledning over tunnelen. Kostnadene for luftledning til Årdalstangen, med innskutt jordkabel i Offerdalstunnelen er satt til 67,4 MNOK (2016).

Offerdal Kraftverk skriver videre at tilbakemeldinger fra Hydro som eier transformatorstasjonen på Årdalstangen, tilsier at det ikke er kapasitet til å mate inn produksjon fra Offerdal kraftverk. Det må bygges et nytt koblingsfelt med tilhørende anlegg for å koble seg til anlegget i Årdalstangen, noe som vil føre til at transformatorstasjonsarealet må utvides.

Offerdal Kraftverk skriver at det er svært krevende terreng i deler av området, og da spesielt på strekningen Seimdalen–Gjerdesnosi–Årdalstangen. En trasé over Gjerdesnosi vil etter deres mening ikke tilfredsstillende krav til HMS gitt i *Forskrift om elektriske forsyningsanlegg*. Legging av ca. 1 km jordkabel gjennom Årdalstangen sentrum vil også medføre en del utfordringer i anleggsfasen knyttet til trafikale forhold, støy m.m. En luftledning fra Gjerdesnosi ned til Årdalstangen vil bli et godt synlig inngrep fra bebyggelsen på Hæreid, Nedrevollane og sentrum for øvrig, med nærføring til campingplass og flere boliger.

Offerdal Kraftverk ønsker per mars 2016, fremdeles ikke å søke på alternativet med innføring til Årdalstangen.

Alternativet er ikke omsøkt og NVE anser dette som en lite realistisk løsning basert på høye kostnader, HMS, trafikksikkerhet og høringsuttalelser. Vi er derfor enig i de vurderingene som Offerdal Kraftverk har gjort, og vil ikke kreve videre utredning eller at alternativet omsøkes.

2 NVES BEHANDLING AV MELDINGEN OG SØKNADEN

NVE behandler konsesjonssøknaden etter energiloven og søknad om ekspropriasjonstillatelse etter oreigningslova. Konsesjonssøknaden og konsekvensutredningen behandles også etter plan- og bygningslovens forskrift om konsekvensutredninger, og NVE er ansvarlig myndighet for behandling av energianlegg etter denne forskriften. Tiltaket skal også avklares etter andre sektorlover som kulturminneloven og naturmangfoldloven, i tillegg til at anlegget må merkes i henhold til gjeldende retningslinjer i forskrift for merking av luftfartshindre. En nærmere omtale av lover og forskrifter finnes i vedlegg A.

NVE har gjennomført en samtidig og koordinert behandling av søknaden om tillatelse til å bygge Offerdal Kraftverk og ny 132 kV ledning som tilknytning av kraftverket. NVE viser til vurderinger av kraftverket i NVEs notat *Bakgrunn for innstilling*, NVE 200805993-118.

2.1 Melding med forslag til utredningsprogram

Offerdal Kraftverk sendte inn melding med forslag til utredningsprogram for Offerdal Kraftverk og ny 132 kV ledning i en felles melding den 19. desember 2008. Meldingen var utarbeidet i henhold til plan- og bygningsloven kapittel VII-a. Behandlingen av meldingen er beskrevet i NVEs notat *Bakgrunn for utredningsprogram* av 15. juli 2010, ref. NVE 200805993-32. Etter fremlegging for Klima- og miljødepartementet fastsatte NVE utredningsprogram for kraftledningen den 15. juli 2010, ref. NVE 200805993-33.

2.2 Høring av konsesjonssøknad, konsekvensutredning og søknad om ekspropriasjon

Konsesjonssøknaden med konsekvensutredning, og søknad om ekspropriasjon og forhånds-tiltredelse for ny 132 kV kraftledning av 25. januar 2012 ble sendt på høring den 13. februar 2012, sammen med søknaden for kraftverket. Fristen for å komme med høringsuttalelse til søknaden ble satt til 20. mai 2012. De berørte kommunene ble bedt om å legge søknaden med konsekvensutredning ut til offentlig ettersyn. Den offentlige høringen av søknaden med konsekvensutredning ble kunngjort to ganger i Sogn Avis, Bergens Tidende og Norsk lysingsblad.

Hvilke instanser som fikk søknaden på høring er omtalt i vedlegg B.

NVE arrangerte informasjonsmøte med Årdal kommune den 20. mars 2012, Sogn og Fjordane fylkeskommune og Fylkesmannen i Sogn og Fjordane var også invitert til disse møtene. NVE arrangerte offentlig møte i forbindelse med høringen av søknaden med konsekvensutredning den 20. mars 2012.

I løpet av de samme dagene som NVE avholdt kommune- og folkemøter i forbindelse med høring av konsesjonssøknad og konsekvensutredning, gjennomførte NVE også befarings av utvalgte områder langs traseene, kraftverket og transformatorstasjonen.

I tillegg til dette, arrangerte NVE en hovedbefaring av omsøkte traseer, transformatorstasjon og kraftverk den 3. juni 2015.

Ved begge befaringer ble Indre Offerdal befart, samt anlegget Ne fø' sjøen der kraftstasjonen er planlagt bygget i fjell, og trasé for kraftledning starter på nordsiden av fjorden. Videre ble deler av trasé i Naddvik befart til fots, både luftledningsalternativ og ilandføringssted for sjøkabel og

jordkabeltrasé. Utsynspunkt til et eventuelt luftspenn ble befart både på nord- og sørsiden av fjorden, samt langs fv. 53. På grunn av tidspress, ble terrasselandskapet i Vikadalen kun befart fra fv. 53 og adkomstvei til Naddvik kraftstasjon. Enkelte nærliggende hus til en eventuell luftledning ble lokalisert, og området befart. Vikadalen ble befart sett fra adkomstvei, samt Naddvik kraftstasjon. Det var god oppslutning av bygdefolk på sluttbefaringen, spesielt fra Naddviksiden, og befaringen ble svært informativ og nyttig.

2.2.1 Høring av tilleggsøknad og tilleggsutredning

På bakgrunn av innkomne merknader til søknaden med konsekvensutredning og egne vurderinger, ba NVE i e-post av 23. mars 2012 og i brev av 21. mars 2014 krav om tilleggsutredninger.

Offerdal Kraftverk sendte inn tilleggsutredninger for blant annet sjøkabelalternativ med kostnader og landskap den 21. oktober 2013, og skredrisiko og konsekvenser for mineralressurser den 22. august 2014. NVE sendte tilleggsutredningen på begrenset høring den 25. mars 2015 til parter som hadde uttalt seg til søknaden, med høringsfrist 20. mai 2015.

2.3 Innkomne merknader

NVE mottok totalt 36 høringsuttalelser til søknad og tilleggsutredninger for ny 132 kV ledning. Uttalelsene er sammenfattet i vedlegg B. Offerdal Kraftverk kommenterte uttalelsene i notat av 22. mai 2014, og i tilleggsutredninger.

Høringsuttalelsen omtaler hovedsakelig luftledningen og særlig luftspennet over Årdalsfjorden med hensyn til luftfartssikkerhet for helikoptertrafikk, og visuelle virkninger for landskapet og turisme. Videre er de negative konsekvensene av en luftledning for Naddvik kommentert av både private og offentlige instanser, spesielt de visuelle konsekvensene av luftspennet sett fra Naddvik, samt luftledning langs fv. 53 og opp Vikadalen. De negative konsekvensene av en luftledning for kulturmiljø og kulturminner i Vikadalen er også et tema som er kommentert av mange av høringspartene. Videre ønsker de fleste høringsinstansene at ledningen blir lagt som sjøkabel, fortrinnsvis opp utløpstunnelen til Naddvik kraftverk. Utredet alternativ via Seimsdalen, blir av de fleste av høringspartene som uttaler seg til alternativet, ikke vurdert som et seriøst alternativ, da det anses å ha for store konsekvenser for naturmangfold, inngrepsfrie naturområder og friluftsliv.

3 NVES VURDERING AV SØKNAD ETTER ENERGILOVEN

Konsesjonsbehandling etter energiloven innebærer en konkret vurdering av de fordeler og ulemper et omsøkt prosjekt har for samfunnet som helhet. NVE gir konsesjon til anlegg som anses som samfunnsmessig rasjonelle. Det vil si at de positive konsekvensene av tiltaket må være større enn de negative. Vurderingen av om det skal gis konsesjon til et omsøkt tiltak er en faglig skjønns-vurdering.

I dette kapitlet vil NVE redegjøre for vår vurdering av de omsøkte anleggene og innkomne merknader. Først gjøres en vurdering av konsekvensutredningen, så vil vi vurdere de tekniske og økonomiske forholdene. Videre er anleggenes visuelle påvirkning på landskap, friluftsliv, turisme, kulturminner og kulturmiljø vurdert. I de neste kapitlene vurderes påvirkning på temaene kulturminner og kulturmiljø, naturmangfold, sikkerhet og beredskap, elektromagnetiske felt og naturressurser. I kapittel 0 er det en oppsummering med NVEs avveininger, konklusjon og vedtak, mens det i kapittel 0 er gjort en vurdering av søknad om ekspropriasjon og forhåndstiltredelse.

Sjøkabel vurderes videre i notatet for å ha et grunnlag for å synliggjøre alternativ til virkninger av en luftledning, og for å kunne vurdere om merkostnadene ved en sjøkabel eventuelt kan forsvare reduserte negative virkninger for omgivelsene ved å unngå luftledning.

3.1 Vurdering av konsekvensutredningen for 132 kV ledning Indre Offerdal–Naddvik

NVE vil i dette kapitlet vurdere den delen av konsekvensutredningen som omhandler nettilknytningen av Offerdal kraftverk, utvidelse av Naddvik transformatorstasjon, og temaer som ble kommentert generelt for hele konsekvensutredningen.

Konsekvensutredningen for nettilknytning av Offerdal kraftverk er utarbeidet i henhold til forskrift om konsekvensutredning og utredningsprogram fastsatt av NVE 15. juli 2010. På bakgrunn av innkomne merknader, befaringer, tilleggsutredninger og egne vurderinger, avgjør NVE om utredningene oppfyller kravene i utredningsprogrammet og om det har kommet frem nye forslag og tema som må belyses. Konsekvensutredningen skal være beslutningsrelevant for å vurdere om tiltaket kan gis konsesjon eller ikke, og eventuelt på hvilke vilkår det skal gis konsesjon.

Kraftledningens trasé er utredet og vurdert i følgende rapporter: «Marint», «Villrein», «Landskap», «Flora og fauna» og «Kulturminner og kulturmiljø».

I behandlingen av konsesjonssøknad for nettilknytning av Offerdal Kraftverk, mottok NVE innspill fra Årdal kommune, Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, Vikadalen ungdomslag, grunneiere m.fl. at følgende temaer ikke var godt nok utredet:

- Sikkerhet og beredskap med hensyn til luftledning og luftfart, og skred/rasfare.
- Natur- og mineralressurser på sørsiden av Årdalsfjorden.
- Konsekvenser av fjordspenn for fugl.
- Konsekvenser av luftledning for hjortevilt.
- Konsekvenser for landskap og visuelle konsekvenser sett fra sørsiden av Årdalsfjorden, hovedsakelig Naddvik, inkludert visualiseringer fra Naddvik.
- Friluftsliv, spesielt i Naddvik og Vikadalen.
- Alternativer for sjøkabelalternativ som avbøtende tiltak.
- Kulturminner og kulturmiljø, spesielt i Naddvik og Vikadalen.
- Manglende beskrivelse og visualisering for utvidelse av Naddvik transformatorstasjon.
- Konsekvenser for jordbruk i Naddvik.
- Konsekvenser for marine ressurser som følge av en sjøkabel.

På bakgrunn av innkomne merknader og egne vurderinger av mangler i konsekvensutredningen, ba NVE i e-post av 23. mars 2012 og i brev av 21. mars 2014 om tilleggsutredninger for de ovenstående temaene. Offerdal Kraftverk kom den 21. oktober 2013 med tilleggsutredning for følgende temaer:

- Alternative nettløsninger (sjø- og jordkabel)
- Kostnader for kabelalternativer
- Biologisk mangfold og verneinteresser
- Landskap
- Kulturminner og kulturmiljø
- Beredskap/luftfartssikkerhet
- INON (inngrepsfrie naturområder)
- Naturressurser
- Villrein
- Friluftsliv

I tillegg besvarte Offerdal Kraftverk enkelte temaer i notatet *Svar på høyringsfråsegner* som NVE mottok mai 2014, og oppdaterte kostnadstall for alternativene for nettilknytningen i notat av 20. august 2015.

NVE ba i brev av 25. januar 2016 Offerdal Kraftverk å vurdere muligheten for å føre ledningen som kabel gjennom Offerdalstunnelen i nettilknytningsalternativet via Seimsdalen til Årdalstangen, i stedet for over Seimsåsen, og hvorvidt det var ytterligere årsaker til at alternativet ikke var omsøkt. Offerdal Kraftverk svarte på tillegsspørsmålene i brev av 25. februar og 18. mars 2016.

Med bakgrunn i de innkomne tilleggsutredningene til konsekvensutredning, mener NVE at søknaden, konsekvensutredninger, innkomne merknader, tiltakshavers kommentarer til disse, tilleggsutredninger og gjennomførte befaringer gir tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag til at NVE kan fatte et vedtak i saken. NVE mener kravene i forskrift om konsekvensutredninger og i det fastsatte konsekvensutredningsprogrammet er oppfylt.

3.2 Vurdering av tekniske og økonomiske forhold

Offerdal Kraftverk har som beskrevet foran utredet flere alternativer for 132 kV nettilknytning, men søker kun om to alternativer; alternativ 1a med luftledning hele veien inn til Naddvik transformatorstasjon, og alternativ 1b med luftledning fram til Naddvik, og deretter jordkabel langs fv. 53 og adkomstvei til Naddvik transformatorstasjon. Offerdal Kraftverk har søkt om flere ulike alternativer for kraftverksløsning, med ulik installert effekt i hver løsning. Den installerte effekten påvirker ikke valg av spenning eller fremføring av nettilknytningen. Offerdal kraftverk er planlagt i et område med produksjonsoverskudd der det meste av produksjonen er regulerbar. Offerdal Kraftverk er ikke planlagt til å ha reguleringssevne.

Statnett opplyser i sin høringsuttalelse at inntil 420 kV ledningen Ørskog–Fardal/Sogndal er satt i drift, vil det være begrensninger i sentralnettet. Det er i tillegg begrenset kapasitet på 300 kV-radialen i Indre Sogn (Fortun–Leirdøla–Nuken–Fardal/Sogndal). Statnett skriver at de her vil ta i bruk systemvern som gjør at det vil være plass til ca. 150 MW produksjon utover dagens nivå. Dermed vil det være plass til ca. 70 MW ny produksjon i tillegg til allerede konsesjonsgitte kraftverk. Dersom det skal etableres ytterligere produksjon må det gjøres omfattende forsterkninger av sentralnettet i Indre Sogn. Videre er Statnett bekymret for kraftsystemets reguleringssevne for spenning og frekvens, som delvis skyldes økt andel uregulerbar produksjon, og oppfordrer NVE til å gi konsesjon til noe reguleringssevne i vannveien i kraftverket. Videre ber Statnett om at et kraftverk av denne størrelsen utstyres med fullverdig turbinregulator og bidrar med frekvensstyrte reserver, og at NVE gjør Offerdal kraftverk oppmerksom på retningslinjene i FIKS og at Statnett informeres om anlegget etter at konsesjon er gitt. For NVEs vurderinger rundt reguleringssevne av kraftverket, se NVEs notat *Bakgrunn for innstilling*, NVE ref. 200805993-118.

SFE Nett skriver i e-post av 18. januar 2016 at tilkoblingsstoppen for kraftverk i området vil opphøre når nye Ørskog–Sogndal blir satt i drift, imidlertid vil det fremdeles være begrenset kapasitet mellom Leirdøla og Sogndal. Statnett har tildelt 64 av 100 MW ledig kapasitet, Offerdal kraftverk må avklare ledig kapasitet i sentralnettet med Statnett. Videre vil den planlagte oppgradering av Sogndal–Aurland til 420 kV løse ytterligere flaskehalsen i sentralnettet.

Med bakgrunn i lastflytanalyser i KSU for Sogn og Fjordane, mener NVE at regionalnettet i området med dagens forbruk har kapasitet til å ta imot produksjon fra Offerdal kraftverk. Kapasiteten i Fortun transformatorstasjon vil imidlertid være for lav ved redusert forbruk. Produksjon fra Offerdal Kraftverk er tatt med i Kraftsystemutredning 2014 for Sogn og Fjordane, og det er vurdert ulike tiltak for å løse kapasitetsproblemene i Fortun og tilhørende ledningsnett. Slik scenariene og planene fremstår i dag, vil kapasitetsproblemene for ny produksjon på sikt løses.

Byggingen av Offerdal kraftverk forutsetter at 420 kV-ledningen Ørskog–Fardal er satt i drift. Statnett skriver i pressemelding den 11. april 2016 at de åpner for tilknytning av ny kraft i Sogn og Fjordane som følge av at store deler av ledningen Ørskog–Sogndal er ferdig, og forventes å settes i drift i løpet av 2016.

Med hensyn til alternativer er det hovedsakelig kostnader som skiller dem. NVE bad om oppdaterte kostnadstall for luftledning- og sjøkabelalternativene i e-post av 5. juni 2015, oppsummert i tabellen under. Forskjellene mellom alt. 1a og 1b med og uten jordkabel fra Naddvik til Naddvik kraftstasjon, er så marginale, at NVE ikke har tatt med dette i tabellen, men 1b er estimert til å koste ca. 27,9 MNOK. Kostnadene i tabellen er basert på kostnadene før endringssøknaden om redusert produksjon, alternativ 1p.

Offerdal Kraftverk har per telefon informert om at dersom det blir gitt krav om sjøkabel som avbøtende tiltak, vil prosjektet bli så dyrt at det ikke vil lønne seg. Etter NVEs vurdering er kostnadsforskjellene så store mellom alternativene, at økonomisk sett er luftledning med fjordspenn det beste alternativet dersom kraftverket skal bygges ut. Forskjellen mellom 1a og 1b er imidlertid marginal. For vurderinger rundt kostnader ved kraftverket totalt sett og lønnsomhet med hensyn til pris per kWh og justert produksjon, se NVEs vurderinger av kraftverksalternativene i notat *Bakgrunn for vedtak*, NVE 200805993-118.

Utbyggingsalternativ, alle med minstevannføring	Kostnad kun nettløsning, MNOK (2015)	Kr/kWh
Alt. 1 med luftledning	27,2	4,36
Alt. 2 med luftledning	22,2	4,80
Alt. 1 med sjøkabel K3	58,1	4,85
Alt. 1 med sjøkabel K4	59	4,86
Alt. 2 med sjøkabel K3	58,1	5,22
Alt. 2 med sjøkabel K4	59	5,23
Alt. 1p justert, med luftledning	27,2	4,43
Alt 1p justert, med sjøkabel K3	58,1	4,94
Alt. 1p justert, med sjøkabel K4	59	4,95

Teknisk sett er en luftledning bedre enn en sjøkabel, da man kan utføre reparasjoner raskere enn på en sjøkabel. Den omsøkte ledningen er imidlertid en ren produksjonsradial og forsynings-sikkerheten i området er således ikke avhengig av denne. Dermed blir det et kostnadsspørsmål ved tapte inntekter som følge av lang utkobling/driftsstans ved reparasjon av en sjøkabel, og ikke et spørsmål om forsynings-sikkerhet ved en eventuell utkobling. Disse kostnadene er ikke tallfestet, men erfaringsmessig kan disse bli betydelige ved en eventuell feil.

Det vil etter NVEs vurdering være plass til den anslåtte produksjonen fra Offerdal kraftverk i eksisterende nett. NVE vurderer at luftledningsalternativet er teknisk og økonomisk bedre enn sjøkabel. Jordkabel inn til Naddvik kraftverk har liten betydning og tillegges ikke vekt i den tekniske og økonomiske vurderingen. Ved valg av sjøkabel fordobles kostnadene, og NVE har ingen innvending til at sjøkabel ikke er omsøkt av tekniske og økonomiske grunner.

3.3 Vurdering av visuelle virkninger, turisme og friluftsliv

Med visuelle virkninger menes vurderinger av hvordan tiltaket visuelt vil påvirke landskapet, friluftsliv, kulturminner og kulturmiljøer. NVE har valgt å inkludere turisme i dette kapittelet, da turismen som foregår i området i stor grad er knyttet til fjorden og landskapet, samt friluft-interesser.

Konsekvensutredningen beskriver at Årdalsfjorden inngår i landskapsregion *indre bygder på Vestlandet* (NIJOS 2005). Lavereliggende regiondeler har et frodig preg med løvskog som dominerende vegetasjon. Fjellområdene er stort sett snaue og nakne. Elvedeltaene i fjordbunnen er karakteristiske og som regel utbygd. Dalene er preget av rennende vann og vassdragene er helst korte, men på grunn av store fall er de ofte regulert til vannkraft. Gårder og jordbruk har satt et karakteristisk preg på den spredtbygde regionen, og tettstedene har som oftest vokst fram som følge av kraftkrevende industri, som i Årdal. Regionen har et utstrakt veinett langs fjordløp og større daler, der tunneler stedvis binder disse sammen. I konsekvensutredningen er influens-området Årdalsfjorden delt inn i ulike områder, og ytre Årdalsfjorden med Indre og Ytre Offerdal og Naddvik er vurdert til å ha middels til stor verdi. Vikadalen i Naddvik er vurdert til å ha middels verdi. Seimsdalen er vurdert til å ha middels til stor verdi.

Det foregår en del hjorte- og skogsfugljakt i området, og ifølge høringsuttalelser blir jaktrettigheter leid ut. Ifølge konsekvensutredningen spiller turisme en relativt viktig rolle i Årdal kommune, der naturen står i sentrum. I tillegg er det en del kulturbetinget turisme som gårdsturisme og det gamle sag- og mølleanlegget Ne fø' sjøen i Indre Offerdal.

Områdebeskrivelse Naddvik og Vikadalen

Naddvik er en gammel jordbruksbygd på en elveslette, med et velholdt kulturlandskap. Bygden fikk veiforbindelse til Årdalstangen i 1982. Før det foregikk all transport via fjorden, og bebyggelsen er i hovedsak orientert mot fjorden. Det finnes flere gravhauger, gamle steingjerder og røyser som gir et karakteristisk kulturlandskap. Fv. 53 går gjennom bygden tilbaketrakket fra bebyggelsen. Naddvik går over i Vikadalen i sør i en smalnet U-profil og med stadig mindre elveslette. Fjellene og fjorden er det overordnede naturelement som sammen med elven og terrasseflatene med sine skrenter preger stedet. Terrasseflatene på vestsiden av elven er mindre

enn på østsiden, og er hovedsakelig skogkledde med lauvtre. Det er mange styvingstre på disse flatene, blant annet av bjørk, noe som gjør landskapet spesielt og interessant. Naddvik som en del av delområdet Årdalsfjorden er vurdert til å ha middels til stor verdi.

Vikadalen har skogkledde fjellsider i nedre del, rasmare i øvre del og bart fjell mot toppene. Adkomstveien til Naddvik kraftstasjon ligger godt i terrenget og følger vestsiden av elven inn til koblingsanlegget som ligger oppunder Kyrejukulen. Veien utgjør første strekning av turveinettet innover dalen, som er mye brukt av innbyggerne i Naddvik og kommunen ellers. Ved enden av veien ligger Naddvik kraftstasjon med koblingsanlegg. Dalen blir brukt til sauebeite, og vegetasjonen er hovedsakelig lauvtrær som av gammelt av ble brukt til styving. I tilleggssutredningen til konsekvensutredningen er verdien av Vikadalen satt til middels verdi.

Samlet sett vil Vikadalen og Naddvik som en del av delområdet Årdalsfjorden ha middels til stor verdi.

Luftledning med fjordspenn, med og uten kabelinnføring til Naddvik

Luftledningen er planlagt til å gå fra Kyrkjeskori øst for Kleivli på østsiden av Indre Offerdal og anlegget Ne fø' sjøen i en høyde på ca. 350 moh. og strekkes over fjorden til Jensehamn på sørsiden av fjorden til et punkt i en høyde på ca. 250 moh. Videre er ledningen planlagt lagt parallelt med eksisterende 22 kV ledning til Naddvik på oversiden av fv. 53. Ved Mjølkeflaten/Slikjesva i Naddvik stopper eksisterende ledning, og ny 132 kV luftledning vil fortsette i ny trasé gjennom lauvskogen og terrasseflatene på vestsiden av Vikadalen inn mot Naddvik transformatorstasjon. Det vil måtte ryddes skog i ledningstraseen på sørsiden av fjorden i en bredde på ca. 29 meter. Spennet vil bli godt synlig fra Indre Offerdal, Naddvik og fra og langs fjorden (Illustrasjon 1).

I konsekvensutredningen er konsekvensene av et luftspenn over fjorden og inn til Naddvik vurdert til stort negativt omfang. For Vikadalen er omfanget satt til middels negativt.

Det er utarbeidet et alternativ 1b, med fjordspenn og luftledning fram til Slikjesva, deretter jordkabel langs fv. 53 og adkomstveien til Naddvik kraftstasjon. Dette alternativet er ikke vurdert i konsekvensutredningen, men konsekvensene av dette vil imidlertid bli det samme som for fjordspennet i alt. 1a, og som for vurderingene rundt sjø-/jordkabel under.





Illustrasjon 1. Manipulert bilde som viser fjordspenn og utvidet kraftledningstrasé sett fra Indre Offerdal/Ne'fø sjøen, øverst, og Naddvik, nederst.

Kilde: *Tilleggsutgreiing Offerdal kraftverk*, Offerdal Kraftverk AS, oktober 2013.

Kabel

Sjøkabelen vil ved ilandføring gå over i jordkabel på sørsiden av fjorden for alternativene K1–K4. Alternativ K1 med ilandføring ved Jensehamn kan ifølge tilleggsutredningen gi store skjæringer hvis den må legges innenfor fv. 53 og ikke i veien. For de som ferdes på veien, vil dette oppleves som skjemmende. K3 vil følge fv. 53 og på vestsiden av adkomstveien til Naddvik kraftstasjon. K4 vil følge privat og offentlig vei fra ilandføring ved kaianlegg i Naddvik, og videre adkomstveien til kraftstasjonen. Jordkabelen vil kreve et ryddebelte på ca. 8 meter. K2 er planlagt i utløpstunnelen til Naddvik kraftstasjon, og vurderes dermed ikke til å gi visuelle konsekvenser. I tillegg er det vurdert sjøkabel over til Jensehamn med luftledning videre i samme trasé som for alternativet med fjordspenn.

Tiltakets omfang er satt til å gi middels negativ konsekvens ved sjøkabel i alternativ K1 og K2.

For alternativene K3 og K4 anses de visuelle virkningene å være små da ledningen etter i landføring vil fortsette som jordkabel langs enten fv. 53 eller offentlig og privat vei fra kaianlegg/elveutløp i Naddvik (Illustrasjon 2).



Illustrasjon 2. Landtak for sjøkabel i alternativ K4 som gitt i *Tilleggsutgreiing Offerdal kraftverk*, Offerdal Kraftverk AS, oktober 2013.

Høringsuttalelser

Nesten alle høringsinnspillene omtaler landskap og visuelle virkninger av ledningen, og hovedsakelig de negative virkningene av et eventuelt fjordspenn både for bokvalitet og friluftsliv, spesielt på Naddviksiden. Det legges vekt på at kulturlandskapet i Vikadalen vil bli sterkt påvirket av en luftledning, både med hensyn til kulturminner, friluftsliv og landskap. Se kapittel 0 for vurderinger rundt kulturminner. Det påpekes også i høringsuttalelsene at det ikke går en eksisterende ledning på vestsiden av Vikadalen slik det omtales i søknad og konsekvensutredning, og at det dermed ikke vil bli en parallellføring hele veien fra Jensehamn til Naddvik kraftstasjon. NVE har mottatt flere tilleggsutredninger og notater fra Siri Benjaminsen, blant annet et som er utarbeidet av Feste landskapsarkitekter som understreker Naddvik og Vikadalens verdi og særpreg som kulturhistorisk jordbrukslandskap, spesielt i tilknytning til terrasselandskapet på sidene av dalen (Illustrasjon 3).

Høringsuttalelsene mener at landskapsverdien av området er undervurdert, og at en luftledning med tilhørende fjordspenn, vil redusere verdien av området betydelig. De mener at alternativ 2 med sjøkabel og kabel i utløpstunnelen til Naddvik kraftverk, eventuelt K3 med jordkabel langs fv. 53 og adkomstvei til Naddvik kraftstasjon må konsesjonsgis. Årdal kommune anbefaler at det gis konsesjon til alternativ K3. Enkelte høringsinstanser har nevnt muligheten for å kamuflere fjordspennet.

NVE vurderer at å kamuflere fjordspennet ikke er et alternativ på grunn av sikkerheten til luftfarten i området, og vil derfor ikke gjøre nærmere vurderinger av dette som avbøtende tiltak. NVE har lagt til grunn i de videre vurderingene at fjordspennet må merkes med røde og hvite spennmaster på hver side av fjorden, og blåser på linene av hensyn til luftfarten.



Illustrasjon 3. Bildeeksempel fra terrasse-/kulturlandskapet på vestsiden av Vikadalen fra Siri Benjaminsen i notat om natur og kulturlandskap av 15. september 2015.

Vurdering av alternativ 1a og 1b – luftledning med og uten jordkabel

For begge alternativ, legger NVE til grunn at fjordspennet merkes av hensyn til luftfarten i henhold til gjeldende lover og regler. Denne merkingen er ikke tatt med i visualiseringene fra Offerdal kraftverk. NVE vil imidlertid påpeke at visualiseringen av fjordspennet i konsekvensutredningen, er overdrevet med hensyn til synligheten av selve linene over fjorden, da linene i virkeligheten har en mindre diameter enn vist i illustrasjonen, og mest sannsynlig vil bli kamuflert av fjellet som bakgrunnsdekning. Det er hovedsakelig spennmastene på hver side av fjorden som vil bli synlig som følge av merking for luftfart og eventuelle blåser på linene. En slik merking bidrar til å gjøre ledningen svært synlig i motsetning til om det ikke hadde vært nødvendig å merke ledningen. Den vil bli godt synlig fra Naddvik, anlegget Ne fø' sjøen i Indre Offerdal og for de som ferdes på og langs fjorden. Røde og hvite master på hver side av fjorden vil virke forstyrrende på opplevelsen av landskapet og bryte med det landskapsbildet fjorden gir.

For begge alternativer vil det gå luftledning fra Jensehamn til Slikjesva i Naddvik på oversiden av fv. 53. Den vil etter NVEs vurdering ikke være særlig fremtredende for de som ferdes på fv. 53 på grunn av høydeforskjellen og bakgrunnsdekningen. Fra Indre Offerdal og anlegget Ne fø' sjøen, og nordsiden av fjorden vil imidlertid ledningen med ryddebeltet bli godt synlig i fjellsiden (Illustrasjon 1). På grunn av det bratte terrenget, vil det være lite rom for å sette igjen vegetasjon for å redusere de visuelle virkningene av traseen.

I alternativ 1a, er ledningen fra Slikjesva til Naddvik kraftstasjon, planlagt tilbaketrukket langs fjellsiden i terrasselandskapet opp Vikadalen. Etter NVEs vurdering vil ledningen her i liten grad bli synlig fra Naddvik, fv. 53 og adkomstvei til kraftstasjonen, men vil bli et godt synlig element for folk som ferdes i kulturlandskapet og på terrasseflatene på vestsiden av Vikadalen. Etter NVEs vurdering vil en kraftledning gjennom denne typen kulturlandskapet med mye lauvskog i Vikadalen, redusere opplevelsen av landskapet og verdien av området som friluftsområde (Illustrasjon 3, Illustrasjon 4).



Illustrasjon 4. Øverste bilde adkomstvei til Naddvik kraftstasjon uten luftledning, under med kraftledning som alternativ 1a. I alternativ 1b, er det kommet innspill om å legge kablen på østsiden av veien mot elven, og trærne på bildet vil da måtte ryddes til kabeltrasé.

Kilde: *Tilleggsutgreiing Offerdal kraftverk*, Offerdal Kraftverk AS, oktober 2013.

For alternativ 1b med fjordspenn og luftledning fra Jensehamn til Slikjesva, og jordkabel videre langs fv. 53 og på vestsiden langs adkomstvei til Naddvik kraftstasjon (Kart 3, Illustrasjon 4), mener NVE at en jordkabel ikke vil gi visuelle virkninger og virkninger for friluftslivet. Det har kommet høringsinnspill fra grunneier om at de ønsker at kabelen legges på østsiden av adkomstvei til kraftstasjonen for å unngå begrensninger på utvikling av deres arealer. En slik endring vil etter NVEs vurdering ikke endre virkningene av kabelen i særlig grad. Det vil være nødvendig å fjerne en del vegetasjon i kabeltraseen, mer på østsiden enn på vestsiden av veien, og traseen vil måtte holdes fri for vegetasjon i driftsfasen i et 8 meter bredt belte, men NVE mener dette er små visuelle virkninger sammenlignet med luftledning i kulturlandskapet i dalsiden mot vest.

Med hensyn til friluftsliv, vil ikke noen av alternativene totalt sett være til hinder for utøvelsen av friluftsliv eller turisme, men kan påvirke opplevelsen av landskapet, og kan gjøre enkelte områder mindre attraktive for utøvelse av friluftaktiviteter og for turisme, spesielt i Vikadalen. Det kan også påvirke turisme langs fjorden og Ne fø' sjøen, men etter NVEs vurdering er det ikke sannsynlig at et luftspenn med tilhørende luftledningstrasé på sørsiden av fjorden alene vil være avgjørende for hvorvidt turister besøker anlegget Ne fø' sjøen eller ikke. Hvorvidt det sammen med eventuell redusert vannføring som følge av kraftverket vil påvirke anlegget og verdien for turisme, er vanskelig å forutsi. Ved en eventuell tillatelse til vannkraftverket kan det imidlertid stilles krav om minstevassføring og om tilpasning av vannslipp ved organiserte besøk av anlegget som avbøtende tiltak. For vurderinger rundt selve kraftverkets påvirkning av Ne fø' sjøen og avbøtende tiltak med hensyn til minstevassføring, se kapitlet *Kulturmiljø og kulturminner og Merknader til forslag om avbøtende tiltak, Post 13* i NVEs notat *Bakgrunn for innstilling Offerdal Kraftverk*, NVE ref. 200805993-118. NVE mener at dersom det stilles slike krav til vannkraftverket, vil samlet konsekvens for anlegget Ne fø' sjøen være moderate.

NVE mener at alternativ 1b vil være det beste alternativet med hensyn til visuelle virkninger og friluftsliv av de to alternativene fordi man unngår inngrep i kulturlandskapet på vestsiden av Vikadalen. På grunn av fjordspennet, vil imidlertid ledningen uavhengig av alternativ likevel gi negative konsekvenser for det visuelle inntrykket av landskapet og kan påvirke friluftslivopplevelsen for de som ferdes og bor langs fjorden. Etter NVEs vurdering er det hovedsakelig merking for luftfart som vil gjøre fjordspennet svært synlig. Dersom spennet hadde vært mulig å kamuflere med fargevalg på master, mener NVE at de visuelle virkningene hadde vært små.

Det ble i en høringsuttalelse påpekt at virkninger på hjortejakten i området ikke var godt nok utredet da dette er en binæring for enkelte bruk, det ble spesielt nevnt for Naddvik. Utbygger mener at tiltaket i liten grad vil påvirke hjortebestanden, og at det mange steder er et ønske om å redusere bestanden som følge av for store lokale bestander. En kraftledningstrasé påvirker etter NVEs mening i liten grad hjortedyr negativt. Erfaring viser tvert imot at ryddegatene bidrar til nye beiteområder for dyrene med lauvoppslag og lav vegetasjon, det finnes heller ingen indikasjon på at traseene fungerer som barrierer. Etter NVEs vurdering vil en eventuell luftledning i liten grad påvirke hjortebestanden i området negativt, eller hjortejakten som en friluftaktivitet eller turismenæring. NVE mener imidlertid at vilkår om tidspunkt for anleggsarbeidene kan ha positiv effekt for å unngå eventuelle virkninger for hjortejakten. Se for øvrig kapittel 0 for vurderinger rundt hjort.

Kabel

Det er utarbeidet flere alternativer for sjøkabel. For alternativet med sjøkabel og luftledning fra Jensehamn til Naddvik transformatorstasjon, viser NVE til vurderingene gjort for luftledning fra Jensehamn i alternativ 1a og 1b. En sjøkabel vil måtte tas på land på hver side av fjorden, og et slikt landtak vil bli synlig på hver side av fjorden i det bratte landskapet. Det vil dog kunne kamufleres med fargevalg på materialer og utforming. For luftledning inn til Naddvik kraftstasjon, se vurderinger over for alternativ 1a.

For de øvrige alternativene, vil det også måtte bygges et landtak som vil bli synlig i strandsonen i Naddvik. Imidlertid vil videre kabeltrasé gå enten i utløpstunnel til Naddvik kraftstasjon eller langs eksisterende veinett og vil således ikke være synlig. Det må holdes et 8 meter bredt belte fri for vegetasjon i kabeltraseen. Også for disse alternativene ønsker grunneier langs adkomstveien

til Naddvik kraftstasjon, at kabelen legges på østsiden av veien og ikke vestsiden for ikke å legge begrensninger på utvikling av eiendommen.

Totalt sett mener NVE at en sjøkabel med tilhørende jordkabel i liten grad vil påvirke det visuelle inntrykket av landskapet, friluftsliv og turisme.

Utvidelse av koblingsfelt i Naddvik kraftstasjon

Naddvik kraftstasjon er omsøkt utvidet med ca. 800 m² (Kart 4) for nytt koblingsanlegg. Utvidelsen er planlagt på baksiden av dagens stasjon mot sør. Etter NVEs vurdering vil utvidelsen i liten grad endre de visuelle forholdene sammenlignet med i dag, og NVE mener at endringen ikke gir særlige virkninger for friluftsliv eller landskap.

11 kV jordkabel fra Ytre Offerdal kraftverk til transformatorstasjon ved fjorden

Den ca. 3,5 km lange jordkabelen fra Ytre Offerdal kraftverk på Skogli til transformatorstasjonen i fjellhall ved fjorden, er planlagt gravd ned langs eksisterende vei i Offerdal ned til Ne fø'sjøen. Etter NVEs mening vil det kun være under anleggsarbeidene kabelen vil påvirke landskapet og gi visuelle virkninger. NVE mener at kabelen i liten grad vil gi visuelle virkninger eller påvirke landskapet når anleggsarbeidene er ferdig, da den legges langs eksisterende infrastruktur.

Oppsummering

Etter NVEs mening vil en luftledning med fjordspenn som merkes for luftfart, være visuelt negativt for de som bor og bruker området i og rundt Årdalsfjorden, og for beboerne i Naddvik spesielt. En luftledning opp Vikadalen og inn til Naddvik kraftstasjon, vil også føre til virkninger for opplevelsen av kulturlandskapet i Vikadalen selv om den ikke vil være synlig fra avstand. Dersom ledningen blir lagt i jordkabel fra Slikjesva til Naddvik kraftstasjon som i alt. 1b, vil dette fjerne virkningene i Vikadalen.

For sjøkabel med luftledning vil virkningene være mye de samme som for alt. 1a, men man unngår fjordspennet, noe som reduserer de negative konsekvensene av ledningen betydelig. For de øvrige kabelalternativene, anser NVE virkningene for å være begrenset til landtak av kabel i strandsonen.

Hvorvidt turisme i praksis vil bli påvirket av et eventuelt fjordspenn er vanskelig å forutsi, men turismen i området er i hovedsak knyttet til landskapets verdi, og NVE mener derfor at en må anta at verdien for turisme reduseres noe som følge av et fjordspenn.

3.4 Vurderinger av virkninger for kulturminner og kulturmiljø

Det ble under høringen påpekt at kulturminner og kulturmiljøer var for lite utredet og vurdert i søknaden og konsekvensutredningen, spesielt for Naddvik og Vikadalen. Offerdal Kraftverk kom derfor med en tilleggsutredning for virkninger på kulturminner den 21. oktober 2013. I den blir det fastslått at virkningene for kjente automatisk fredete kulturminner og kulturminner fra nyere tid i Indre Offerdal og Naddvik ikke er endret siden konsekvensutredningen i 2011, og denne ligger derfor til grunn for de ulike sjøkabelalternativene i Naddvik.

3.4.1 Områdebeskrivelse

Indre Offerdal med Ne fø' sjøen

Ifølge konsekvensutredningen har Indre Offerdal dokumentert historie tilbake til yngre jernalder, og har vært et jord- og skogbrukssamfunn med flere gårder fra jernalder av. Det er etablert sag og mølle i dalen som er relativt godt bevart i anlegget Ne fø' sjøen. Møllen ble stengt i 1940 på grunn av kornrasjonering og har siden vært ute av drift. Anlegget er vurdert til å være et viktig kulturmiljø med stor kulturhistorisk verdi. Indre Offerdal representerer på mange måter overgangsfasen mellom det tradisjonelle jordbruks- og håndverksamfunnet og industrisamfunnet. Det er også mange SEFRAK-registrerte objekter i Indre Offerdal. Indre Offerdal er samlet vurdert til ha middels verdi i konsekvensutredningen.

Naddvik og Vikadalen

Ifølge konsekvensutredningen er det i Naddvik to gårder med en rekke kulturminner, Naddvik i vest og Hovland øst for elven. Naddvik er trolig den eldste. Det finnes skriftlige kilder for gårdene tilbake til 1300-tallet.

Av automatisk fredete kulturminner er det på Naddviksiden av elven to gravrøyser, en rett nedenfor tunet til Naddvik gård og en ca. 60 meter fra sjøen. Gjenstandene fra gravene kan tidfestes til overgangen mellom eldre og yngre jernalder.

På en terrasse som ble brukt som vårstøl i historisk tid, ligger tufter som kan være forhistoriske. Tuftene ligger på en boplass fra bronsealderen (ca. 1800–2500 f.Kr.). Denne høytliggende boplassen kan representere de eldste sporene etter gårdsdrift i Viki. I Vikadalen er det en rekke spor etter bruk av utmarken i forhistorisk tid. Store deler av dalen ble arkeologisk registrert i forbindelse med utbyggingen i Nyset–Steggjevassdragene på 1980-tallet. I Vikadalen er det også funnet store hustufter med kraftige veggvoller, og det er flere steder registrert tufter som trolig representerer stølsbruk fra eldre og yngre jernalder. Det er også mange spor etter fangst og jakt. Det er registrert dyregraver og steingjerder i fjellene som er brukt til å fange villrein. Lenger nede i dalen er det blitt drevet slått og styving til fôr, og tatt ut tømmer fra skogen. I Vikadalen er det spor etter mennesker helt tilbake til steinalder, men det er først i bronsealderen, og i alle fall i jernalderen, at en ser for seg at sporene har forbindelse med folk som har bodd på gårdene i Naddvik.

Det er mange SEFRAK-registrerte objekter i Naddvik, og alle gårdene har flere bygninger tilknyttet tunområdet. Bygninger fra 1800- og 1900-tallet dominerer, men det finnes også flere enkeltobjekter tilbake til 1700-tallet.

Naddvik med Vikadalen er vurdert til å samlet sett ha stor verdi i konsekvensutredningen.

3.4.2 Vurdering av virkninger

Alternativ 1a og 1b – luftledning

I konsekvensutredningen er luftledningen beskrevet til å gå fra Kyrkjeskori øst for Kleivli i Indre Offerdal, over Årdalsfjorden til Jensehamn, og videre som luftledning til Naddvik. Det er ikke kjente kulturminner i dette området, men ledningen kan påvirke opplevelsen av kulturmiljøet Ne fø' Sjøen og kulturlandskapet generelt. Omfanget for Indre Offerdal er vurdert til intet til lite negativt, mens det for ytterste del av Indre Offerdal og anlegget Ne fø' Sjøen er vurdert til lite til middels negativt, da ledningen ligger inne i kulturmiljøet og vil påvirke opplevelsen av stedet. For Naddvik er en luftledning vurdert til å ha middels konsekvens for alternativ 1a og ingen for alternativ 1b.

I konsekvensutredningen er ikke alternativ 1b beskrevet da dette alternativet har kommet til senere, men fjordspennet og luftledning langs fv. 53 vil gi samme konsekvens som for alt. 1a. Kabelinnføring til Naddvik kraftstasjon vil gi samme konsekvens som alternativ K3 og K4 som beskrevet under.

I konsekvensutredningen er samlet omfang av luftledningen vurdert til middels negativ konsekvens for kulturminner og kulturmiljøer.

Sjøkabel

Sjøkabelalternativene K1–K4 har ingen direkte konflikter med automatisk fredete kulturminner eller kulturminner fra nyere tid, og er vurdert til ha ubetydelig konsekvens for kulturmiljøet Ne fø' sjøen og det ytre området av Indre Offerdal. Alternativene K1–K3 er for Naddvik og Vikadalen er vurdert til å ha ubetydelig konsekvens, mens K4 er vurdert til intet til liten negativ konsekvens fordi graving vil gå tett opp til nyere tids kulturminner. Det er også potensiale for funn av hittil ukjente kulturminner under flat mark.

I konsekvensutredningen er samlet omfang av en sjøkabel med luftledning er vurdert til å ha liten negativ konsekvens for kulturminner og kulturmiljøer, og sjøkabel med jordkabel vurdert til ingen konsekvens eller intet til liten konsekvens for K4.

NVEs vurdering

Det kom under høringen flere innspill som påpekte at konsekvensene for anlegget Ne fø' sjøen, Naddvik og Vikadalen ikke var godt nok utredet. Siri Benjaminsen og Naddvik gård sendte inn flere tilleggsnotater som beskriver kulturlandskapet og –miljøet i Naddvik og Vikadalen, spesielt terrasselandskapet på vestsiden av Vikadalen. Det blir påpekt at dette området vil bli sterkt påvirket av en luftledning, da en trasé vil gå gjennom kulturlandskapet og vil potensielt ødelegge terrassene, føre til hugging av spesielle styvingstre, og påvirke opplevelsen av kulturlandskapet. Naddvik gård mener også at en eventuell luftledning vil legge begrensninger på videre næringsutvikling i forbindelse med kulturlandskapet og –miljøet.

Etter NVEs vurdering er det ingen av alternativene, verken luftledning, sjø- eller jordkabel som er i direkte konflikt med kjente automatisk fredete kulturminner eller nyere tids kulturminner. Det som derimot vil bli påvirket, hovedsakelig av en luftledning, er opplevelsen av kulturlandskapet. En luftledning på vestsiden av Naddvik og Vikadalen, vil også føre til en direkte inngrep i kulturlandskapet her.

For anlegget Ne fø' sjøen vil det etter NVEs mening være de visuelle virkningene av en luftledning som vil påvirke opplevelsen av kulturmiljøet, da man vil se luftspennet med master og ryddebeltet på sørsiden av fjorden over fv. 53. Etter NVEs vurdering vil dette være et element som visuelt bryter med landskapet, men likevel være begrenset på grunn av avstand og ikke fører til en direkte inngripen i kulturmiljøet, se kapittel 0 for vurderinger rundt visuelle virkninger. Fra kulturlandskapet i Naddvik og Vikadalen, vil man ikke se fjordspennet. En trasé vil imidlertid gå gjennom terrasselandskapet på vestsiden av dalen, og vil på grunn av området topografi påvirke hele kulturlandskapet i stor grad da en vil få et ca. 30 meter bredt ryddebelte i en relativ smal dalside med karakteristisk kultivert vegetasjon, og med et helhetlig preg av historisk menneskelig bruk.

For alternativ 1b med luftledning fram til Slikjesva, og jordkabel videre langs fv. 53 og langs adkomstvei til Naddvik kraftstasjon, vil konsekvensene for Naddvik og Vikadalen reduseres betydelig. Offerdal Kraftverk har søkt om å legge kablet på vestsiden av adkomstveien, mens grunneierne ønsker at den legges på østsiden av adkomstveien. Det må fjernes en del vegetasjon i traseen langs veien, men etter NVEs mening vil ingen av alternativene i særlig grad påvirke kulturlandskapet da traseen blir smalere og man unngår master og direkte inngripen i terrasselandskapet på vestsiden av veien.

En sjøkabel med tilhørende jordkabel på Naddviksiden, vil etter NVEs mening ha ubetydelig påvirkning av kulturmiljøet Ne fø' sjøen. Landtaket vil bli synlig, men kan avbøtes ved utforming og fargevalg. Landtak på Naddviksiden vil mest sannsynlig ikke være synlig fra Ne fø' sjøen, og gir ingen konsekvens.

Etter NVEs vurdering vil en sjøkabel og med tilhørende jordkabel i liten grad påvirke kulturlandskapet i Naddvik og Vikadalen da sjøkabelen for alle alternativ vil begrense synlige installasjoner til koblingspunkt sjø- og landkabel, og jordkabel vil legges langs eksisterende veinett. Se ovenstående avsnitt for vurdering av jordkabel langs adkomstvei i Vikadalen.

Oppsummering

En luftledning med fjordspenn fra Indre Offerdal til Naddvik transformatorstasjon, vil ikke komme i direkte konflikt med kjente automatisk fredete kulturminner. Etter NVEs mening vil en luftledning ikke direkte påvirke kulturmiljøet Ne fø' sjøen i Indre Offerdal, men kan påvirke landskapsopplevelsen rundt kulturmiljøet. For Naddvik og Vikadalen, vil en luftledning gå over terrasselandskapet på vestsiden av Vikadalen, og være et direkte inngrep i kulturlandskapet. En luftledning vil gå over de opparbeidede terrassene og føre til at f.eks. gjenværende styvingstre hugges, den vil påvirke hvordan kulturlandskapet oppleves, og føre til at verdien av kulturlandskapet blir redusert. En sjøkabel med jordkabling i Naddvik vil redusere de visuelle påvirkningene av kulturmiljøet Ne fø' sjøen, og man unngår inngrep i kulturlandskapet på vestsiden av Naddvik og Vikadalen. Etter NVEs vurdering er det viktigste avbøtende tiltaket ved en eventuell konsesjon med hensyn til kulturminner, at ledningen blir kablet på sørsiden av fjorden i Vikadalen i Naddvik.

Med hensyn til kulturmiljøer og kulturlandskap, er jordkabel fra Slikjesva i Naddvik den beste løsningen for å unngå direkte påvirkning av miljøene og landskapet. Et fjordspenn vil etter NVEs

mening ha begrenset påvirkning på kulturmiljøet Ne fø' sjøen og liten påvirkning av kulturlandskapet i Naddvik, og NVE kan ikke se at kostnadene ved en sjøkabel rettferdiggjør det man oppnår ved å legge ledningen som sjøkabel av hensyn til kulturminner. Ved en eventuell konsesjon anbefaler NVE at det blir lagt jordkabel fra Slikjesva i Naddvik til Naddvik kraftstasjon av hensyn til kulturminner.

Da området har vært undersøkt for automatisk fredete kulturminner i forbindelse med utbyggingen av Naddvik kraftverk, mener NVE at sjansen for å finne nye automatisk fredete kulturminner i området er liten. NVE minner likevel om at alle fysiske inngrep som direkte kan påvirke kulturminner eller kulturlandskap, skal avklares mot kulturminneloven. Før en eventuell bygging skal det være gjennomført undersøkelser i planområdet for å avdekke mulige konflikter med automatiske fredete kulturminner (jf. kulturminneloven § 9). Eventuelle direkte konflikter mellom det planlagte tiltaket og automatiske fredete kulturminner må avklares gjennom en dispensasjonsøknad etter kulturminneloven, eller tiltaket må justeres for å unngå konflikt. NVE vil ikke anbefale Olje- og energidepartementet å pålegge at undersøkelser etter kulturminneloven § 9 skal gjennomføres før et eventuelt konsesjonsvedtak, men slike undersøkelser skal være gjennomført i god tid før anleggsstart. Dersom Olje- og energidepartementet opprettholder NVEs innstilling, anbefaler NVE at det blir satt vilkår om en miljø, transport- og anleggsplan, og ved en godkjenning av denne forventes en avklaring av forholdet til § 9-undersøkelser etter kulturminneloven.

3.5 Vurdering av naturmangfold

Naturmangfoldloven legger føringer for myndighetenes behandling når det vurderes å gi tillatelse til anlegg som kan få betydning for naturmangfoldet. I NVEs vurdering av søknaden legger vi til grunn bestemmelsene i §§ 8-12. De omsøkte tiltakene skal vurderes i et helhetlig og langsiktig perspektiv, der hensynet til forsyningssikkerhet, muligheter for økt fornybarproduksjon og eventuelt tap eller forringelse av naturmangfoldet på sikt avveies (jf. naturmangfoldloven § 7, jf. §§ 8-12).

Naturmangfoldloven § 8 krever at beslutninger som berører naturmangfold skal bygge på tilstrekkelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger. Dette kravet skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risikoen for at naturmangfoldet blir skadet.

Kunnskapsgrunnlaget for vurderingen av konsekvensene for naturmangfold omfatter registreringer i Naturbase, Artskart og Norsk Rødliste 2010 og 2015, høringsuttalelser og informasjon gitt i konsesjonssøknaden og konsekvensutredningen, og gjennom høringsuttalelser. Det har kommet inn seks høringsuttalelser som omhandler naturmangfold i forbindelse med ledningen.

Offerdal Kraftverk har utarbeidet en konsekvensutredning med egne rapporter for villrein, ferskvannsøkologi, flora og fauna og marint miljø. Rapporten om ferskvannsøkologi vil ikke være relevant for vurderinger av ledningen.

NVE har i tillegg gjort søk i Miljødirektoratets database Artskart for å kartlegge eventuelle sårbare arter og naturtyper i tiltaksområdene. NVE mener at konsesjonssøknaden, konsekvensutredningen, innkomne høringsuttalelser, tilgjengelige databaser og informasjon, og NVEs egne erfaringer og vurderinger til sammen utgjør et godt nok kunnskapsgrunnlag til å fatte et konsesjonsvedtak etter energiloven i denne saken. Kravet i naturmangfoldloven § 8 om at saken i hovedsak skal baseres på eksisterende og tilgjengelig kunnskap, er dermed oppfylt.

3.5.1 Vurdering av virkninger for naturmangfold

Konsekvenser for naturmangfold ved bygging av kraftledninger vil i hovedsak handle om risiko for fuglekollisjoner med ledninger, og arealbeslag i områder og naturtyper med rik eller sårbar vegetasjon. Det kan være konsekvenser i både anleggs- og driftsfasen. Direkte inngrep i viktige naturtyper kan ofte unngås med justering av trasé eller justering av masteplassering. Risiko for fuglekollisjoner vil være avhengig av hvilke arter som finnes i et område, ledningens plassering i terrenget og mastetype/lineoppheng.

Naturtyper

Ifølge konsekvensutredningen er vegetasjonen i ledningstraseen preget av bærlyngskog og knauskog med arter som furu, krekling, røsslyng, tyttebær, tiriltunge og heigråmose som dominerende vegetasjonstyper. Flere steder forekommer det mer naturlig åpen mark som følge av ras-påvirkning. Furu er dominerende treslag, i tillegg er det hengebjørk og litt småvoksen gråor. Inn mot Naddvik ble det også funnet noe svartor og ask, ned mot riksveien og langs veien til kraftstasjonen er det i tillegg noe kulturbetinget engvegetasjon.

Konsekvensutredningen har satt ledningstraseen sin verdi med hensyn til biologisk mangfold og verneinteresser til middels verdi på Offerdalsiden og liten verdi på Naddviksiden.

Indre og Ytre Offerdalselva har vært vurdert i forbindelse med supplering av verneplan for vassdrag i 2005, men ingen av vassdragene ble innlemmet i verneplanen.

Flora

I Naddvik er det registrert et stort gammelt styvingstre (lind, D12) i Naddvikstranda og naturbeitemark (D04), begge kategori lokalt viktig, og gråor-heggeskog (F05), kategori regionalt viktig (Kart 5). Ifølge konsekvensutredningen vil ikke luftledningen slik den er omsøkt i alternativ 1a, berøre lokaliteten i Naddvikstranda eller naturbeitemark. For forekomsten av gråor-heggeskog, vil ledningen grense opp til lokaliteten, men antas å ikke komme i direkte konflikt. Konsekvensene for flora er derfor vurdert til ubetydelig/ingen konsekvens.

I alternativ 1b med jordkabel langs fv. 53 i Naddvik og langs østsiden av adkomstveien til kraftstasjonen, vil traseen komme i berøring med gråor-heggeskogen. Ved å flytte traseen til østsiden av veien slik grunneier ønsker, antas konsekvensgraden til å bli ubetydelig til liten.

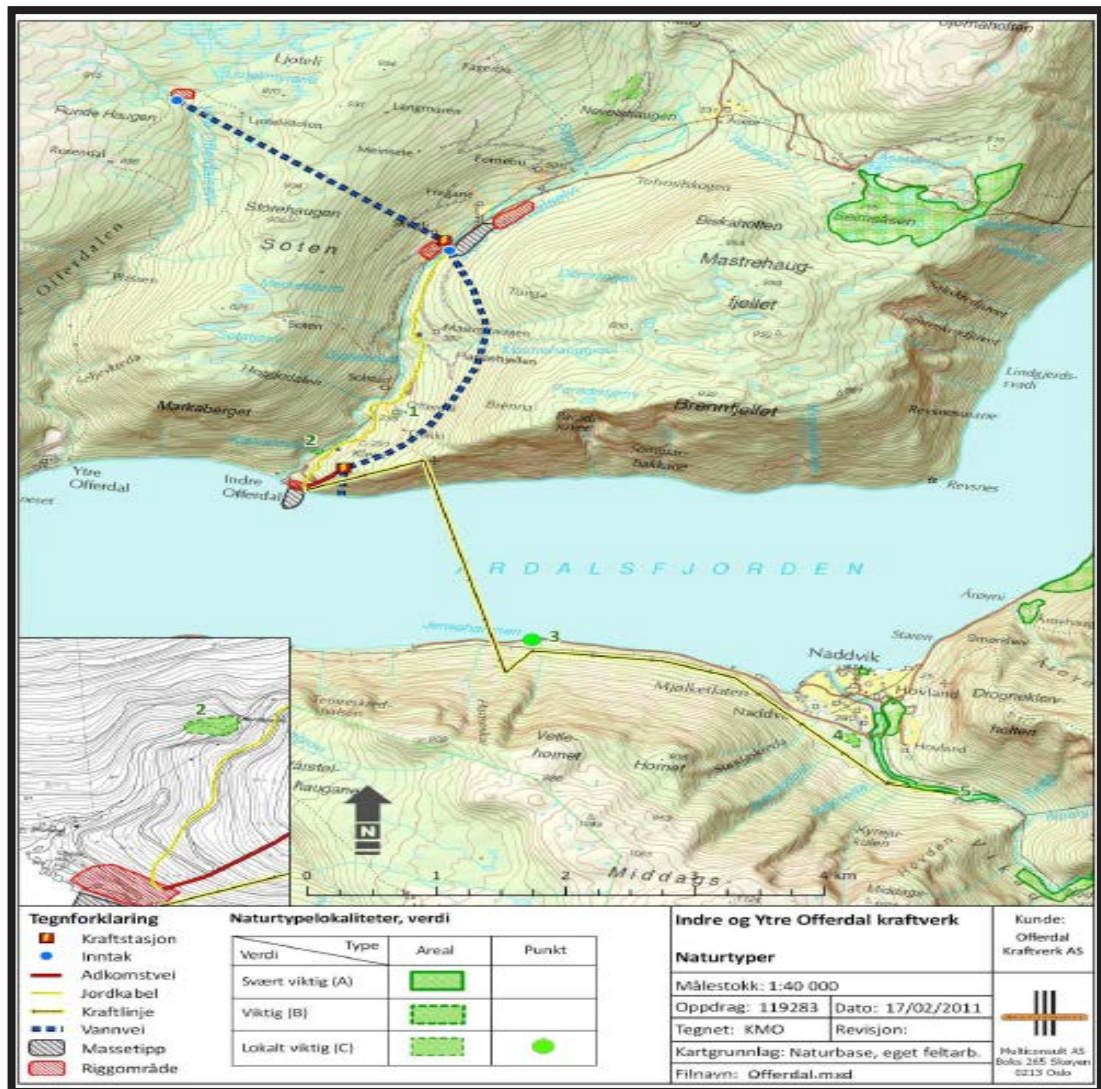
Etter NVEs vurdering vil ingen av alternativene, verken luftledning, sjøkabel eller jordkabel påvirke utvalgte eller spesielle naturtyper i særlig grad. Men for jordkabel på østsiden av adkomstvei til Naddvik kraftstasjon kan traseen komme i berøring med forekomsten av gråor-heggeskog, og NVE vil ved en eventuell anbefaling til konsesjon, anbefale at det stilles krav om at utbygger i størst mulig grad tar hensyn til forekomsten, og fjerner så lite av skogen som mulig.

Fauna

Det er registrert hjort i hele tiltaksområdet. I konsekvensutredningen blir det lagt til grunn at kraftledninger på generell basis ikke har noe stor negativ effekt på atferd og reproduksjon hos hjortedyr. En positive effekt kan være knyttet til verdifulle beiter som oppstår i ryddegatene, mens en negativ konsekvens kan være knyttet til valg av traseer eller masteplasseringer som ligger i tilknytning til faste trekkveier for hjort, med påfølgende barriereeffekter. Det er imidlertid stor usikkerhet hvor mange og hvor store inngrep hjort tolererer uten å endre atferd eller slutte å bruke tidligere trekkveier. Konsekvensutredningen konkluderer med at det i anleggsfasen vil være liten negativ konsekvens og ubetydelig/ingen konsekvens i driftsfasen for hjort.

Det har kommet inn høringsinnspill der det blir uttrykt bekymring for negativ påvirkning av hjortestammen i Naddvik, da det blant annet leies ut jaktløyve og man ønsker å satse mer på denne næringsveien, og at konsekvensene for hjort derfor må utredes mer.

Offerdal Kraftverk skriver i sin kommentar til dette at bestanden i Sogn og Fjordane og Vestlandet er så stor, at den mange steder utgjør et problem og at erfaring tilsier at hjorten har få problem med å krysse barrierer som veier, ledningstraseer o.l. De kan derfor ikke se at det er beslutningsrelevant å utrede temaet mer.



Kart 5. Kart over naturtyper som gitt i *Konsekvensutredning for Offerdal kraftverk*.
Tema: Flora, fauna og verneinteresser, Offerdal Kraftverk 2011.

Etter det NVE kjenner til blir hjortedyr i liten grad påvirket av kraftledninger. I anleggsfasen kan dyrene trekke vekk fra området, men i driftsfasen er det ingen dokumenterte effekter. Erfaring med hjort tilsier også at de trekker bort fra bebygde områder og innmark på dagtid, men trekker mot innmark for å beite på kvelds- og nattestid når det er lite forstyrrelser i form av lys, lyd og bevegelse. Det ser imidlertid ikke ut til at fysiske installasjoner som bygninger, veier, kraftledninger o.l. har noen effekt på hvorvidt dyrene trekker ned for å beite eller ikke. Kraftledningsgater har også vist seg å bli gode beiter for hjortedyr, ved bl.a. lauvoppslag og annen lav vegetasjon, i driftsfasen kan derfor både luftledning og jordkabel ha en positiv effekt på hjortedyrene. NVE kan ikke se at det er grunnlag for å utrede temaet mer for noen av alternativene.

Fugl

Ifølge konsekvensutredningen skal det være påvist flere uglearter i influensområdet, bl.a. hubro (EN), kattugle, spurveugle og perleugle. Hubro er svært fåtallig i Sogn og Fjordane, og er tidligere påvist i Ytre Offerdal, men grunneier kjenner ikke til om den fortsatt hekker i området. En lokal fugleobservatør har observert hubro på Seimsåsen. Kattugle er en vanlig art i skog og kulturlandskap i hele fylket, mens perleugle og spurveugle er relativt sjeldne arter knyttet til større barskog-områder.

Hønschauk (NT) hekker muligens i områder med gammel furuskog i både Indre og Ytre Offerdal. Det er registrert stær (NT) i området, dette er en fugl som hekker i kulturlandskap. Det er også registrert kongeørn og fjellvåk i influensområdet.

Det er ellers registrert blant annet bokfink, måltrost, rødvingetrost, kjøttmeis, trekryper, gråfluesnapper, svarthvit fluesnapper og ravn langs traseen på Offerdalsiden av fjorden. På Naddviksiden ble det registrert blant annet måltrost, rødvingetrost, svarttost, gråtrost, gjerdesmett, rødstrupe, gransanger, løvsanger, munk, grønnsisik, grønnfink, bokfink, gråfluesnapper, kjøttmeis og ringdue. Alle disse artene er vanlig forekommende i regionen.

Konsekvensutredningen konkluderer med at det er svært usikkert om det fremdeles finnes hubro i Indre og Ytre Offerdal, og setter derfor dermed konsekvensgrad ubetydelig/ingen konsekvens av tiltaket som helhet. For øvrige rovfugler konkluderes det med at det vil være liten negativ konsekvens i anleggsfasen og ubetydelig/ingen konsekvens i driftsfasen. For andre fugler settes det liten negativ konsekvens i anleggsfasen og ubetydelig konsekvens i driftsfasen. Ved et fjordspenn vil det være en viss kollisjonsrisiko for fugl, men konsekvensutredningen påpeker at det er vanskelig å gi konkrete vurderinger av forventet omfang. Det er ikke påvist hekkelokaliteter for de mest utsatte artene innenfor nærområdet av traseen, men det kan ikke utelukkes at enkelte av disse artene, spesielt klippehekkende rovfugl, hekker i området.

Det blir i høringsuttalelsen fra Årdal kommune kommentert at de synes det er underlig at luftledningen får liten/ubetydelig konsekvens for fugl, da det er registrert mange arter av rovfugl, hønsefugl i og rundt Årdalsfjorden. Offerdal kraftverk skriver i sitt svar, at kongeørn og havørn har hatt en betydelig bestandsøke de siste årene, og er tatt av Rødlisten. Om enkeltindivid går tapt, mener de at det er lite trolig at dette vil få bestandsmessige konsekvenser for artene. Hønsefugler er normalt utsatt for kollisjoner med kraftledninger, men fuglene krysser sjelden fjorder, og på Naddviksiden vil ledningen delvis parallellføres med eksisterende ledning. Lommer og andre andefugler flyr som regel langs fjorden langs vannspeilet, og er derfor lite utsatt for kollisjon.

NVE har ikke mottatt innspill eller funnet informasjon om arter utover det som er nevnt i konsekvensutredningen. For fugl er det hovedsakelig anleggsfasen som kan virke forstyrrende, spesielt i hekkesesongen, og i driftsfasen er det fare for kollisjon med ledningen. Med hensyn til hubro, er det så stor usikkerhet knyttet til hvorvidt den fremdeles finnes i Indre Offerdal, at det er vanskelig å gjøre en reell vurdering av eventuelle konsekvenser. Både for hubro, dersom den fremdeles finnes i området, og for øvrige rovfugler er det sannsynlig at anleggsarbeidene vil virke forstyrrende, mens det i driftsfasen er lite trolig at hubro vil bli særlig påvirket da luftledningen starter nede ved fjorden for så å gå rett ut i fjordspenn. Hubro er kjent for å holde seg i skogkledde områder, og det antas at det er lite risiko for kollisjon mellom fjordspenn og hubro. De andre rovfuglene vil være noe mer utsatt for kollisjon med fjordspennet i hovedsak kongeørn som også bruker fjorden som jaktområde.

Generelt for luftledningen vil det være en risiko for fuglekollisjoner, denne kan reduseres ved å montere fugleavviser. Ettersom et eventuelt fjordspenn uansett vil måtte merkes for luftfarten, anser NVE dette som tilstrekkelig. For en luftledning fra Jensehamn til Naddvik, vil ledningen utgjøre en risiko, men NVE er ikke kjent med at det finnes rødlistede arter eller er spesielt artsrike områder der det bør stilles krav om fugleavvisere. Ledningen vil ikke gå parallelt med eksisterende ledning hele veien inn til Naddvik kraftstasjon og man oppnår dermed ikke fordelene ved en parallellføring.

NVE mener at totalt sett vil en luftledning gi små konsekvenser for fugl, og mener at det av hensyn til fugl ikke er grunnlag for å stille krav om en sjøkabel. Ved innføring til Naddvik kraftstasjon, mener NVE at det på generelt grunnlag vil være en fordel for fugl om ledningen blir lagt i jordkabel slik som omsøkt i alternativ 1b, da det reduserer risikoen for kollisjon i et område med et relativt stort artsmangfold, og en vegetasjon som tilsier at det er tilholdssted for mange småfugler. En luftledning ansees likevel kun å gi små virkninger for fuglelivet.

Store sammenhengende naturområder med urørt preg – tidligere INON

Etter NVEs vurdering endrer ikke noen av de omsøkte alternativene eller sjøkabelalternativene store urørte naturområder.

3.5.2 Vurderinger av naturmangfoldloven §§ 9 og 10 – føre-var-prinsippet og samlet belastning

NVEs oversikter viser at det er mange eksisterende og omsøkte nye energiprojekter i regionen. De fleste nye prosjektene er små vannkraftverk. Virkningene av disse kraftverkene dersom de blir bygget vil ofte være av lokal karakter, men det kan også oppstå økt samlet belastning på bestemte naturtyper eller arter.

Når det gjelder Offerdal kraftverk, så vil en utbygging påvirke naturtypen fossesprøytzone som er registrert ved Kleivafossen i Indre Offerdalselvi. Lokaliteten er karakterisert som lokalt viktig (C-verdi). Redusert vannføring som følge av kraftverket vil sannsynligvis endre artssammensetningen på lokaliteten mot mer tørketålende arter. Det er ikke registrert andre viktige naturtyper eller arter som kan bli vesentlig påvirket.

For å vurdere potensialet for økt samlet belastning på denne naturtypen lokalt og regionalt har NVE sett på andre energiprojekter som er til behandling. Potensialet for påvirkning av naturtypen er først og fremst knyttet til vannkraftprosjekter. NVEs oversikt viser at det i Årdal kommune og nabokommunene pr. dags dato er registrert ca. 13 vannkraftsaker til behandling i NVE eller hvor innstilling er oversendt Olje- og energidepartementet. Mange av disse er småkraftprosjekter. Naturtypen fossesprøytzone er registrert i fem av sakene (medregnet Offerdal kraftverk) (Tabell 1). Informasjonen er basert på opplysninger i konsesjonssøknadene med tilhørende fagrapporter. Det er i denne sammenheng ikke gjort noen nærmere vurdering av konfliktomfanget. De reelle virkningene vil bl.a. være avhengig av vilkårene som fastsettes. De aktuelle prosjektene fremgår av tabellen.

Tabell 1. Oversikt over vannkraftsaker i Årdal kommune og nabokommunene som er til behandling og hvor naturtypen fossesprøytzone er registrert i vassdragene.

KRAFTVERK	KOMMUNE	MW	GWh/år	NATYRTYPE FOSSESPRØYTZONE
Offerdal	Årdal	47,1	99,2	Fossesprøytzone av lokal verdi ved Kleivafossen kan bli påvirket.
Fardalen	Årdal	25	53	Fossesprøytzone av lokal verdi i Fardalselva kan bli påvirket.
Mordøla	Luster	4,95	12,1	Fossesprøytsoner registrert, men oppstrøms planlagt kraftverksinntak.
Rydøla	Luster	7,9	14,9	Fossesprøytsoner ved Rydølafossen kan bli påvirket.
Mørkedøla pumpe	Lærdal	6,8	34	Fossesprøytsoner ved Bergstølfossen og Galdestølfossen kan bli påvirket.

Dersom flere av de aktuelle prosjektene realiseres, kan det føre til økt samlet belastning på naturtypen fossesprøytzone lokalt og regionalt.

Offerdal kraftverk vil også kunne påvirke et sammenhengende naturområde som fra før er lite berørt av større tekniske inngrep. Området det gjelder er fjellområdet mellom Årdalsfjorden, Lusterfjorden og Seimsdalen. I ytterkanten av dette området er det i tillegg til Offerdal kraftverk registrert én søknad under behandling i NVE; Kveken kraftverk i Luster kommune. Ifølge søknaden vil dette kraftverket ha marginal påvirkning på områder som ikke er berørt av tidligere tekniske inngrep. NVE mener derfor det er lite sannsynlig at det vil kunne oppstå uheldige sumvirkninger eller økt samlet belastning av betydning på det sammenhengende naturområdet med urørt preg, selv om begge prosjektene skulle bli realisert.

Kraftledningen er vurdert til å ha liten konsekvens for naturmangfoldet og vil i hovedsak føre til økt risiko for fuglekollisjon, og påvirker således et annet naturmangfold enn kraftverkene i området.

Det er ikke registrert potensial for økt samlet belastning på naturmangfoldet som følge av Offerdal kraftverk sammen med andre typer energiprojekter lokalt og regionalt. Dette omfatter også omsøkt kraftledning for nettilknytning av kraftverket, både luftledning, jordkabel og sjøkabel. Vannkraftverk påvirker i hovedsak flora og fauna tilknyttet eller i nærhet av vannstrengen som berøres, mens den direkte påvirkningen av kraftledninger (luftledninger) som oftest er begrenset

til mastefester, anleggsveier, ryddebelte og generell økt fare for fuglekollisjoner. For kabelalternativene anses de for å ha minimale konsekvenser for naturmangfoldet. Vassdragsregulering og kraftledninger vil derfor sjelden innebære en forsterkning av virkningen på økosystemene slik at det medfører økt samlet belastning.

Som følge av at kunnskapsgrunnlaget er vurdert til å være tilstrekkelig, og at NVE vurderer at ingen arter, verdifulle naturtyper, verneområder eller økosystem som sådan vil være truet av tiltaket, mener NVE at det ikke er behov for å legge føre-var-prinsippet til grunn, jf. naturmangfoldloven § 9.

I henhold til naturmangfoldloven § 10 skal påvirkningen av et økosystem vurderes ut ifra den samlede belastningen økosystemet er eller vil bli påvirket av. Ifølge forarbeidene (Ot.prp. 52 (2008–2009) s. 381–382) er det effekten på naturmangfoldet som skal vurderes i prinsippet om samlet belastning, ikke det enkelte tiltaket som sådan.

NVE mener at eventuelle virkninger kan reduseres gjennom god planlegging og avbøtende tiltak som skal omtales i en miljø-, transport- og anleggsplan som ved en eventuell konsesjon skal godkjennes av NVE før anleggsstart. Den omsøkte ombyggingen vil etter NVEs vurdering ikke øke den samlede belastningen på naturmangfoldet, jf. naturmangfoldloven § 10.

3.5.3 Naturmangfoldloven § 11 – kostnadene ved miljøforringelse

Naturmangfoldloven § 11 tilsier at tiltakshaver skal bære kostnadene ved miljøforringelse. NVE har anledning til å legge føringer i konsesjoner for eventuelle avbøtende tiltak som reduserer virkninger for naturmangfoldet. Naturmangfoldloven § 11 er derfor hensyntatt.

3.5.4 Naturmangfoldloven § 12 – miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder

Ifølge naturmangfoldloven § 12 skal skader på naturmangfoldet unngås ved bruk av driftsmetoder, teknikk og lokalisering som ut fra en samlet vurdering gir de beste samfunnsmessige resultatene. NVE legger til grunn at konsesjonsbehandlingen skal medføre at tiltaket lokaliseres der de samfunnsmessige ulempene blir minst jf. energilovforskriften § 1-2. Samtidig vil NVE i en eventuell konsesjon legge føringer for hvilke avbøtende tiltak Offerdal Kraftverk må gjennomføre for å minimere skadene på blant annet naturmangfoldet som følge av kraftverket med tilhørende nettilknytning. På bakgrunn av dette mener NVE at naturmangfoldloven § 12 er ivaretatt.

3.5.5 Oppsummering

NVE mener at en eventuell ny luftledning med fjordspenn, vil gi små konsekvenser for naturmangfoldet, da ingen kjente rødlistearter eller naturtyper blir direkte berørt. Det vil hovedsakelig være faren for fuglekollisjoner som gjør seg gjeldende. Ettersom det ikke er registrert spesielle trekk eller rødlistearter, mener NVE likevel at konsekvensene er små. Ved alternativ 1b reduserer man faren for kollisjoner gjennom lauvskogen i Naddvik, og alternativet anses på generelt grunnlag som bedre enn 1a. For alternativet sjø-/jordkabel, fjerner man faren for kollisjoner fullstendig. NVE mener at kostnadene ved en sjøkabel ikke kan rettferdiggjøres ut i fra effekten man oppnår med hensyn til naturmangfold. NVE vurderer at det vil være positivt for fugl, dersom det kables inn til Naddvik kraftstasjon som i alternativ 1b.

3.6 Sikkerhet og beredskap

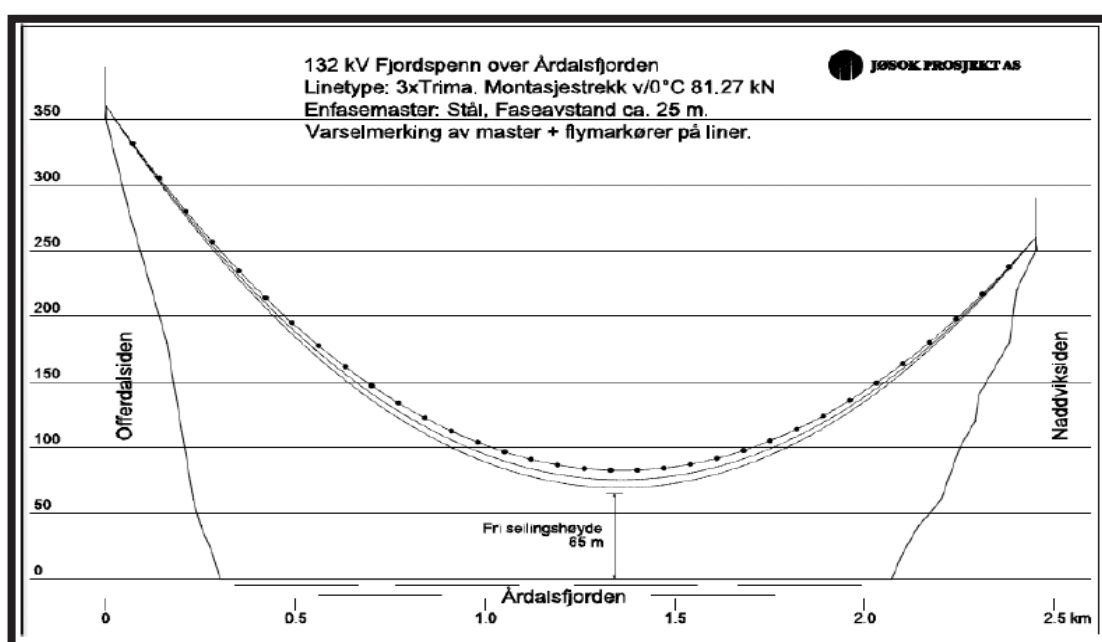
Det har kommet flere høringsinnspill som omhandler sikkerhet og beredskap, både når det gjelder sikkerhet for luftambulansedyvninger og med hensyn til ras langs fv. 53 på vestsiden av Naddvik. Det blir påpekt både fra private høringsparter, kommunen og Luftambulansen, at det er mange helikopterflyvninger, deriblant ambulanshelikopter inn fjorden, og at et luftspenn vil være et hinder for denne trafikken. Luftambulansen skriver at de har gjennomsnittlig 40 flyvninger inn fjorden hvert år, og med tanke på tungindustrien i Øvre Årdal og Årdalstangen, er det viktig at de har sikre flyruter. De skriver at dersom det blir bygget et luftspenn over fjorden, må dette merkes og rapporteres iht. gjeldende lover og forskrifter for ambulansetraffikk. De påpeker videre at lokale værforhold gjør forholdene utfordrende store deler av året, og at de da må navigere etter fjorden på grunn av lavt skydekke. Hvis det i tillegg er et luftspenn som det er vanskelig å lokalisere, kan

dette gjøre at oppdrag blir avbrutt av hensyn til personellsikkerhet, selv om spennet er merket på kart og rapporter iht. forskrifter. Konklusjonen til Luftambulansen er at selv om spennet merkes og rapporteres, vil det være et hinder og en fare for luftambulansens arbeid.

Luftfartstilsynet og Avinor påpeker at spennet må merkes iht. gjeldende forskrifter, og har ellers ingen spesielle kommentarer til søknaden.

Flere private høringsparter påpeker at det langs fv. 53 på vestsiden av Naddvik, har gått flere ras som har sperret veien og isolert Årdalssamfunnet, blant annet under ekstremvær som Dagmar og Loke. De mener at det da er uakseptabelt at det i tillegg skal være hindringer for luftambulansen som luftspenn over fjorden. De mener også at ledningen i seg selv vil være utsatt for ras ettersom den er tenkt plassert i rasutsatt terreng over fv. 53.

Offerdal kraftverk har i tilleggsutredning av oktober 2013, utredet beredskap og luftfartsikkerhet. I utredningen beskrives det at høyden for mast på nordsiden av fjorden vil være ca. 350 moh. og på sørsiden av fjorden ca. 250 moh., spennlengden vil være ca. 2450 meter med fri seilingshøyde på 65 meter midtfjords. De skriver videre at master og fjordspenn vil bli merket iht. krav fra luftfartsmyndighetene.



Figur 2. Fjordspennet sin profil med 65 meter fri seilingshøyde.

Kilde: *Tilleggsutgreiing Offerdal kraftverk*, Offerdal Kraftverk, 2013.

De skriver videre at et fjordspenn for aktører som opererer lavtflygende fly og helikopter kan medføre konsekvenser. Offerdal kraftverk foreslår flere avbøtende tiltak:

- Luftspennet meldes inn til Norsk Register over Luftfartshindre (NRL).
- Ikke gjennomføres kamouflasjetiltak og vegetasjonen må ryddes rundt mastepunkt på hver side av fjorden.
- Luftspennet må merkes etter gjeldende krav og forskrifter.
- Ikke legges jordingskabler til sjø som kan forhindre sikker helikopterpassering langs stranden under kraftledningen.

Forholdene i Årdalsfjorden er en typisk vestlandsk relativt smal fjord med mye lavt skydekke og med få alternative adkomstveier enn fjorden og fv. 53 som går langs fjorden. I tillegg har man en innfartsåre fra øst over fjellet. Det som imidlertid gjør Årdalsfjorden spesiell med hensyn til sikkerhet og beredskap, er at det er tungindustribedrifter både på Årdalstangen og i Øvre Årdal. Dette stiller høyere krav til sikkerhet og beredskap fordi slike bedrifter som regel vil ha flere mindre arbeidsulykker i løpet av et år, og man må også være forberedt på større arbeidsulykker

som krever en høy beredskap. Med tanke på at Årdalsamfunnet blir vanskelig tilgjengelig ved ras på fv. 53, er det også viktig at luftambulanse kan fly trygt inn fjorden. NVE er enig i at tiltakene over må gjennomføres ved et eventuelt fjordspenn i tråd med gjeldende regelverk. Basert på Luftambulansens uttalelse, mener NVE allikevel at et luftspenn over fjorden vil være en ulempe for luftambulansen og for beredskapen i Årdal. NVE forutsetter at krav om merking etter de lover og regler som Luftfartstilsynet ivaretar, sikrer at flyvninger kan gjennomføres på en forsvarlig måte. Hvordan et eventuelt fjordspenn må merkes for å oppfylle disse kravene, vil være opp til luftfartsmyndighetene å vurdere. Men NVE antar at det her eventuelt må merkes med røde og hvite master på hver siden av fjorden, og blåser på linene over fjorden. Dette vil igjen forsterke de visuelle virkningene av ledningen, se kapittel 0 for vurderinger rundt visuelle virkninger.

Med hensyn til kommersielle helikopterflyvninger, mener NVE at disse kan tilpasses været i større grad, og at en eventuell luftledning derfor i mindre grad være til hinder for utøvelsen av kommersielle flyvninger.

3.7 Elektromagnetiske felt

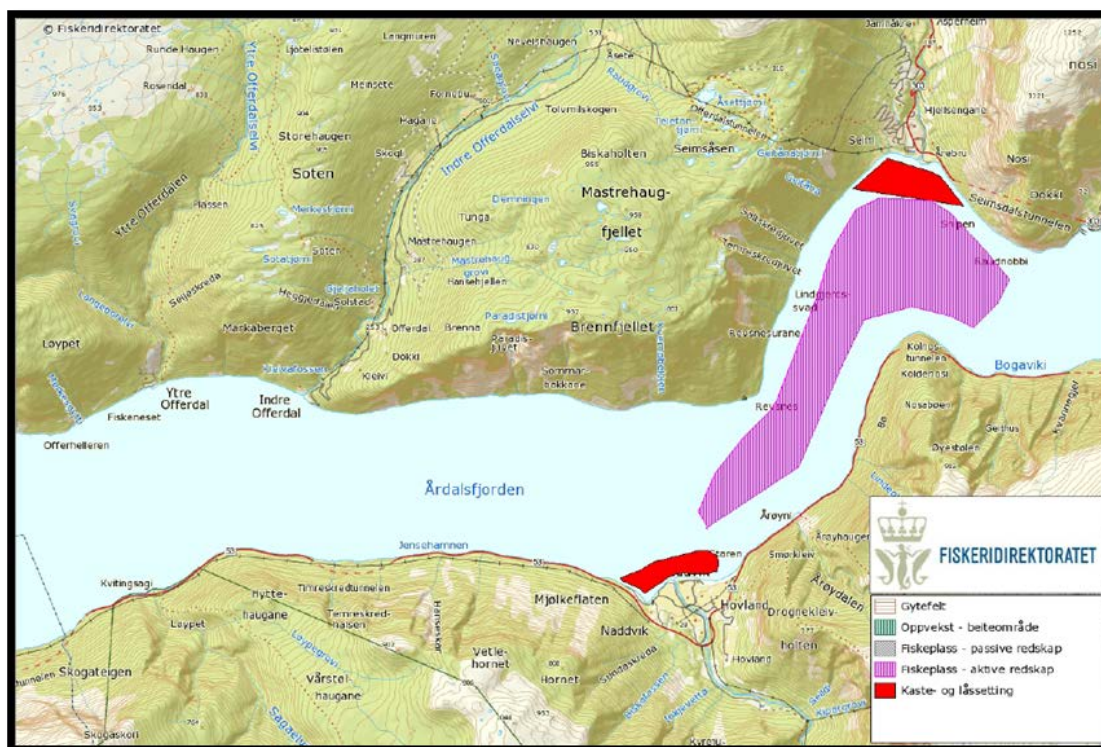
Hassan Mangera og Anne Tandberg bor i ett av husene som vil komme nærmest en eventuell kraftledning i alt. 1a og 1b langs fv. 53, med en avstand på 30–40 meter. De er bekymret for at det elektromagnetiske feltet fra kraftledningen skal påvirke sønnens innopererte vagusnerve-stimulator som er en del av behandlingen av epilepsi. NVE har vært i kontakt med Nasjonalt senter for epilepsi ved Rikshospitalet for å få informasjon om hvorvidt magnetfeltet til en kraftledning vil påvirke stimulatoren. Ifølge muntlig informasjon har fått, samt *Generell veileder i pediatri kapittel 11.7 Vagusnervestimulering (VNS) ved epilepsi*, skal ikke en kraftledning kunne påvirke vagusnerve-stimulatoren. Det står imidlertid i veilederen at man bør unngå å utsette stimulatoren for høye elektromagnetiske felt. På spørsmål om hva som ligger i høye elektromagnetiske felt, ble det nevnt mobilmaster, og at en bruker av VNS burde stå 1,5–2 meter unna slike kilder. NVE fikk opplyst hvem som er produsent av vagusnerve-stimulatoren man bruker i Norge, Cyberonics/Livanova. Ifølge brukermanualen, *Epilepsy Patient Manual for Vagus Nerve Stimulation with the VNS Therapy System*, kapittel 6.3, skal ikke kraftledninger påvirke apparatet, men kilder med høye elektromagnetiske felt, som mobilantennene, kan påvirke apparatet. Hvis påvirkning blir registrert, skal man flytte seg minst 1,8 meter unna (<http://us.livanova.cyberonics.com/support-center/resource-library>). Det blir ikke oppgitt noen verdier for hva som er høye elektromagnetiske felt i denne sammenheng.

Ifølge Offerdal Kraftverk vil maksimal strømstyrke på 132 kV-ledningen være 200–250 A, det vil si at ved 30–35 meter fra senter av luftledningen vil magnetfeltet være redusert til 0,4 μ T som er Statens stråleverns retningslinje for magnetfeltverdier. Det er ingen bygninger som befinner seg innenfor denne avstanden ifølge Offerdal Kraftverk. Ved en jordkabel som i alt. 1b, vil feltet reduseres raskere enn ved luftledning.

NVE kan ikke finne informasjon som skulle tilsi at en vagusnerve-stimulator vil bli påvirket av en kraftledning. Det aktuelle huset vil komme under grensen for hva som er vurdert som anbefalt grenseverdi for elektromagnetisk felt på 0,4 μ T, og NVE mener derfor at det ikke er risiko for påvirkning fra ledningen. NVE påpeker at antennemaster som det er referert til i litteraturen og fra Nasjonalt senter for epilepsi, generelt sett har et høyere magnetfelt enn kraftledninger med 132 kV spenning.

3.8 Naturressurser

Fiskeridirektoratet skriver i sin uttalelse at det finnes to låssettingsplasser for brisling og et rekefelt i fjorden (Kart 6). Fiskeridirektoratet påpeker at brislingfisket er av nasjonal interesse. Fiskeridirektoratet ber om at man under anleggsarbeidene tar hensyn til fiskeriinteressene ved at en reduserer partikkelspredning ved tilfeller der en er oppmerksom på at det blir gjort låssetting i fjorden. Sjøkabelalternativene K2–K4 er alle planlagt i området i Naddvik som er brukt til låssetting av brisling. Det har ikke kommet uttalelse om hvorvidt dette vil påvirke fisket. Siden uttalelsen ble gitt, har brisling havnet i den Norske Rødlisten 2015 med status *nær truet*. Hvorvidt dette får konsekvenser for fisket i Årdalsfjorden, har NVE ikke informasjon om. En luftledning vil ikke påvirke fisket, men anleggsarbeidet for en eventuell sjøkabel bør tilpasses fiskeriinteressene.



Kart 6. Fiskeriinteresser i Årdalsfjorden som vist i høringsuttalelse fra Fiskeridirektoratet, 2012.

Flere av høringsinstansene påpeker at det finnes mineralressurser langs sjøen og fv. 53 fra Jensehamn til Naddvik. Ifølge NGU ble det tatt ut sognegrannitt fra disse forekomsten mellom 1911 og 1972, men langs sjøen er disse delvis ødelagt av veibygging på 1990-tallet. Naddvik gård påpeker at det har vært et nasjonalt fokus på mineralressurspotensial, og at dette kan få stor verdi for næringsutvikling i distriktet og for eiendommen deres. Ifølge NGU kan den ene forekomsten være økonomisk viktig. Direktorat for mineralforvaltning har ingen spesielle kommentarer til søknaden.

Hvorvidt en eventuell ny luftledning vil legge begrensninger på mineralressursen er vanskelig å vurdere, men NVE legger til grunn at i dette området vil en eventuell ny ledning parallellføres med eksisterende ledning. Det vil beslaglegge et noe større areal, men etter NVEs vurdering i liten grad endre situasjonen for mineralressursen. Mineralressursen ligger også rett ved fv. 53, og er ifølge NGU delvis ødelagt av veien. Det er etter NVE kjenner til ingen konkrete planer om å utnytte ressursen, og mener at en eventuell luftledning i liten grad vil endre forholdene sammenlignet med i dag.

En eventuell sjøkabel inn til Naddvik som i K2–K4 vil ikke berøre ressursen. Etter NVEs vurdering vil alternativ K1 kunne gi noe inngrep i ressursen ettersom man må antas at det må sprenges i berget for å få lagt kabelen.

4 NVES KONKLUSJON OG VEDTAK

Konsesjonsbehandling etter energiloven innebærer en konkret vurdering av de fordeler og ulemper det omsøkte prosjektet har for samfunnet som helhet. Det kan innvilges konsesjon til prosjekter som anses som samfunnsmessig rasjonelle, det vil si hvis de positive virkningene anses som større enn de negative, jf. energiloven § 1.

Det er kun noen virkninger av tiltaket som kan tallfestes og som kan omtales som prissatte virkninger (investeringskostnader, endringer i taps- og avbruddskostnader osv.). De aller fleste virkningene ved etablering av kraftoverføringsanlegg, er såkalt ikke-prissatte virkninger (virkninger for landskap, kulturmiljø, friluftsliv, bomiljø, naturmangfold osv.). Slike virkninger kan vanskelig tallfestes, og de samlede konsekvensene kan dermed heller ikke summeres opp til et

positivt eller negativt resultat i kroner og øre. NVEs vurdering av om det bør gis konsesjon til et omsøkt tiltak er derfor en faglig skjønnsvurdering.

Dersom Offerdal kraftverk skal bygges, er det nødvendig å bygge en ny kraftoverføring for å tilknytte kraftverket til eksisterende nett. NVE har vurdert at Offerdal kraftverk i seg selv har begrensede virkninger og vil produsere ca. 95 GWh verdifull ny fornybar energi, se NVEs vurderinger for kraftverket, NVE ref. 200805993-118.

Under er en oppsummering av virkninger av luftledningen, og utredet alternativ K3 og K4 for sjøkabel. For oversiktens skyld gis oppsummeringen i en tabell, men det er viktig å presisere at vurderingene ikke er presise eller får frem nyanser når de blir så kortfattet. Bakgrunnen for oppsummeringen under er i NVEs vurderinger gjort i kapittel 0.

VURDERINGS- KRITERIER	FORDELER/NYTTE		ULEMPER/KOSTNAD	
	Luftledning 1a/1b	Sjøkabel K3/K4	Luftledning 1a/1b	Sjøkabel K3/K4
Investerings- kostnader			27,2–27,9 MNOK	58–59 MNOK
Fornybar produksjon	Legger til rette for ny fornybar produksjon av ca. 95 GWh årlig	Legger til rette for ny fornybar produksjon av ca. 95 GWh årlig		
Visuelle virkninger			Negative konsekvenser for landskapsopp- levelsen sett fra fv. 53, Naddvik og Offerdal	
Friluftsliv			Ingen direkte, men den visuelle verdien knyttet til friluftsliv	
Kulturminner			Ingen direkte, men negativ virkning for den visuelle verdien knyttet til kulturmiljøet Ne fø' sjøen og i Naddvik/ Vikadalen for 1a. Alt. 1b bedre da terrasselands- skapet unngås.	
Naturmangfold			Økt fare for fugle- kollisjoner. Alt. 1b i justert trasé berører gråor-heggeskog.	Vil berøre gråor- heggeskog i justert trasé.
Arealbeslag			Ledningstrasé og utvid- else Naddvik kraftsta- sjon	Kabeltrasé og ut- videlse av Naddvik kraft- stasjon
Luftfart og sam- funnssikkerhet			Forutsetter merking for luftfart, kan utgjøre luft- fartshinder	

Det er kun luftledning i alternativ 1a, luftledning i hele traseen, og 1b, luftledning og kabelinnføring til Naddvik kraftstasjon, som er omsøkt for nettilknytningen av Offerdal kraftverk. Ettersom sjøkabel er vurdert som et mulig avbøtende tiltak for luftledning, og er utredet i søknaden og konsekvensutredningen, har NVE vurdert dette i sin behandling og vurdering av søknaden. NVE kan imidlertid ikke se at merkostnadene på ca. 30 MNOK for sjøkabel (fordobling av nett-kostnadene), samt en teknisk mindre robust løsning, kan forsvares ut i fra reduserte negative visuelle virkninger.

Omsøkt alternativ luftledning med fjordspenn, vil utgjøre et luftfartshinder for helikopterflyvningene inn fjorden, og fjordspennet måtte merkes og innrapporteres i henhold til gjeldende

regler for merking av luftfartshinder. NVE erkjenner at en luftledning, og spesielt et fjordspenn til tross for merking og stadfesting i kart, likevel vil utgjøre et luftfartshinder. NVE legger til grunn at merkekravene er tilstrekkelig for å ivareta hensynet til lufttrafikk.

På grunn av at ledningen må merkes av hensyn til luftfartssikkerhet, mener NVE at fjordspennet vil bli godt synlig fra og langs fjorden, og for dem som bor i området, spesielt i Naddvik. NVE mener at på grunn av dette vil ledningen gi noe visuelle konsekvenser for landskapet og kulturlandskap/-miljøer. NVE vurderer at av hensyn til kulturminner, visuelle virkninger og naturmangfold er alternativ 1b bedre enn alternativ 1a, og merkostnadene på ca. 0,7 MNOK kan etter NVEs vurdering forsvare nyttevirkningene kabling inn til Naddvik kraftstasjon gir.

NVE kan ikke se at ulempene ved ledningen er så store at ulempene totalt sett blir større enn fordelene for samfunnet som helhet. NVE vil derfor etter en samlet vurdering, anbefale at det gis konsesjon til den omsøkte 132 kV luftledningen i alternativ 1b, med innføring til Naddvik kraftstasjon i jordkabel langs fv. 53 og adkomstvei til kraftstasjonen. NVE mener at jordkabelen kan legges på østsiden av adkomstveien for å i minst mulig grad båndlegge areal for grunneier, men mener at det bør stilles krav om at virkningene for forekomsten av gråor-heggeskog blir minst mulig, og at en beskrivelse av dette skal inkluderes i en miljø-, transport- og anleggsplan som skal godkjennes av NVE før anleggsstart.

4.1 NVEs anbefaling

I medhold av energiloven anbefaler NVE at det gis konsesjon til å bygge og drive følgende elektriske anlegg i Årdal kommune i Sogn og Fjordane fylke:

1. En ca. 9 km lang kraftoverføring fra transformatorstasjon i Indre Offerdal til Naddvik kraftstasjon med nominell spenning 132 kV, bestående av:
 - Ett ca. 2,4 km langt fjordspenn fra transformatorstasjon i Indre Offerdal til Jensehamn, med tverrsnitt tilsvarende FeAl 109 Trima.
 - En ca. 4,6 km lang luftledning fra Jensehamn til Slikjesva, med tverrsnitt tilsvarende FeAl 150.
 - En ca. 2 km lang jordkabel fra Slikjesva til Naddvik kraftstasjon med tverrsnitt tilsvarende 1x3x400 mm² Al. Jordkabelen skal gå i justert trasé på østsiden av adkomstvei.
2. En ca. 3,5 km lang jordkabel fra Ytre Offerdal kraftstasjon til transformatorstasjon i Indre Offerdal, med nominell spenning 11 kV og tverrsnitt tilsvarende 1x3x630 mm² Al.
3. En ca. 500 meter lang jordkabel fra Indre Offerdal kraftstasjon til transformatorstasjon i Indre Offerdal, med nominell spenning 11 kV og tverrsnitt tilsvarende 1x3x630 mm² Al.
4. I transformatorstasjon i fjellhall i Indre Offerdal:
 - Én transformator med ytelse 132/22 kV og omsetning 65 MVA.
 - Ett 132 kV brytefelt.
 - Ett innendørs kapslet 11 kV bryteranlegg med tre bryterfelt.
 - Nødvendige høyspenningsanlegg.
5. I Ytre Offerdal kraftstasjon:
 - Én generator med ytelse 11 kV og omsetning 9,99 MVA.
 - Nødvendige høyspenningsanlegg.
6. I Indre Offerdal kraftstasjon:
 - Én generator med ytelse 11 kV og omsetning 48 MVA.
 - Nødvendige høyspenningsanlegg.

7. I Naddvik kraftstasjon:

- Et utendørs 132 kV koblingsanlegg med to bryterfelt og én samleskinne.
- Nødvendige høyspenningsanlegg.

NVE anbefaler at konsesjonen gis med følgende vilkår:

- Det skal utarbeides en miljø-, transport- og anleggsplan som skal godkjennes av NVE før anleggsstart. Planen skal spesielt omtale:
 - Hvordan forekomsten av gråor-heggeskog langs adkomstvei til Naddvik kraftstasjon i størst mulig grad skal unngås.
 - Anleggsarbeider i Naddvik skal i den grad det er mulig unngås under hjortejakten i perioden 1. september til 23. desember.

5 NVES VURDERING AV SØKNAD OM EKSPROPRIASJON OG FORHÅNDSTIL- TREDELSE

Ekspropriasjon innebærer at en grunneier/rettighetshaver må gi fra seg eiendomsrettigheter eller andre rettigheter uten å godta dette frivillig, mot at det i en etterfølgende skjønnsak fastsettes erstatning. Dette vil kunne skje dersom grunneier/rettighetshaver og søker ikke lykkes i å forhandle seg fram til minnelige avtaler. NVE forutsetter at tiltakshaver forsøker å komme frem til minnelige ordninger med berørte grunneiere og rettighetshavere, jf. oreigningslova § 12.

5.1 Hjemmel

Offerdal Kraftverk AS har i medhold av oreigningslova § 2 nr. 19 søkt om tillatelse til å foreta ekspropriasjon av nødvendig grunn og rettigheter for å bygge og drive de omsøkte elektriske anleggene, herunder rettigheter for lagring, atkomst og transport. Oreigningslova § 2 nr. 19 gir hjemmel til å ekspropriere «så langt det trengst til eller for (...) varmekraftverk, vindkraftverk, kraftlinjer, transformatorstasjonar og andre elektriske anlegg.»

Bestemmelsen gir NVE hjemmel til å samtykke til ekspropriasjon av eiendomsrett eller bruksrettigheter av de omsøkte anlegg. Totalt har ca. 12 grunneierne vært berørt av de alternative løsningene som har vært vurdert i konsesjonsprosessen. Omtrent 10 grunneiere blir berørt av tiltakene som NVE gir innstilling til.

5.2 Omfang av ekspropriasjon

Søknaden gjelder ekspropriasjon til nødvendig grunn og rettigheter for bygging og drift/vedlikehold, herunder rettigheter for lagring, atkomst, ferdsel og transport i forbindelse med bygging og drift/vedlikehold av de omsøkte anleggene.

Offerdal Kraftverk søker om ekspropriasjon til eiendomsrett for følgende arealer:

- Utvidelse av Naddvik kraftstasjon med ca. 800 m².

Offerdal Kraftverk søker om ekspropriasjon til bruksrett for følgende arealer:

- *Kraftledningsgaten*
 - 132 kV kraftledning Indre Offerdal–Naddvik kraftstasjon. Her vil nødvendig areal for fremføring av 132 kV ledning Indre Offerdal–Naddvik kraftstasjon bli klausulert. For luftledningen fra Indre Offerdal til Slikjesva med en lengde på ca. 7 km, vil klausuleringsbeltet utgjøre ca. 29 meter. For jordkabel fra Slikjesva til Naddvik kraftstasjon med en lengde på ca. 2 km, vil klausuleringsbeltet utgjøre ca. 8 meter. Retten omfatter også rydding av skog i traseen i driftsfasen.
 - 11 kV jordkabel Ytre Offerdal kraftstasjon ved Skogli til transformatorstasjon i fjellhall ved sjøen. Her vil nødvendig areal for fremføring av 11 kV jordkabel bli klausulert, klausuleringsbeltet vil utgjøre ca. 4 meter.

- *Lagring, ferdsel og transport*

Dette omfatter nødvendige rettigheter til lagring, ferdsel og transport av utstyr og materiell på eksisterende privat vei mellom offentlig vei og ledningsanlegg, i terrenget mellom offentlig eller privat vei frem til ledningsanleggene og terrengetransport i ledningstraseen. Bruksretten gjelder også for uttransportering av tømmer som hugges i tilknytning til anlegget.

5.3 *Interesseavveining*

Samtykke til ekspropriasjon kan bare gis etter at det er foretatt en interesseavveining etter oreigningsloven § 2 annet ledd: «*Vedtak eller samtykke kan ikke gjerast eller gjevast uten at det må reknast med at inngrepet tvillaust er meir til gagn enn skade.*» Dette innebærer at samtlige skader og ulemper de omsøkte anlegg medfører, skal avveies mot den nytten som oppnås med ekspropriasjonen.

Offerdal Kraftverk har søkt om ekspropriasjonstillatelse for alle traseer som det er søkt om konsesjon til. Det vil være disse løsningene som til sammen skal vurderes ved den interesseavveining som skal gjøres for å ta stilling til ekspropriasjon. Det vil videre være den løsning det er gitt konsesjon for som danner utgangspunktet for interesseavveiningen, se kapittel 0.

5.3.1 *Vurderinger av virkninger av anbefalte trasé*

Etter NVEs vurdering er ledningen nødvendig for å tilknytte Offerdal kraftverk med en årlig produksjon på ca. 95 GWh. Det vil kunne bidra til Norges mål om økt andel fornybar energiproduksjon innen 2020. Etter NVEs vurdering vil ledningen gi ulemper for allmennheten, men vi mener at fordelene i form av ca. 95 GWh ny fornybar produksjon i året, veier opp disse ulempene.

Ledningen vil ha en total lengde på ca. 9 km, inkludert fjordspenn med en lengde ca. 2,4 km og kabelinnføring til Naddvik kraftstasjon med en lengde på ca. 2 km. Nytt areal som båndlegges for 132 kV-ledningen vil da være 162,5 daa for luftledningen på land, og ca. 8 daa for jordkabelen. Ledningen går i hovedsak i natur- og friluftsområder og parallelt med eksisterende veier. Ledningen vil ikke gi nærføring til bolighus. Utvidelsen av Naddvik kraftstasjon vil kreve et areal på ca. 800 m², som ligger delvis innenfor og i tilknytning til eksisterende Naddvik kraftstasjon. Etter NVEs vurdering vil utvidelsen gi relativt få virkninger sammenlignet med i dag for grunneierne. Se kapittel 0 for vurderinger av traseen og kraftstasjonen.

Den ca. 3,5 km lange 11 kV jordkabelen fra Ytre Offerdal kraftstasjon til transformatorstasjon ved sjøen, vil båndlegge et areal på ca. 14 daa. Ledningen går hovedsakelig langs eksisterende vei i Indre Offerdal til sjøen, og vil etter NVEs vurdering gi små konsekvenser for grunneierne.

5.3.2 *Vurdering av alternative løsninger*

NVE viser til kapittel 0 for ytterligere vurderinger.

5.3.3 *Vurdering av om inngrepet uten tvil er til mer gagn enn til skade*

Interesseavveiningen i denne saken innebærer at hensynet til samfunnets interesse i økt fornybar energiproduksjon avveies mot hensynet til de grunneiere eller rettighetshavere som blir berørt og til andre allmenne interesser knyttet til miljø i vid forstand, se kapittel 3.

Enkeltpersoner blir i varierende grad direkte berørt av bygging og drift av de anlegg det anbefales å gi konsesjon for. NVE mener likevel at de samfunnsmessige fordelene ved tiltaket veier tyngre enn hensynet til den enkelte grunneier eller rettighetshaver.

NVE vurderer at tiltaket vil gi visuelle virkninger for allmennheten som følge av at fjordspennet må merkes for luftfart i henhold til gjeldende lover og regler. NVE mener imidlertid at fordelene ved å etablere Offerdal kraftverk med ca. 95 GWh årlig produksjon, veier tyngre enn de visuelle virkningene. De konkrete ulempene for grunneiere, vurderes som begrensede. NVE vurderer at tiltaket er nødvendig, da det legger til rette for ny fornybar produksjon.

NVE har etter en samlet vurdering funnet at de samfunnsmessige fordeler ved de anleggene vi mener det bør gis konsesjon til utvilsomt er større enn skader og ulemper som påføres andre.

5.4 NVEs tilråding til samtykke til ekspropriasjon

Det foreligger grunnlag etter oreigningsloven § 2 annet ledd, jf. § 2 nr. 19 til å gi samtykke til ekspropriasjon for de anleggene Offerdal Kraftverk har søkt om. NVE vil på denne bakgrunn anbefale at det meddeles ekspropriasjonstillatelse til Offerdal Kraftverk AS for anleggene som anbefales gitt konsesjon i kapittel 0.

NVE mener det bør forutsettes at Offerdal Kraftverk forsøker å komme fram til minnelige ordninger med berørte grunneiere og rettighetshavere. Dersom dette ikke er mulig, skal den enkelte grunneier kompenseres gjennom skjønn.

5.5 Forhåndstiltredelse

Offerdal Kraftverk søker også om forhåndstiltredelse etter oreigningslova § 25. Forhåndstiltredelse innebærer at tiltakshaver kan sette i gang anleggsarbeidet før skjønn er avholdt/erstatning er fastsatt.

Normalt forutsetter samtykke til forhåndstiltredelse at skjønn er begjært, men i tilfeller hvor det vil innebære urimelige forsinkelser å vente til skjønn er begjært, kan det gis samtykke til forhåndstiltredelse. Da skal det settes en frist for å begjære skjønn som ikke er lengre enn tre måneder, ifølge oreigningslova.

NVE ser ingen grunn til å tilrå Olje- og energidepartementet å realitetsbehandle denne delen av søknaden, og tilrår at søknaden om forhåndstiltredelse behandles når eventuelt skjønn er begjært.

6 VEDLEGG A – OVERSIKT OVER LOVVERK OG BEHANDLINGSPROSESS

A.1 Energiloven

For å bygge, eie og drive elektriske anlegg kreves det konsesjon etter energiloven § 3-1. NVE er delegert myndighet til å treffe vedtak om å bygge og drive elektriske anlegg, herunder kraftledninger og transformatorstasjoner.

A.2 Oreigningslova

Tiltakshaver har også søkt om ekspropriasjonstillatelse og forhåndstiltredelse etter oreigningslova. I utgangspunktet skal tiltakshaver forsøke å inngå minnelige avtaler med grunneiere og rettighetshavere for å sikre seg nødvendige rettigheter til bygging, drift og vedlikehold av de elektriske anleggene. For det tilfelle det ikke er mulig å inngå minnelige avtaler med alle grunneiere og rettighetshavere, vil det være nødvendig med ekspropriasjonstillatelse for å kunne gjennomføre tiltaket. Etter oreigningslova § 2 nr. 19 er kraftliner, transformatorstasjoner og andre elektriske anlegg mulige ekspropriasjonsformål. I tillegg til ekspropriasjon er det vanlig å søke om forhåndstiltredelse etter oreigningslova § 25, som innebærer en tillatelse til å iverksette ekspropriasjonsinngrep før det foreligger rettskraftig skjønn. Det er NVE som er ansvarlig for behandlingen etter oreigningslova.

A.3 Samordning med annet lovverk

A.3.1 Plan- og bygningsloven

Etter at endringen av plan- og bygningsloven trådte i kraft 01.07.09, er ikke lenger kraftledninger og transformatorstasjoner med anleggskonsesjon omfattet av lovens plandel. Lovens krav til konsekvensutredninger og krav til kartfesting gjelder fortsatt. Unntaket betyr at:

- konsesjon kan gis uavhengig av planstatus
- det ikke skal utarbeides reguleringsplan eller gis dispensasjon
- det ikke kan vedtas planbestemmelser for slike anlegg

Vedtak om elektriske anlegg som krever anleggskonsesjon skal kun fattes av energimyndighetene. De øvrige myndigheter er høringsinstanser. Statlige, regionale og lokale myndigheter får etter ikrafttredelse av den nye loven innsigelsesrett og klagerett på NVEs konsesjonsvedtak etter energiloven, jf. energiloven § 2-1.

De nye behandlingsreglene for kraftledninger skal praktiseres for elektriske anlegg med tilhørende konstruksjoner og nødvendig adkomst. Dette innebærer at adkomstveier som er nødvendig for driften av energianleggene skal inntegnes på konsesjonskartet, behandles samtidig med anlegget for øvrig og inngår i konsesjonsvedtaket. Disse skal ikke behandles etter plan- og bygningsloven, under forutsetningen at disse veiene gis en betryggende behandling etter energiloven, der berørte interesser gis mulighet for å gi sine innspill. Veier som ikke inngår i prosessen fram til konsesjonsvedtaket, skal framlegges i detaljplaner som følger opp konsesjonsvedtaket, eller behandles av kommunene etter plan- og bygningsloven.

Selv om nettanlegg kan etableres uavhengig av innholdet i eksisterende arealplaner, betyr ikke at det er likegyldig for utbygger eller NVE hvilken arealbruk som berøres og hvilke planer som foreligger. Eksisterende bruk av arealene er som før en viktig del av de reelle hensynene som skal ivaretas når alternative traseer vurderes og en konsesjonsavgjørelse fattes. Foreliggende regulering til vern kan for eksempel være en viktig grunn til å unngå dette arealet, men planen gir ingen absolutte krav om å unngå arealet.

Elektriske anlegg som er unntatt fra plan- og bygningsloven skal i kommunale plankart fremtre som hensynssoner, noe som betyr at det skal registreres kraftledninger med tilhørende byggeforbudssoner i samsvar med regelverket til Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. På kart vil ledninger være vist som et skravert område. Tidligere framstilling av ledninger som planformål (spesialområde, fareområde) med egne farger skal fases ut. Planformål ved ledninger skal framstilles ut fra forutsatt bruk av arealet i området for øvrig. Kraftledninger med anleggskonsesjon er unntatt fra plan- og bygningsloven som helhet – også byggesaksdelen. Unntaket gjelder elektriske anlegg, som er en fellesbetegnelse på elektrisk utrustning og tilhørende byggetekniske konstruksjoner. Konstruksjoner som ikke har betydning for drift og sikkerhet ved de elektriske anleggene vil derfor omfattes av byggesaksbestemmelsene. Enkelte byggverk tilknyttet transformatorstasjoner vil dermed fortsatt kunne kreve byggesaksbehandling fra kommunen. I denne saken har ikke Tiltakshaver søkt om slike byggverk.

A.3.2 Kulturminneloven

Alle fysiske inngrep som direkte kan påvirke kulturminner eller kulturlandskap, skal avklares mot kulturminneloven (kulml.) før bygging. Generelt skal det være gjennomført undersøkelser i planområdet for å avdekke mulige konflikter med automatiske fredete kulturminner, jf. kulml. § 9. Eventuelle direkte konflikter mellom det planlagte tiltaket og automatisk fredete kulturminner, må avklares gjennom en dispensasjonssøknad etter kulturminneloven.

A.3.3 Naturmangfoldloven

Naturmangfoldloven trådte i kraft den 1. juli 2009, og skal erstatte blant annet naturvernloven. Naturmangfoldloven omfatter all natur og alle sektorer som forvalter natur eller som fatter beslutninger som har virkninger for naturen.

Lovens formål er å ta vare på naturens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser gjennom bærekraftig bruk og vern. Loven skal gi grunnlag for menneskers virksomhet, kultur, helse og trivsel, både nå og i framtiden, også som grunnlag for samisk kultur. Loven fastsetter alminnelige bestemmelser for bærekraftig bruk, og skal samordne forvaltningen gjennom felles mål og prinsipper. Loven fastsetter videre forvaltningsmål for arter, naturtyper og økosystemer, og lovfester en rekke miljørettslige prinsipper, blant annet føre-var-prinsippet og prinsippet om økosystemforvaltning og samlet belastning.

Prinsippene i naturmangfoldloven skal trekkes inn i den skjønnsmessige vurderingen som foretas når det avgjøres om konsesjon etter energiloven skal gis, til hvilken løsning og på hvilke vilkår. I henhold til naturmangfoldloven § 7 skal prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12 legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet. Det skal fremgå av begrunnelsen hvordan prinsippene om bærekraftig bruk er anvendt som retningslinjer. Tiltakets betydning for

forvaltningsmål for naturtyper, økosystemer eller arter, jf. naturmangfoldloven §§ 4 og 5 drøftes der det er aktuelt. Miljøkonsekvensene av tiltaket skal vurderes i et helhetlig og langsiktig perspektiv, der hensynet til det planlagte tiltaket og eventuelt tap eller forringelse av naturmangfoldet på sikt avveies.

A.3.4 Forskrift om merking av luftfartshindre

Dersom det gis konsesjon til kraftledningen, forutsettes det at anlegget merkes i henhold til gjeldene retningslinjer i forskrift av 03.12.02 nr. 1384 om merking av luftfartshinder (BSL E 2-2). Luftfartstilsynet arbeider med nye retningslinjer, men disse er ennå ikke vedtatt.

7 VEDLEGG B – SAMMENFATNING AV HØRINGSUTTALELSER

Konsesjonssøknad og søknad om ekspropriasjon og forhåndstiltredelse, ble sendt på høring 13. februar 2012. Fristen for å komme med merknader ble satt til 20. mai 2012. Årdal kommune ble bedt om å legge søknaden ut til offentlig ettersyn. Den offentlige høringen av søknaden ble kunngjort etter gjeldende regler to ganger vinter 2012 i Sogn Avis og Bergen Tidende og Norsk lysingsblad. Årdal kommune fikk innvilget utsatt høringsfrist til 15. juni 2012.

Tilleggsutredningen ble sendt på begrenset høring den 27. januar 2015 til de som tidligere hadde kommet med uttalelser til søknaden. Frist for å komme med merknader ble satt til den 20. mai 2015.

Følgende instanser fikk søknaden på høring:

Følgende instanser fikk søknaden til orientering:

Sognekraft AS orienterte berørte grunneiere og tekniske etater om søknaden og om fristen for å komme med uttalelser.

Innkomne merknader

NVE mottok 27 høringsuttalelser til konsesjonssøknaden, og ni uttalelser til tilleggssøknaden. NVE har i dette dokumentet kun sammenfattet uttalelser som omhandler nettilknytningen av kraftverket. Sognekraft har kommenterte uttalelsene i rapport av 21. august 2014. Kommentarene fra søker er sammenfattet til sist, da de valgte å gi en felles kommentar med utgangspunkt i Årdal kommune sin kommentar, og med oppfølgende tilleggsutredninger, da mange av høringsuttalelsene tar opp de samme temaene.

Kommunale og regionale myndigheter

Årdal kommune skriver i brev av 14. juni 2012 at de tilråder at det blir gitt konsesjon til Offerdal kraftverk alternativ 1 eller to, med sjøkabel fra Offerdal til utløpstunnelen fra Naddvik kraftstasjon, videre kabel gjennom utløpstunnelen og adkomsttunnelen til Naddvik kraftstasjon fram til eksisterende friluftsanlegg. Vedtaket blir gjort med følgende forutsetninger:

1. Årdal kommune meiner verdi, konsekvensar og avbøtande tiltak for Offerdalsanlegget «Ne fø' sjøen» ikkje er godt nok vurdert i konsekvensutgreiinga: Årdal kommune meiner verdien av anlegget "Ne fø' sjøen" er undervurdert i konsekvensutgreiinga. Før utbyggingsarbeidet startar skal det ligge føre ein utbyggingsavtale mellom tiltakshavar og Årdal kommune om Offerdalsanlegget. Dette må forankrast i konsesjonsvilkåra. Sagbruk og mølle må sikrast nok vassføring, eventuelt andre løysingar, som mogleggjer demonstrasjonsdrift av anlegget «Ne fø'sjøen».
2. Årdal kommune føreset at det i konsesjonsvilkåra blir gitt pålegg som sikrar at det i gjennomføring og drift av prosjektet blir størst mogleg lokal/regional omsetting (kjøp av varer og tenester).

3. Årdal kommune føreset at det i konsesjonsvilkåra blir gitt pålegg som sikrar at eksisterande veg i Indre Offerdal blir rusta opp med massar frå utbygginga og at eventuelle andre skadar på veganlegg (Både fylkesveg, kommunal – og privat veg) inn til Offerdalen som blir forårsaka av utbygginga blir utbetra av utbyggar. I tillegg bør det vere ein dialog mellom utbyggar, grunneigarar og kommunen om bruk av massar til andre formål og eventuelt behov for eit mindre deponi.
4. Årdal kommune føreset at det i konsesjonsvilkåra blir gitt pålegg som sikrar at kaianlegget i Indre Offerdal må rustast opp av utbyggar om utbyggar tek kaia i bruk.

I vurderingen skriver kommunen at de mener det er mangelfullt at bare ett utredet alternativ for sjøkabel og ilandføring av ledningen i Naddvik. Som Vikadalen Ungdomslag viser til i sin uttalelse, er kommunen enig i at strategien for utbygging av ledninger i Årdal og store deler av Sognefjorden, har vært å få mest mulig av ledningene som jordkabel. Spesielt vil en konsesjon for alternativ 1, gi store inntekter til utbygger som med fordel kan brukes for å gi mindre og mer tålelige konsekvenser for blant annet landskap, friluftsliv og naturressurser. Trolig vil dette også gjelde beredskap/flysikkerhet som er et svært viktig tema som de ønsker bedre informasjon om i en tilleggsutredning. Kommunen mener alternativene for sjøkabel fra Vikadalen Ungdomslag er gode.

Med hensyn til virkninger av landskap er ikke effekten av synliggjøring av fjordspennet med hensyn til flysikkerhet omtalt under dette temaet. Det er et viktig punkt som søker må belyse før det blir tatt stilling til søknaden. Det er derimot forslag om avbøtende tiltak som kamuflerer luftledningen, samt å sette igjen tre i rydebeltet, dette høres ut som svært lite realistiske tiltak med hensyn til sikkerhet og beredskap. Det er i liten grad tatt hensyn til hvor det er boliger i området og hvordan inngrepene, spesielt kraftledningen blir oppfattet fra områder der folk bor, oppholder seg og ferdes, f.eks. fra fv. 53 og de bosatte områdene i Naddvik.

Omtalen av hjortevilt i Naddvik er ikke tilfredsstillende omtalt. Det samme gjelder mineral- og masseforekomster. Det er registrert en lokalitet som kan komme i konflikt med luftlednings-traseen på sørsiden av fjorden. Lokaliteten er vurdert til at den kan være viktig i NGU sitt mineralressurskart, heller ikke verdien av og konsekvensene for grus og pukkeforekomstene i Naddvik er vurdert. For Naddvik er ikke temaene friluftsliv, reiseliv, jakt og fiske omtalt.

Årdal kommune uttaler seg til tilleggsutredningen i brev 5. juni 2015. Kommunen merker seg at medvirkningsprosessen med hensyn til temaet luftfart ser ut til å ha vært god, og at Avinor og Luftfartstilsynet ikke har særskilte merknader til fjordspennet, men Norsk Luftambulans har kommet med innspill om at ledningen må merkes godt av hensyn til flysikkerheten. Det vil framheve ledningen i stedet for å framheve den, og tiltaket vil gi enda større negativ konsekvens for landskapsopplevelsen fordi ledningen vil bli mer visuelt framtreddende. Kostnadene ved sjøkabelalternativ kontra luftspenn er ikke oppgitt, men tall fra 2012, tyder på at den er stor. Negative konsekvensene en luftledning vil gi er redusert trygghet med hensyn til beredskap og utrykning fra Norsk Luftambulans og negative landskapsvirkninger, både for fastboende i Vikadalen, opplevelse av kulturmiljøet Ne'fø sjøen og passerende på fv. 53. Særlig er rådmannen i kommunen bekymret for uttalelsen fra luftambulansen, der de i klare ordelag sier at sjøkabel er det beste alternativet. Satt opp mot trygghets- og landskapshensyn, mener rådmannen at prisforskjellen på fjordspenn kontra sjøkabel er underordnet, spesielt for en så stor utbygging med relativt billige avbøtende tiltak. Rådmannen anbefaler derfor sjøkabel. Kommunen anbefaler at det blir gitt konsesjon til utbygging av Offerdal kraftverk etter alternativ 1 med nettilknytning med sjøkabel som alternativ K3 fra Offerdal.

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane skriver i brev av 19. juni 2012 at en utbygging etter alternativ 1 kan aksepteres med nettilknytning via sjøkabel. Fylkesmannen ber om at et alternativ med jordkabel i Naddvik. Foreløpig vurderes omsøkt kraftledning i Naddvik som uakseptabel. Fylkesmannen mener at følgende tema ikke er godt nok utredet i søknaden:

- Konsekvensane av nettilknytning med fjordspenn (jf. rådmannen i Årdal kommune si tilråding)
- Konsekvensane av fjordspennet for beredskap/lufttransport inn og ut frå Årdal
- Konsekvensar for fugl som følgje av kraftlinjene på Naddviksida
- Eit alternativ med jordkabel i Naddvik

Nettilknytningen er det mest konfliktfylte ved denne utbyggingen og hovedalternativet med fjordspenn vil gi store landskapsmessige endringer, og vil være godt synlig fra flere steder rundt fjorden og spesielt fra Naddvik. Ulempene av løsningen med innføring til friluftsanlegget i Naddvik, er trolig større enn fordelene for Naddvik, spesielt knyttet til landskap, friluftsliv og landbruk. For å unngå disse ulempene, mener fylkesmannen at nettilknytningen må skje med sjøkabel og vidare med jordkabel til friluftsanlegget. Alternativet med tilknytning via Seimsdalen har noe større konsekvenser for biologisk mangfold og kulturminner.

Med hensyn til naturmiljø og biologisk mangfold, kan de planlagte luftledningsalternativene føre til kollisjoner og andre skader på fugl. I konsesjonssøknaden står det at dette kan bli en konsekvens med alternativet via Seimsdalen, men omtalen er mangelfull for hovedalternativet. Fjordspenn og kraftledningene på Naddviksiden vil trolig føre til samme problem. En sjø- og jordkabel vil fjerne problemet.

I konsekvensutredningen står det at det i hovedsak er kraftledningen som vil være utsatt for skred, men det står lite om temaet ut over dette. Fylkesmannen legger til grunn at skredfare vil være et tema under den vidare detaljplanleggingen.

Med hensyn til landbruket, vil alternativet med kraftledning via Seimsdalen kreve rydding av skogsareal. I Naddvik vil den planlagte kraftledningen ha den samme konsekvensen og legge beslag på noe areal som ellers kunne ha blitt brukt til landbruk og skogbruk.

Til høring av tilleggsutredningen skriver fylkesmannen i brev av 25. mars 2015 at de anbefaler alternativ K3 for nettilknytning av Offerdal kraftverk. Sammen med en kraftutbygging som kun får følger for Indre Offerdalselven, og ikke Ytre Offerdalselven (reduisert alternativ 1), vil dette gjøre kraftutbyggingen akseptabel for allmenne interesser. Fylkesmannen viser til tidligere uttalelser, og at disse står ved lag. Fylkesmannen oppfatter at ledningsalternativet opp Indre Offerdal over Seimsdalen til Årdalstangen utgår. Fylkesmannen vurderer at dette alternativet er uakseptabelt.

Med hensyn til de utredete kabelalternativene, er fylkesmannen enig med Multiconsult sine vurderinger av at alternativ K3 og K4 medfører ubetydelige/ingen konsekvenser for marint vern, fisk og andre organismer, fugl, vilt og naturtyper, og liten for landskap. Fylkesmannen mener at det kun er jordkabel som er akseptabelt i Naddvik. Forskjellen mellom alternativ K3 og K4 er hvordan jordkabelen føres fra sjøen til transformatorstasjonen i Naddvik. Etter fylkesmannens syn synes K3 med jordkabel langs fv. 53 til Nyssetelvi og langs adkomstveien til Naddvik kraftstasjon fram til eksisterende transformatorstasjon, som den beste løsningen. Her er nyere inngrep, mens alternativ K4 går fra utløpet av Nyssetelvi og gjennom boligfelt og landbruksmark i Naddvik der det er flere viktige naturverdier og mange kulturminner.

Sogn og Fjordane fylkeskommune skriver i brev av 28. juni 2012 at siden fylkesrådmannen er inhabil, har fylkesordføreren oppnevnt en juridisk rådgiver i Lærdal kommune, som settefylkesrådmann i saken. Fylkeskommunen anbefaler at det blir gitt konsesjon til Offerdal kraftverk etter alternativ 1 eller 2, og at en utbygging vil ha positive samfunnsnyttige konsekvenser som kan forsvare de negative virkningene. Fylkeskommunen viser til vedtak i Årdal kommune og de forutsetningene og krav til konsekvensutredning som Årdal kommune har pekt på. I sin vurdering skriver fylkeskommunen at det vil være den planlagte kraftledningen med spenn over Årdalsfjorden som vil innebære det største inngrepet med hensyn til landskap. Aktuelle avbøtende tiltak kan være kamuflasjetiltak som farge på ledningen m.m. Det må likevel tas forbehold her om flysikkerheten, og om radiomerking av spennet vil være hensiktsmessig. Alternativet med sjøkabel vil være et mindre inngrep. Settefylkesrådmannen er enig i at den omsøkte ledningen med fjordspenn vil bli godt synlig i fjordlandskapet, men mener at ulempene ikke blir så store at merkostnaden ved sjøkabelalternativet kan forsvares.

Fylkeskommunen kommenterer tilleggsutredningen i brev av 5. juni 2015, der blir ikke nettløsningsplanen eller Naddvik nevnt.

Sentrale myndigheter

Kystverket skriver i brev av 2. mars 2012 at ettersom planene inkluderer kraftledning i luftspenn over Årdalsfjorden, alternativt utlegg av ledning i sjø, minner de om at slike tiltak krever særskilt tillatelse etter havne- og farvannsloven (lov av 19. april 2009 nr. 19) § 27, jf. Forskrift om tiltak som krever tillatelse av Kystverket (FOR 3. desember 2009 nr. 1449) § 1e.

Luftfartstilsynet skriver i brev av 28. mars 2012 at de ikke kan se at tiltakshaver beskriver hva som må utredes mht. luftfarten i søknaden. Luftfartstilsynet har ikke hjemmelsgrunnlag til å bestemme hvor en kraftledningstrasé skal legges i terrenget, men ønsker og oppfordrer på et generelt grunnlag til at det velges traseer som gir så få luftfartshinder som mulig. For luftfarten, spesielt lavtflygende fly og helikopter, er det viktig at kraftledninger visuelt er godt synlige, da en rekke ulykker i den senere tid har vært forårsaket av at luftfartøy har fløyet inn i umerkede luftspenn og liknende. En merking av slike luftspenn vil kunne føre til at disse bli lettere å oppdage for flygende personell, og på bakgrunn av dette vil risikoen for at luftfartøy kommer i konflikt med slike spenn kunne reduseres. Dette gjelder spesielt for mer lavtflygende luftfartøy av typen enmotors fly/sjøfly og helikopter. Kraftledninger kan i tillegg påvirke sivile radar-, navigasjons- og kommunikasjonsanlegg. De kan også påvirke hinderflater og inn-/utflygingsprosedyrer for flyplasser eller landingsplasser.

Hvorvidt en eventuell ledning må merkes avhenger av spennets høyde over terreng og vann. Luftfartstilsynet etterlyser klarere retningslinjer for hva tiltakshaver skal utrede mht. luftfart, og foreslår at følgende utredes ytterligere:

- Om kraftlinjene og transformatorstasjoner påvirker omkringliggende radaranlegg, navigasjonsanlegg og kommunikasjonsanlegg for luftfarten.
- Om kraftlinjene og transformatorstasjoner påvirker inn- og utflygingsprosedyrene til nærliggende landingsplasser.
- Om kraftlinjene og transformatorstasjoner utgjør andre hindringer for luftfarten, spesielt for lavtflyvende fly og helikopter.
- Hvordan kraftlinjene og spesielt bæremaster og luftspenn skal merkes.

I forbindelse med utredningen bør tiltakshavere ta kontakt med Avinor AS og aktuelle operatører av lavtflygende fly og helikopter for å få avklart de tre øverste punkter av ovenstående kulepunkt.

Luftfartstilsynet gjør oppmerksom på at gjeldende bestemmelser for merking av luftfartshinder er å finne i forskrift av 3. desember 2002 nr. 1384 om merking av luftfartshinder, BSL E 2-2. Luftfartstilsynet viser samtidig til forskrift av 14. april 2003 nr. 514, BSL E 2-1 om rapportering og registrering av luftfartshinder, jf. Lovdata, som gir tiltakshaver plikt til å melde nye og eksisterende luftfartshinder inn til Statens kartverk. Innrapportering skal foretas i god tid før byggestart. Det gjøres oppmerksom på at denne forskriften er under revidering og at utbygger må forholde seg til den forskrift som gjelder når kraftledningen skal oppføres.

Fiskeridirektoratet skriver i brev av 13. februar 2012 at det er registrert to viktige låssettingsplasser for brisling i nærområdet til det omsøkte tiltaket, og det går i tillegg et rekefelt i fjorden. Brislingfisket er av nasjonal interesse og det er nødvendig å ta vare på disse låssettingsplassene da brislingen må settes i steng i nærheten av der den blir fisket. Det er ikke mulig å slepe brislingen over store avstander siden det vil føre til at fisken dør. I tilleggsutredningen om marine forhold er det vurdert at låssettingsplassene kan bli påvirket av partikkelspredning under anleggsperioden. Dette kan få konsekvenser for låssatt brisling. Fiskeridirektoratet Region Vest ber om at det under anleggsperioden blir tatt hensyn til fiskeriinteressene ved at en reduserer partikkelspredning ved tilfeller der en blir gjort oppmerksom på at det er låssatt brisling i fjorden.

Villreinnemda for Sogn og Fjordane skriver i brev av 16. mai 2012 at ingen av de tre framlagte ledningsalternativene vil få konsekvenser for villreinen.

Tekniske instanser

Avinor skriver i brev av 12. april 2012 at tiltaket har ingen konsekvenser for deres tekniske systemer (kommunikasjons-, navigasjons- og radaranlegg) i området. Videre vil tiltaket ikke påvirke deres instrumentprosedyrer (inn- og utflygingsprosedyrer). Kraftledninger kan utgjøre hindringer for luftfarten for de selskaper som opererer lavtflygende fly og helikoptre som Forsvaret, Luftambulansen etc., tiltakshaver bør derfor kontakte selskaper som opererer med slike luftfartøy.

Avinor skriver i brev av 25. mars 2015 at de ikke har merknader til tilleggsutredningene.

Statens Vegvesen skriver i brev av 11. mai 2012, at dersom kraftledningen skal krysse eller legges langs fv. 53, må dette tas opp som egen sak. Vegvesenet ser ingen problemer med framføring av kraftledningen og har ingen merknader til planene.

Stiftelsen Bergen sjøfartsmuseum skriver i e-post av 4. mai 2012 og til tilleggsutredningen den 13. mai 2015, at tipp i fjorden og eventuelt andre tiltak vil kunne komme i konflikt med marine kulturminner. I Indre Offerdal har det i eldre tid vært mølle- og sagdrift i relativt stor skala, og mener at det finnes potensial for, for eksempel ballast. Bergen Sjøfartsmuseum krever at det blir gjort undersøkelser etter kulturminneloven §§ 9 og 14 for å avdekke eventuelle marine eller maritime kulturminner i planområdet. De oppfordrer tiltakshaver å ta direkte kontakt med Bergen Sjøfartsmuseum for gjennomføring av feltundersøkelser.

Statnett skriver i brev av 16. mai 2012 at de i brev av 1. april 2009 varslet om begrensninger i kapasiteten i sentralnettet mellom Ørskog og Aurland for å kunne tilknytte ny produksjon inntil Ørskog–Fardal/Sogndal er satt i drift. Statnett har startet byggingen, og ledningen forventes å være i drift i slutten av 2015. I tillegg er det begrenset kapasitet på 300 kV-radialen i Indre Sogn (Fortun–Leirdøla–Nuken–Fardal/Sogndal). Statnett vil ta i bruk systemvern som gjør at det vil være plass til ca. 150 MW ny produksjon utover dagens nivå, og det vil dermed være plass til ca. 70 MW ny produksjon når allerede konsesjonsgitt kraft er ferdig bygd. Dersom det etableres ytterligere ny produksjon må det gjøres omfattende forsterkninger av sentralnettet i Indre Sogn, jmf rapporten «Systemutredning av sentralnettet på Vestlandet» (juni 2011).

Statnett er bekymret for utviklingen av kraftsystemets reguleringssevne for spenning og frekvens. Det bygges ut store mengder kraft med ubegrenset reguleringssevne, og særlig i sommerhalvåret dominerer regulert produksjon. Statnett oppfordrer NVE til å gi kraftverket konsesjon til noe reguleringssevne i vannvegen. Statnett legger til grunn at et kraftverk av denne størrelsen utstyres med fullverdig turbinregulator og bidrar med frekvensstyrte reserver, dette betinger at det gis konsesjon til reguleringssevne i vannvegen. Statnett presiserer gjeldene kraft til effektfaktor 0,86 overmagnetisert og 0,95 undermagnetisert referert generatorklemmer ved fullast. Dette tilsvarer normalt 0,91 induktiv og kapasitivt referert tilknytningspunkt som er høyspentsiden av transformatoren.

Statnett ber NVE gjøre Sognekraft spesielt oppmerksom på at Statnett legger til grunn at FoS § 14 og veileder for funksjonskrav i kraftsystemet (FIKS) følges, og at konsesjonær uten ugrunnet opphold søker/informerer Statnett om anlegget etter at konsesjon er gitt. Statnett skal informeres om produksjonsanlegg i distribusjonsnettet som har en vesentlig betydning for driften og utnyttelsen av regional- og sentralnettet.

SFE Nett skriver i e-post av 18. januar 2016 er utredningsansvarlig for kraftsystemet i Sogn og Fjordane. Kraftverket vil ligge i et nettområde som siden 2009 er omfattet av tilkoblingsstopp for ny produksjon, på grunn av kapasitet i sentralnett, per i dag gjelder dette mellom Aurland og Ålfoten. Det er ventet at denne tilkoblingsstoppen kan oppheves i løpet av 2016, når 420 kV Ørskog–Sogndal blir satt i drift fra Ørskog til Høyanger, dette avhenger av framdriften gjennom Søndalen. Fra Naddvik må kraften overføres til sentralnettpunktet Fortun og via Leirdøla til den

nye 420 kV Sogndal stasjon. Mellom Sogndal og Leirdøla er det begrenset ledig kapasitet. Statnett har innført ordning med tildeling av ledig kapasitet for ny produksjon. Per i dag viser oversikt fra Statnett at det tildelt 64 av i alt 100 MW ledig kapasitet. Avklaring av ledig kapasitet i sentralnettet må gjøres med Statnett. Det vil også være Statnett sitt ansvar å om nødvendig planlegge, søke konsesjon og investere i nye nettanlegg. SFE Nett pekte i høringsuttalelse til melding (7. mai 2009) på en mulig alternativ nettløsning som medførte etablering av 300 kV Årdal–Borgund. Dette alternativet ble vurdert i *Systemutredning av sentralnett i Vestlandsregionen – juni 2011*, utredningen viste at 300 kV Årdal–Borgund ikke var en god nok løsning for problemstillingen med økt produksjonsoverskudd i området. Denne systemutredningen pekte på forsterkning av Sogndal–Leirdøla, alternativt Sogndal–Fortun som aktuelle tiltak.

*Norsk Luftambulans*e ettersendte på oppfordring av NVE sin høringsuttalelse til Offerdal Kraftverk den 18. april 2012. Luftambulansen tilkalles når det er akutt behov for bistand, og i marginale lys og værforhold kan et «feilplassert» luftspenn utgjøre forskjellen på om de kan komme fram til pasienten eller må avslå oppdraget av sikkerhetsmessige årsaker. Dette er en vesentlig faktor der kraftledninger krysser fjorder eller dalføre. At høye luftspenn unngås i størst mulig grad vil gjøre at deres operasjoner tryggere, og øke andelen luftambulansoppdrag hvor de kommer fram til skadested. Den flysikkerhetsmessig optimale løsningen er kraftledninger i bakken og vannet. Luftambulansen navigerer etter elektroniske flykart med en hinderdatabase som har langt strengere kriterier enn det som er beskrevet i BSL E 2-1. De ønsker derfor at alle kraftledninger, uansett høyde, meldes inn til NRL selv om de ikke nødvendigvis kommer inn under kriteriene i forskriften. Det kan være at aktuell landingsplass er i nærheten av et slikt spenn, da er informasjon om det vitalt, spesielt i mørket. Et annet moment i utbygginger er kamouflasjetiltak. Luftambulansen ser dette som et direkte anslag mot deres sikkerhet, og stikk i strik med fokus på økt flysikkerhet for innlands helikopteroperasjoner. Det er også en direkte motsetning til det arbeidet Luftfartstilsynet legger opp til med hensyn til ny skjerpet forskrift om merking av luftfartshindre i ny BSL E 2-1. Konsekvensen av kamouflerte luftfartshindre, vil være at de må avbryte flyvninger på et tidligere tidspunkt for å ivareta egen sikkerhet, da de vil være usikre på om de oppnår visuell kontakt med hindre. Dette vil selvfølgelig kunne gå utover livsviktig pasientbehandling.

Det planlagte luftspennet over Årdalsfjorden blir helt klart en faktor som vil kunne påvirke flyvningene deres til Årdalstangen og Øvre Årdal. Det utføres rundt 40 turer til området årlig, og den typen industrianlegg som finnes i området generer ofte arbeidsulykker som fordrer bistand av luftambulans. Normalt krysser Luftambulansen luftspenn over mastepunkt fordi det er der det er lettest å oppnå visuell kontakt med en sikker passering. God merking med kontrastfarger iht. forskrifter og rydding av vegetasjon rundt mastene er av stor betydning for at passering kan utføres med størst mulig sikkerhet. Det planlagte spennet er av en slik høyde at spennbukkene nok ofte vil være skjult av lavt skydekke og ikke gjør det mulig å passere over dem. I sine operasjoner har Luftambulansen godkjenning fra Luftfartstilsynet til å krysse under høye, kjente luftspenn, noe som da foregår ved flyvning i lav høyde langs strandlinje. At det ikke går jordingskabler ned i sjøen er da helt vitalt, og de skal ha spennet i syne over seg. Dette betinger at spennet er behørig merket med markører. Behovet for slik flyvning ønsker de å minimere, og det beste for flysikkerheten er utvilsomt at kraftspennet planlegges som sjøkabel som illustrert i alternativ b). Den videre ledningen til Naddvik vil så sant den følger høyden i terrenget, ikke påvirke flyvningene deres spesielt. Spesielt viktig er det at den ikke går i stor høyde der den krysser dalen nord for Seim eller elven ved Årdalstangen, samt at den er innmeldt i NRL.

I tillegg skriver basesjefsflyger i Norsk Luftambulans i e-post av 13. januar 2016 at Metrologisk institutt anslår at været 50 % av tiden kan være så dårlig at skyene ligger ned over fjellene rundt Sognefjorden og omkringliggende områder. Dette medfører at de vil måtte følge fjorden som den naturlige flybare rute. De er da avhengig av å kunne identifisere luftspennet visuelt før de krysser dette, identifisering skjer som regel ved mastene hvis været tillater det. Hvis høyden på øverste ledning trygt kan identifiseres kan krysningen også foretas midtfjords eller i ytterste konsekvens kan krysning skje under luftspennet. Dette forutsetter at mannskapet er godt kjent med spennet, de kan identifisere ledningen og været tillater dette på en trygg måte. I ytterste konsekvens vil kryssing av luftspennet ikke være mulig.

Interesseorganisasjoner

Årdal bondelag skriver i brev av 29. mars 2012 at en luftledning vil føre til restriksjoner og ulemper for skogsdrift langs hele traseen. For gnr./bnr. 2/1 har det vært kabeldrift for avvirking av furu tidligere, og hele området er brukt for uttak av ved og skurtømmer. Skogsressursene på eiendommen er sterkt redusert som følge av etableringen av Kvitingmorki naturreservat (17.000 daa), dette gjør gjenværende skogsareal særlig verdifullt for eiendommen. Arealene i Vikadalen og langs Vikastrondi er attraktive for hjortejakt, og jaktrettene har de senere årene vært utleid og å videreutvikle denne næringsgreinen er viktig ressursgrunnlag på eiendommen. Kraftledningen vil være med på å gjøre området mindre attraktivt for slik utleie, og medføre uro og ulemper i anleggstiden.

Utviding av koblingsanlegget ved Naddvik kraftstasjon vil gjøre driving av sauer enda vanskeligere enn det allerede er, da koblingsanlegg og inngjerding av kraftanleggene virker som en sperre for drift av beitedyrene, og utviding av disse vil øke denne ulempen. Kraftledningen vil føre til inngrep i terrenget som kan endre driftsveier og trekkveier for beitedyr og vilt. Erfaring fra eksisterende ledningstrasé innerst i Vikadalen viser at rydding under ledningen resulterer i mengder av kvist og avfall som sperrer trekkveiene som krysser ledningstraseen.

Det blir arbeidet med et bygdeturismeprojekt på eiendommen som ledd i å styrke næringsgrunnlaget. Kraftledningen vil være en negativ faktor for et slikt prosjekt ut i fra konsekvenser for landskap og påvirkning på turstier og naturopplevelser i nærområdet. På en del strekninger er det tatt ut hvit granitt, og det er fremdeles store granitressurser i området. Ledningen vil hindre mulig utnytting i framtiden.

Årdal bondelag mener at på bakgrunn av ovenstående at luftledning er uaktuelt, og at det må legges en sjøkabel hele veien og inn avløpstunnelen til allerede eksisterende anlegg i Naddvik.

Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane uttaler seg generelt til søknaden i brev av 20. mai 2012. De mener at de gjenværende elvene i Årdalsområdet ikke bør bygges ut til vannkraft. Ettersom området har mange natur- og kulturkvaliteter mener de at det bør legges til rette for naturvennlig turisme og at dette vil generere flere arbeidsplasser og større inntekter enn en kraftutbygging kan gi. Et mulig utgangspunkt for slik turisme kan være Offerdalen, en kraftutbygging vil redusere kvalitetene i området. For kulturmiljøet i Offerdal, vil anleggsvei og deponering av stein i sjøen utenfor også kunne ha negative følger for opplevelsen av kulturstedet, de er derfor helt uenig når utbygger hevder at konsekvensene for kulturminne «i stor grad kan avbøtes gjennom tiltak som minstevassføring». Utbyggingen kan gi inntekter til lokalsamfunnet og kommunen i anleggsfasen og ved skatt og leieinntekter. Utbyggingen vil ikke gi permanente arbeidsplasser, og Naturvernforbundet tror at en større satsing på turisme og friluftsliv i området vil kunne gi like store inntekter og flere arbeidsplasser. Dersom det blir gitt konsesjon, må forholdene for vegetasjon, fugle- og dyrelivet og fiske undersøkes mye bedre før en eventuell kraftutbygging. Det er foreslått fjordspenn for framføring av kraften. Her må sjøkabel være det eneste alternativet ut fra hensynet til landskap, naturopplevelse og fugleliv. Kabelen må gå helt fram til Vikadalen slik at en unngår nye kraftledninger lang strandlinjen.

Utbygger sier selv at når det gjelder landskapet, naturmiljø og marine forhold, vil «enkelte alternativer gi konsekvenser av betydning». Naturvernforbundet mener at disse konsekvensene er så store at denne kraftutbyggingen ikke bør gjennomføres, og at det heller bør gjennomføres mer miljøvennlige alternativ til kraftutbygging i området. Det viktigste for Naturvernforbundet er at dette er et nokså stort inngrepsfritt eller lite endret naturområde, som også har kulturkvaliteter. Dette er områder det blir stadig færre av, og det er en viktig del å ta vare på de som er igjen.

Årdal Senterparti skriver i brev av 30. april 2012 at de i utgangspunktet stiller seg positive til utbyggingen av Offerdal kraftverk. Sognefjorden og fjellandskapet rundt er et spektakulært naturmiljø, der deler av fjorden har status som verdensarvområde (Nærøyfjorden). De mener at denne naturtypen er av en slik karakter at det ikke kan tillates fjordspenn. Ledningen på sørsiden av fjorden kan heller ikke aksepteres. Årdal Senterparti krever at overføringen blir bygd som sjøkabel til Naddvik og jordkabel fra ilandføringspunkt til Naddvik Kraftstasjon. Årdal Senterparti slutter seg til uttalen sendt av Vikadalen Ungdomslag når det gjelder kraftoverføringen. Med

hensyn til jordbruk, vil ledningsføringen på sørsiden av fjorden båndlegge skogsareal fordi arealer ovenfor ledningen ikke kan drives. Turistnæringen er en vekstnæring i Indre Sogn, der Sognefjorden og omkringliggende fjellandskap er trekkplaster og hovedprodukt, store naturinngrep som fjordspenn og kraftledninger vil derfor svekke verdien av dette produktet. Cruiseskip har mange anløp i andre deler av fjorden i løpet av sommerhalvåret, og det er et betydelig potensial for utvidelse av turistnæringen, og Senterpartiet kan ikke godta en svekkelse av dette produktet.

Årdal Senterparti er opptatt av innbyggerne i Naddvik, og ønsker ikke at bokvaliteten deres blir forringet av kraftutbyggingen. Bygden har ved tidligere store infrastrukturtiltak fått gjennomslag for sine ønsker, de håper at Offerdal kraftverk vil lytte til deres ønsker og oppfordrer til dialog med innbyggerne. De oppfordrer sterkt til løpende dialog med utbygger, kommune og grunneiere i anleggsperioden. Ekstrainntektene ved el-sertifikatordningen bør brukes til avbøtende tiltak som kabling, og andre miljø- og næringsfremmende tiltak i området.

Sogn og Fjordane turlag uttaler seg i brev av 20. mai 2012 hovedsakelig til kraftverket, men kommenterer også kort til kraftledningen. De mener i hovedsak at en ny 132 kV kraftledning over fjorden vil være uakseptabel med mindre den blir lagt som sjøkabel. De er redd en kraftledning via Seimsdalen eller inn til Naddvik vil påvirke villreinen i området. Etter deres mening er alternativ 5 med kun inntak i Indre Offerdalen og en 22 kV ledning er det mest akseptable, dog at ledningen blir lagt som sjøkabel. De presenterer et alternativ 5b der en 22 kV sjøkabel vil være tilstrekkelig overføring til Naddvik eller Årdalstangen. Turlaget mener at dersom det må bygges en ny 132 kV ledning, må denne bygges som sjøkabel av hensyn til lavt og akseptabelt konfliktnivå til biologisk mangfold og landskap, unngår kollisjonsfare med fly og helikoptertrafikk i fjorden, færre inngrep og visuelt bedre for innbyggerne i Naddvik. En unngår også luftledninger til fjells og over Årdalstangen. Turlaget presenterer ulike sjøkabelalternativ; over fjorden og luftledning til Naddvik, over fjorden helt til Naddvik og jordkabel til transformatoren, inn til Årdalstangen og jordkabel til transformatoren der.

Alternativ ledning til Årdalstangen via Gjerdesnosi, kommer i konflikt med biologisk mangfold over Seimsåsen ved Åsetvatnet, et skogsområde med svært rikt fugleliv og mange rødlistearter av rovfugl, hubro og andre ugler. Området har totalt rundt 80 registrerte fuglearter. Framføringen ned over Gjerdesnosi blir svært eksponert og dominerende i landskapet. Ved en mindre utbygging som i alternativ 5, vil det være tilstrekkelig med en 22 kV ledning.

En 22 kV jordkabel kan alternativt føres langs veien og gjennom tunnelene langs veien fra Indre Offerdal via Seimsåsen til Årdalstangen. Trolig kan også en 132 kV kabel også legges slik, når en krysser delen av Seimsdalen som har boliger.

Sognefjorden er allerede mange kryssende ledninger og turlaget ber om at ledningsføringen blir lagt i sjøkabel og jordkabel helt fram til transformatorstasjonen i Naddvik eller til Årdalstangen. Årdal kommune har allerede svært mange og skjjemmende ledninger i landskapet. Også ut i fra trygghetshensyn til befolkningen i Årdal og Naddvik fraråder turlaget luftspenn over fjorden.

Turlaget gjentar tidligere innsendt høringsuttalelse til høring av tilleggsutredning.

Vikadalen ungdomslag skriver i brev av 20. mai 2012 at dersom det blir utbygging av Offerdal kraftverk og ledningsføring til Naddvik, krever de at det blir gjort på følgende måte:

1. Sjøkabel (132/66 kV) til Jensehamnen, og jordkabel langs fv. 53 til Nysetelvi og langst tilkomstvei til Naddvik kraftstasjon til eksisterende friluftsanlegg.
2. Sjøkabel (132/66 kV) til utløpstunnelen fra Naddvik kraftstasjon, jordkabel gjennom utløpstunnelen og tilkomsttunnelen til Naddvik kraftstasjon fram til eksisterende friluftsanlegg.
3. Sjøkabel (132/66 kV) til utløpstunnelen fra Naddvik kraftstasjon. Jordkabel som i alt. 1.
4. Sjøkabel (132/66 kV) til betongkai/elveosen i Naddvik. Jordkabel langs privat og offentlig vei langs Nysetelvi fra til eksisterende friluftsanlegg for Naddvik kraftstasjon.
5. Om ikke utbygger vil legge sjø- og jordkabel for 132 eller 66 kV ledning, krever de at utbyggingen av Offerdal kraftverk blir redusert i omfang og at strømmen blir ført som 22 kV sjø- og jordkabel til Naddvik kraftstasjon.

Hvis ikke en når fram med en av disse løsningene med sjø- og jordkabel til Naddvik, krever de at strømmen blir ført med en oppgradering av eksisterende nett via Offerdal til Årdalstangen som i opprinnelig plan for utbyggingen av kraftverket, eller som sjøkabel direkte til Årdalstangen. Ungdomslaget aksepterer ikke at Offerdal kraftverk blir bygd ut med overføring av kraft i ledningen over og langs Sognefjorden, gjennom deres bygd og til Naddvik kraftstasjon.

Ungdomslaget mener at søknaden inneholder flere feil og mangler, blant annet er ikke Naddvik omtalt med hensyn til jordbruk, skogbruk, samfunn, friluftsliv, reiseliv eller kommuneplan/planstatus, og de oppfatter at søknaden og KU på flere punkt ikke samsvarer med krav i KU-programmet fastsatt av NVE. De oppfatter at utbygger bevisst legger opp til en presentasjon og løsninger som støtter deres økonomisk motiverte ønske om utbygging. Ingen brukerinteresser i Naddvik er kontaktet verken i utrednings- eller planfasen, med unntak i spørsmålet om villrein. Det har derimot vært kontakt med Østfold Energi siden 2005 om tilknytning i Naddvik.

I 2002 ble Supplering av verneplan for vassdrag behandlet. I den var Ytre- og Indre Offerdalselvi foreslått vernet, men ble tatt ut av planen etter høringsrunden. I grunnlagsmaterialet for suppleringen, skulle eventuell kraftproduksjon i Offerdalen føres til Årdalstangen via oppgradering av eksisterende ledningsnett i Offerdalen. Vassdragsrapportene som lå til grunn for å ta vassdragene ut av verneplanen, hadde et innhold der Sognefjordlandskapet og Naddvik ikke var påvirket av overføringsledningene. Ungdomslaget mener det er uakseptabelt at en ny planløsning for luftledningsnettet først blir presentert etter behandlingen av Supplering av verneplan for vassdrag. Hadde dette vært kjent under høringsprosessen ville Ungdomslaget med flere ha benyttet seg av uttalemuligheten, og de ville hatt et annet innhold og utfallet av verneplansaken i kommune og fylkeskommune kunne vært annerledes. Ungdomslaget mener at Naddvik er fratatt en demokratisk uttalerett i en sak som vil få samfunnsødeleggende konsekvenser for bygden og for Årdalssamfunnet.

Årdal kommune har i uttalelse til melding for kraftverket gått inn for sjø- og jordkabel, noe ungdomslaget mener er i tråd med hovedmålet i kommuneplanen. Naddvik er ikke nevnt i omtalen av kommuneplanen, kun Indre og Ytre Offerdal er omtalt. I Naddvik er det egen kommunedelplan med tilhørende forutsetninger og retningslinjer, blant annet når det gjelder LNF-n-områder, som omfatter lisdene som omgir Naddvik, og de karakteristiske terrassekantene som deler bygden i flater og etasjer og soner langs elven. Ifølge kommunedelplanen skal det ikke gis tillatelse til inngrep i NLF-n områdene da de visuelt sett er svært sårbare for inngrep. Ungdomslaget mener at på bakgrunn av dette kan det ikke fremføres en luftledning gjennom bygden til kraftstasjonen i Naddvik.

Det er i 1995 laget en landskapsanalyse av Feste Landskapsarkitekter AS, analysen er ikke nevnt i søknaden eller KU, og var ukjent for utbygger på høringsmøtet i Årdal i mars 2012. Analysen er grunnlaget for innholdet i kommunedelplanen med forutsetninger og retningslinjer, og analysen er i seg selv en begrunnelse for Ungdomslagets framlegg om alternative løsninger for kraftoverføringen. Omsøkt ledningsføring går brutalt gjennom bygden Naddvik uten hensyn til landskapet sine kvaliteter og ledningsføring, og til at områdene/elementene er omtalt i kommunedelplanen og landskapsanalyse som sårbare og særlig viktige natur- og kulturlandskap. Beskrivelse og detaljer mangler for traseen langs fjorden, og gjennom Naddvik til friluftsanlegget, og konsekvensene av tiltaket i anleggs- og driftsfase mangler.

Med hensyn til de siste årenes ledningsutbygging har man i Årdal hatt en strategi der man har tatt hensyn til miljø og landskap, blant annet fikk Seimsdalen Kraftverk i 2011 ikke tillatelse til å bygge øverste delen av utbyggingen med inngrep som ville være synlige fra Sognefjorden. Ungdomslaget mener at en kraftledning i luft og tilhørende ryddebelt langs Sognefjorden vil være et langt større landskapsinngrep enn det Seimsdalen Kraft ikke fikk konsesjon til. Den omsøkte luftledningen vil være et tilbakesteg med hensyn til denne strategien. Generelt sett har det for kraftutbygginger i Sognefjorden de siste årene vært lagt vekt på å legge mest mulig som sjø- og jordkabel.

For bokkvaliteten i Naddvik vil den planlagte luftledningen ha ødeleggende virkninger for alle i Naddvik. Den vil være synlig og påtrengende for de som bor og oppholder seg i bygden, og for tilflyttere til luftledningen redusere grunnlaget for valg av boområde. For at Naddvik fremdeles

skal være en attraktiv plass å bo, er det viktig at ledningen blir lagt som jord- og sjøkabel. En luftledning vil også påvirke friluftaktivitetene i dalen. Eksisterende høyspentledning fra Naddvik kraftstasjon til Årdalstangen ligger i god avstand fra boliger, men er en belastning for friluftaktiviteter blant annet fordi en del elektronisk utstyr slutter å virke langs ledningen.

Det er mange faktafeil i søknaden, blant annet:

- Eksisterende kraftledning. Det står i søknaden at det i overkant av veien ligger en eksisterende kraftledning fra Naddvik kraftstasjon og utover fjorden. Dette er feil. Omsøkt luftledning vil gjennom deler av Naddvik gå i områder der det i dag ikke går kraftledninger.
- Tiltak i utendørsanlegg i forbindelse med Naddvik kraftstasjon er ikke beskrevet eller visualisert, kun angitt med kostnader.
- Alle alternativ er ikke inkludert. Omsøkt sjøkabel med landtak vest for Timreskredtunnelen gir ny luftledning på sørsiden av Sognefjorden og er uakseptabel. Kraftledning over Seimsåsen, på tvers av Seimsdalen over Gjerdesnosi til Årdalstangen er useriøst, og trolig presentert fordi det er urealistisk. Det er muligheter for andre traseer på nordsiden av fjorden.
- Generelt manglende beskrivelse av samtlige konsekvenser for Naddvik, og manglende realistisk visualisering.

Det beskrives i søknad at «*Den berørte delen av Vikadalen er trang og skogkledd og preget av inngrep. De planlagte inngrepene har liten utbredelse og er derfor av metodiske grunner valgt innlemmet i som en utvidelse av Naddvik i delområde Årdalsfjorden ytre.*» Ungdomslaget er enig i at dalføret er trangt, men nettopp derfor vil nye inngrep ha stor negativ virkning og være ekstra påtrengende. Kart tyder på at siste del av ledningen er planlagt over terrasseflater, på tvers av terrasseskråninger, både langs og i selve Nysetelvi, og planløsningen vil redusere Naddvik sine kjerneverdier som er beskrevet i landskapsanalysen fra 1995. Ungdomslaget er derfor ikke enig i at inngrepet har «liten utbredelse», verken innover i dalen eller langs fjorden. Ryddebeltet for ledningen i dalen og i det stupbratte, skogklede sideterrenget til Sognefjorden vil bli svært markante inngrep.

Fagrapporten om flora og fauna har faglig tyngde og er omfattende. Ungdomslaget vil supplere med at det er mye hjort i området, og det er observert gaupe nederst i dalføret. Det er et allsidig fugleliv i liden langs fjorden, og i skuldersonen til fv. 53 registreres det årlig storfugl. Fuglefaunaen langs fjorden er den samme som holder til i Kvitingsmorki naturreservat. Det er orrleik i liden på vestsiden av Naddvik, og i kraftledningsområdet finnes det blant annet arter av ugler, duer, havørn, kongeørn, falk, våk, hauk, tjeld, vipe og hønsfugl som orre og tiur. Ender, ærfugl, skarv og hegre har opphold ved elv/fjord. Fagrapporten tar ikke hensyn til virkninger for fugl av kraftledninger i bratt terreng. Det er mange styvingstre fra perioden da skogen ble lauvet og brukt til dyrefôr. Traséalternativene Ungdomslaget foreslår, vil ikke gi endringer i INON-områder på sørsiden av Sognefjorden.

Med hensyn til kulturminner og kulturmiljø, krever Ungdomslaget at det blir gjort arkeologiske vurderinger av den foreslåtte luftledningstraseen gjennom Naddvik, jf. bygdens bosettingshistorie og at ledningen krysser flere viktige terrassenivå i dalen som har vært sentrale i tidlig bosetting. Ungdomslagets forslag berører ikke kulturminner/-miljø da de i sin helhet er foreslått i tilknytning til opparbeidet vegnett.

Med hensyn til beredskap, ras og uvær, er ledningen i sin helhet lagt i ras- og værutsatt område som har isolert Årdalssamfunnet i de siste store uværssituasjonene med Dagmar og Loke. Maste- festene for fjordspennet ligger der det de siste årene har gått de største rasene. Ødeleggelsene ga langtidsstengning av vei og omfattende reparasjonsarbeid. Utbygger hevdet på folkemøte at ledningsutfall på grunn av ras ikke er noe problem da ledningen er en ren produksjonsledning og ikke samfunns viktig, og dermed kan reparasjon gjøres når utbygger har kapasitet. Utbygger skriver også at det er liten sjanse for at ledningen vil bli truffet av skred. Ungdomslagets erfaring tilsier at dette er en grov forenkling av realitetene med hensyn til ras- og uværssituasjonen i området.

Planlagt luftspenn vil påvirke beredskapen i Årdal kommune. Utbygger sier at ledningen skal merkes, men de som bor i Naddvik registrerer at helikoptertrafikken vil få en utfordring med hensyn til luftledningen over fjorden, spesielt ved lavt skydekke. Helikoptertrafikken er både transportflygning for næringslivet og ambulanseoppdrag, og foregår i relativt stort omfang i industrikommunen. Det er også jevnlig flyvninger inn i dalen i Naddvik med landing ved omsøkt ledningstrasé. Luftfartsverket har øvingsflyvninger i fjordlandskapet. Av hensyn til beredskaps-hensyn og sårbarhet, bør ledningen bygges som jord- og sjøkabel.

I motsetning til Ungdomslagets foreslåtte sjø- og jordkabeltrasé, vil omsøkte kraftledning ha negative konsekvenser for eksisterende næringsliv og næringslivspotensiale i Naddvik som jord- og skogbruk, utnytting av mineral- og utmarksressurser, jakt og reiseliv.

Ungdomslaget mener at vedlikeholdskostnader som følge av skader ved uvær og ras, heller bør benyttes til å legge sjø- og jordkabel som et forebyggende tiltak. Årdal og Naddvik må leve med konsekvensene av et kortsiktig anleggstiltak i all framtid, og Ungdomslaget mener at kabelkostnadene ikke er akseptabel grunn for å velge luftledning, da etableringskostnadene for kabel uansett er små sammenlignet med framtidige inntekter av kraftutbyggingen for Offerdal kraftverk. De ødeleggende konsekvensene for Naddvik er ikke verdsatt. Ungdomslaget har brukt erfarings-tall (høy/lav) fra NVE, og kommet fram til at selv om det er usikkerhet i disse tallene, er det et mindre og akseptabelt kostnadsskille i kostnadstallene for deres alternative løsninger og utbyggers sitt omsøkte sjøkabelalternativ.

Forum for Natur og Friluftsliv i Sogn og Fjordane skriver i høringsuttalelse av 19. mai 2015 at de sender uttalelse på vegne av Sogn og Fjordane Turlag ved Naturvernutvalet og Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane. Tidligere konklusjoner fra Sogn og Fjordane Turlag står fremdeles ved lag, og uttalelsen tar utgangspunkt i denne. Med hensyn til valg av ulike nettilknytningsalternativer er de positive til alternativ K3 med trasé for jordkabel langs vei opp til transformatorstasjonen, der en vektlegger hensyn til vegetasjon og steinrøyser.

Privatpersoner

Øyvind Jevnaker viser i e-post av 14. april 2012 til tidligere uttalelse av 18. mars 2009 der han påpekte at ledningen burde legges som sjøkabel, og som kabel i utløpstunnelen inn til Naddvik kraftstasjon. Jevnaker ønsker å komme med tilføyelser til tidligere uttalelse. Det viktigste punktet er ledningstraseen til eksisterende nett. Utredningen om sjøkabel ser ut til å være gjort uten tanke på at det skulle være attraktivt. For eksempel stiller han spørsmål ved hvorfor ikke alternativ sjøkabel er blitt utredet med ilandføring i Viki og nedgravd kabel fram til transformatorstasjonen og til kostnadsutregningen i de ulike alternativene. Han foreslår at alternativet her vert utredet og alle foreslåtte alternativ blir kostnadsregnet av en nøytral instans. Det sier seg selv at luftspenn over fjorden er med på at levevilkårene i Årdal blir svekket av to grunner, trygghet og gjenstående urørt natur.

Hassan Mangera og Anne Tandberg skriver i uttalelse av 9. mai 2012 at da den planlagte luftledningen vil ligge tett opp mot huset deres, er de opptatt av den helsemessige risiko dette kan medføre. De har en sønn som er sterkt hemmet av et epilepsisyndrom (Lennox-Gastaut syndrom), og derfor har fått operert inn en vagusnervestimulatur (VNS) som ledd i behandlingen. Dette er et avansert teknisk hjelpemiddel som kan manipuleres ved hjelp av magnetisme. De frykter derfor at stråling fra kraftledningen kan få negative konsekvenser for utstyret, og dermed hans helsetilstand. Som innflyttere til Årdal, var de naturskjønne omgivelsene i Naddvik en av de viktigste grunnene til at de valgte å bosette seg i Årdal, og hele familien bruker nærområdet som turområde, både skogen og stranda. Dersom utbyggingen blir en realitet, vil omgivelsene bli sterkt skjemmet av den planlagte kraftledningen. For øvrig støtter de uttalelsene fra Vikadalen Ungdomslag, Siri Benjaminsen/Per Bjørkum og andre som uttrykker bekymring for den planlagte utbyggingen. Å strekke en kraftledning i luftspenn over fjorden er på grensen til ren vandalisme ifølge Mangera og Tandberg. De er også bekymret for Indre Offerdal og området «Ne fø' sjøen» som har et stort potensial som kulturhistorisk «perle» i fremtiden, og synes det er ytterst beklagelig at dette potensialet vil bli tatt bort for alltid av en eventuell utbygging.

Siri Benjaminsen og Per Bjørkum på Natvik gard uttaler seg flere ganger til søknaden. De skriver i brev av 19. mai 2012 at de som grunneiere i Naddvik (gnr. 2/bnr. 1) blir sterkt berørt av omsøkte kraftledningsløsninger. De viser til og stiller seg bak uttalen til Vikadalen Ungdomslag med krav og begrunnelse for alternative løsninger. De mener at omsøkte alternativ for kraftoverføringen ikke er konsekvensutredet for Naddvik, og at fremføringen av ledningen i hovedsak er økonomisk motivert uten å ta hensyn til helhetlige samfunnshensyn. De vil ikke akseptere en luftledning langs Sognefjorden eller i dalføret i natur- og kulturlandskapet på vestsiden gjennom Naddvik. Benjaminsen og Bjørkum deler opp høringsuttalelsen sin tematisk:

Jordbruk og skogbruk

Det er aktivt sauehold på flere gårder i Naddvik, også på deres gård. I tillegg arbeider de med å utvikle nye driftsgrener som utnytting av utmarksressursene (jakt, fiske, friluftsliv) og reiseliv, det er satt i verk tiltak for alle de nye driftsgreinene, og flere idéprosjekt/forprosjekt er under arbeid. Utviklingen av nye driftsgreiner er i samsvar med overordnede planer og strategier for Årdal kommune. Hovedarealene for vår- og høstbeite for sau og hoveddriftsveien til fjellbeitet ligger i området for omsøkte ledningstrasé. I dette området planlegger de maskinell høsting av gress på flere av terrasseflatene som ledningstraseen krysser. Etter utbyggingen av Nysetelevis og inngjerdning av anleggselement tilhørende Naddvik kraftstasjon, har de problemer med driving av sau til fjellbeite, da anleggselementene fungerer som en barriere på tvers av dalføret. Utviding av anlegget vil kunne forsterke problemet. Løvslogen i liene har tradisjonelt blitt brukt til lauv-sanking, og karakteristiske styvingstre etter denne driften finnes langs det meste av omsøkte ledningstrasé, og vil bli berørt av ryddebeltet på 29 meter. Et slikt ryddebelte vil ha stor negativ virkning i landskapet langs fjorden og i bygden.

I søknaden er ikke skogressursene i Naddvik nevnt. Det er lange tradisjoner for skogdrift i området, og høy kvalitet på tømmeret. Ledningen vil hindre og vanskeliggjøre uttak og pleie av store skogressurser langs hele ledningstraseen. Det er verdifull bestand av furuskog og blandings-skog på eiendommene for omsøkt ledningstrasé, og har på deler av deres eiendom er formalisert som barskogvernområde, med strengeste vernestatus. Skogressursene på eiendommen er derfor allerede sterkt redusert som følge av statlig etablering av Kvitingsmorki naturreservat. Det gjenværende skogsarealet er derfor særlig verdifullt for eiendommen. I dag er det uttak med kabeldrift som primært er aktuelt i det bratte skrånende terrenget. Ved omsøkt ledningstrasé har de hatt kabeldrift for avvirkning av furu på 90-tallet. Det har vært uttak av ved og skurtømmer i hele den omsøkte ledningstraseen i Naddvik. Det er ikke mulig å kombinere uttak av skogressurser med etablering av nye luftledninger på eiendommen.

Mineralressurser

Det har tradisjonelt vært uttak av granitt lands stranden fra Vikadalen mot Timreskredtunnelen og i Ytre Offerdal. Det arbeides nå for nytt steinuttak av hvit sognegrannitt på sørsiden av fjorden i omsøkt ledningstrasé. Mineralressursene kan få stor verdi for næringsutvikling i distriktene og for deres eiendom i framtiden, og omsøkt ledningsføring er ikke akseptabel for framtidig uttak av ressursene.

Kultur- og naturlandskap

Omsøkt luftledningstrasé i Naddvik går i et sårbart og karakteristisk kultur- og naturlandskap med små og større terrasseflater og -skråninger, og landskapet er interessant kvartærgeologisk, og i forhold til natur- og kulturlandskapet. Terrassene er areal som har vært kultivert i århundre, med navngitte slåtte- og beiteteiger, rydningsrøyser og steingarder. Benjaminsen og Bjørkum har de siste årene fått SMIL-midler til vedlikehold, restaurering og synliggjøring av disse teigene, og de har økt beitetrykket. Tiltakene er et ledd i miljøplan 2 på gården, men er også viktig for friluftslivet i området. På terrasseflatene og i skråningene er det store mengder synlige spor etter et omfattende vanningsystem med hovedvanningsveiter og sideveiter.

Reiseliv/utnytting av utmarksressurser

Benjaminsen og Bjørkums utviklingsplaner for reiselivet/bygdeturisme er en del av nærings-satsingen deres, men ikke omtalt av utbygger. Planer og tiltak er knyttet til utnytting av ressurser fra fjord og fjell i Sognefjordlandskapet. For deres arealressurser ved fjorden arbeider de med en konkret prosjektplan basert på gjeldende kommunedelplan, og første fase er gjennomført i samarbeid med Årdal Utvikling. Reiselivssatsingen er ikke mulig om omsøkt luftledning blir realisert, da luftledningen vil være en svært negativ faktor for planlagt prosjekt ut i fra konsekvenser for landskap og påvirkning for turstier og naturopplevelser i nærområdet. Utsikten til Sognefjorden og fjordlandskapet, som ut i fra erfaring er et av de viktigste salgsargumentene, blir ødelagt.

Hjortejakt

Arealene i Naddvik og langs Vikastrondi er attraktive områder for hjortejakt. Det er stor hjortebestand og et nettverk av hjortestier i trasé for omsøkt ledning. Jaktrettene i dalen har de senere år vært utleid, og å videreutvikle denne næringsgreinen er viktig for ressursgrunnlaget på eiendommen. Kraftledning vil gjøre området mindre attraktivt for slik utleie, redusere inntektene og medføre uro og ulemper i anleggstiden. Kraftledningen vil føre til inngrep i terrenget som kan endre drifts- og trekkveier for både beitedyr og vilt. Ut i fra erfaring fra eksisterende 132 kV ledning innerst i Vikadalen, vil rydding under ledningen resulterer i mengder med kvist og avfall som sperrer trekkveiene som krysser ledningstraseen.

Kraftledninger og friluftsanlegg

Det er faktafeil at omsøkt ledning går langs eksisterende ledningsnett. Deler av omsøkt ledning ligger i områder uten eksisterende ledningsnett. Friluftsanlegget i forbindelse med Naddvik stasjon er ikke utredet i søknaden, selv om informasjonen tilsier at det må utvides. Generelt sett er konsekvensene og virkningene for Naddvik mangelfullt og/eller ikke utredet i søknaden og konsekvensutredningen.

Grunneierkontakt

Utbygger/konsulenter har i planleggings- og utredningsperioden ikke tatt kontakt med dem som grunneiere, selv om de er grunneiere for hoveddelen av overføringsledningen og området ved friluftsanlegget. De registrerer at Offerdal Kraftverk AS ønsker å opprettholde den gode dialogen som er innledet med kommune, grunneiere og andre berørte parter, og at det synes som at det allerede i 2005 var avklart med Østfold Energi at produsert kraft skal overføres til Naddvik Kraftstasjon. Benjaminsen og Bjørkum stiller seg undrende til framgangsmåten så langt. De forstår det som at deler av registreringsarbeidet var gjennomført før ledningsføringen var avklart, og før det var gitt uttalelser til meldingen. Utredningsarbeidet er gjort uten at det har vært kontakt med beboerne i Naddvik.

Fjordfiske, fjorddeponi og anlegget «Ne fø' sjøen»

De ønsker ikke at det blir plassert overskuddsmasser i Sognefjorden av hensyn til konsekvenser for oppvekst- og levevilkår for fiskebestanden i fjordbassenget. De mener at fjorddeponiet kan utgjøre en fare for det nasjonalt viktige kulturminneanlegget «Ne fø' sjøen» på grunn av potensiale for utrasing/setningsskade. Det er kjent at det er ustabile masser i sjøområdet i Indre Offerdal. Det har historisk vært tett bygdekontakt mellom Indre Offerdal og Naddvik, det er av interesse for Naddvik at den vannbaserte industrihistorien i Offerdal, fysisk og visuelt blir tatt vare på og ikke ødelagt av vannkraftutbygging. «Ne fø' sjøen» er viktig for utvikling av reiselivspotensialet i Naddvik.

Avbøtende tiltak

En utbyggingen av denne størrelsen må framlegge avbøtende tiltak for lokalmiljø og –samfunn i et annet omfang enn det som er gjort til nå.

Juridiske vurderinger

Om kravet om jord- og sjøkabel ikke vinner fram i konsesjonsbehandlingen, vil de som grunneiere kreve å få benytte juridisk bistand knyttet til sine interesser i utbyggingssaken. Slik som de leser søknaden nå, er det uavklarte juridisk spørsmål knyttet til innholdet i søknad/KU, oppfyllelse av KU-program, forhold til Supplering av verneplan for vassdrag m.m. Om NVE går imot de lokale interessene med hensyn til ledningsføringen, krever de en uavhengig juridisk vurdering av disse interessene og at utgiftene til dette blir dekket av utbygger.

Til tilleggssøknaden skriver Benjaminsen og Bjørkum i brev av 19. mai 2015, at de ikke aksepterer en utbygging med luftledning. De mener at ut i fra tilleggsutredningene som nå foreligger, er klart at det må vedtas en løsning med kabling av ledningen i vann og jord, og at Sognefjorden og området sør for fv. 53 ikke har tåleevne til den planlagte luftledningen. Ledningsføringen via Ofredal og Seimsdalen til Årdalstangen lå som et fundament for utbygging av vassdragene i Ofredalen den gang vassdragene var foreslått vernet i Supplering av verneplan for vassdrag. Vassdragene ble i lokal/regional saksbehandling anbefalt tatt ut av planen. Men om det i verneplanen hadde blitt presentert utbyggingsløsninger med luftledning over fjorden, vil de hevde at vassdragene fremdeles hadde vært inne i Verneplan for vassdrag. Benjaminsen og Bjørkum ønsker primært alternativ K, da det er mest framtidsrettet og vil gi minst synlige anleggsarbeid og spor i Naddvik. De ønsker svar på hvorfor utbygger mener at dette alternativet er lite realistisk, og hvorvidt utbygger har vært i kontakt med Østfold Energi om K2, og i tilfelle om det er ført realistiske drøftinger om felles bruk av utløpstunnelen. De ønsker å vite om erfaring tilsier at det er mye eller lite realistisk med vedlikehold av en kabel i avløpstunnelen med produksjonsstopp, eller om dette er en konstruert problemstilling. Utbygger formulerer at *«eit kostnadsoverslag av alternativ K2 ville måtte baserer seg på nærare kjennskap til utløps- og tilkomsttunnel til Naddvik kraftstasjon i tillegg til ei risikovurdering i høve produksjonsstopp.»* Benjaminsen og Bjørkum hadde forventet at utbygger hadde innhentet denne kunnskapen og ikke legger manglende detaljkunnskap som argument for ikke å utrede alternativ K2.

Dersom ikke alternativ K2 blir gjennomført, anbefaler de sterkt alternativ K3, da det ligger i kanten av boligfeltet, berører bruksareal i Naddvik minst, og ikke de mest attraktive strandsone-arealene og har lavere kostnad. Alternativet kommer i land der det allerede er tekniske anlegg tilhørende Naddvik kraftstasjon, og både strandsone og sjøareal er brukt til tilsvarende formål. Alternativ K4 kommer på land i et område mye brukt til friluftsliv, opphold og fiske, og med potensiale for utbygging. Strandsonen mellom de to kaiene (betongkai ved elvemunning og Storekaien) er satsingsområde for et oppstartet reiselivsutviklingsprosjekt på gården, og de ønsker derfor ikke flere tekniske anlegg enn det som allerede er i området da det vil være til hinder for framtidig utvikling. Alternativ K4 er tegnet annerledes i kartet enn det er skriftlig beskrevet. Det antas at det er en feil da trasé på kartet går gjennom tunet til Benjaminsen og Bjørkum.

Ved føring av jordkabelen fra inn til Naddvik kraftstasjon, er kabelen langs elven tegnet i grøft på vestsiden av veien, trolig på grunn av en forekomst av gråor/heggeskog. De ønsker at kabelen blir lagt på østsiden av veien for å ikke gi konflikt med framtidig utnyttelse av eiendommen på vestsiden av kommunal og privat vei fra fjord til kraftstasjonen. Kabel på østsiden vil trolig ikke komme i konflikt med gråor/heggeskog, da den hele veien kan legges i veifylling/skulder. Benjaminsen og Bjørkum har utbyggingsplaner for ny driftsbygning tett på veiens vestside. De har erfart at anleggstekniske løsninger har gitt problemer med gårdsutviklingen på grunn av kortsiktige ledningstraseer. Dette er grunnen til at de sterkt anbefaler K2 primært og K3 sekundært.

Benjaminsen og Bjørkum presiserer på nytt at det ikke er eksisterende kraftledning i hele traseen for luftledningsalternativet 1, slik som beskrevet i søknad og tilleggsutredning.

For temaet skredfare som nå er utredet, mener de at konklusjonen må påvirke løsningen som blir valgt, NVE kan ikke gå inn for en løsning som gir økt skredfare på vei- og ledningsnett, og boligområder. Fv. 53 er en vei med relativt høy trafikk tetthet, dette sammen med erfaringer fra de store, nyere uværperiodene med Dagmar og Loke, med lange veistengninger og store vei-ødeleggelser, og de langsiktige konsekvensene av klimaendringer tilsier kabling av strømledningen.

Med hensyn til luftfartstrygghet mener de at Norsk Luftambulansse gir et realistisk bilde av utfordringene for lokal flytrafikk med helikopter med hensyn til luftledning. Det som ikke kommer fram er at det er andre helikopterselskap med svært mange årlige flyvninger til Årdal på oppdrag fra Statnett, Hydro Energi, Østfold Energi og Hydro Aluminium. I den høyden disse flyr, vil en luftledning over fjorden være utfordrende. I tillegg er det flere flyvninger i året med start og landing ved Naddvik kraftstasjon i forbindelse med drift av Nyset–Steggjeanlegget, ledningstilsyn osv.

Benjaminsen og Bjørkum gjentar flere av momentene fra tidligere uttalelser med hensyn til landskap, natur og kulturminner, landbruk, fugl og vilt, alternativet via Seimdsdalen og grunneierkontakt i prosessen.

Benjaminsen og Bjørkum har også sendt inn kopi av uttalelse fra landskapsutredning fra Feste datert 18. juni 2015, et notat med tilleggsinformasjon av juli–sept. 2015 om innmark/utmark i Naddvik, kopi av oppsummering kulturhistorisk befarig av Sogn og Fjordane fylkeskommune datert 17. september 2015.

Svein Natvik skriver i brev av 20. mai 2012 at han som grunneier av gnr. 2/bnr. 9 i Naddvik, støtter uttalelsene fra Vikadalen Ungdomslag og Per Bjørkum/Siri Benjaminsen. Omsøkt kraftledning vil få negative konsekvenser for hans eiendom.

Kommentar fra søker

Offerdal kraftverk skriver i sin kommentar til høringsuttalelsene av mars 2013 at Årdal kommune har utarbeidet en omfattende og detaljert høringsuttalelse i sammenheng med konsesjonsøknaden og konsekvensutredningen for Offerdal kraftverk, og mange av deres kommentarer går igjen i andre høringsuttalelser. De har derfor valgt å kommentere innspillene fra Årdal kommune for de ulike temaene de har kommentert, og supplere med kommentarer til øvrige uttalelser der dette er nødvendig. De foreslår å lage en separat tilleggsutredning som kan omfatte alternativer for sjøkabel, beredskap/flysikkerhet, konsekvenser for mineralforekomster og supplerende virkninger for Naddvik, hovedsakelig med hensyn til landskapsbilde. Offerdal kraftverk deler inn kommentarene tematisk:

Kulturminner og kulturmiljø

Kommunen påpeker at undersøkelsesplikten etter kulturminneloven § 9 ikke er oppfylt. Utbygger kommenterer at det er vanlig prosedyre at undersøkelsesplikten blir gjennomført etter at konsesjonsspørsmålet er avgjort i sammenheng med utarbeidelsen av detaljplan.

Landskap

Kommunen mener at synliggjøring av fjordspennet med hensyn til flysikkerhet ikke er omtalt under temaet, kamuflering vs. flysikkerhet kan dårlig kombineres. Kommunen mener også at det ikke er tatt hensyn til hvor det er boliger i området og hvordan inngrepene, spesielt kraftledningen blir oppfattet fra områder der folk bor, spesielt langs fv. 53 og i Naddvik.

Illustrasjonene i søknaden viser flymarkører på ledningen. På grunn av avstand til ledningen blir markørene mer synlige på illustrasjonen fra Indre Offerdal enn på illustrasjonen fra Naddvik der de er nesten usynlige. En merket ledning vil visuelt være mer forstyrrende enn en som ikke er merket, men utbygger mener at i denne sammenhengen vil ikke dette være utslagsgivende. Med hensyn til avbøtende tiltak for kraftledning er mattede liner omtalt som et mulig tiltak på luftspennet. Matting reduserer refleksjoner som er vanlig i nye ledninger, men er oftest ikke et prioritert tiltak da effekten er antatt å være kortvarig i den forstand at en line vil bli gradvis naturlig mattet og effekten utlignet i løpet av en treårsperiode. Tiltaket vil med andre ord ikke påvirke behovet for flymarkører. Begrenset rydding av mastetrasé kan være et effektivt tiltak der ledningen ligger i skogkledd terreng. Da vil ledningen ligge inndratt i forhold til fjorden og tiltaket vil ikke påvirke flysikkerheten.

Ved valg av standpunkt for visualisering av kraftledninger i Naddvik, er standpunkt lagt til eksisterende boliger i øst. Dette ut i fra ønsket om å vise kraftledningen i relasjon til eksisterende boliger. Illustrasjonen viser i så måte fjordlandskapet med luftspennet sentralt og mot høyre i bildet samtidig som Holebyen ligger godt synlig i venstre del av bildet med kraftledningen fra Jensehamn

i foten av fjellsiden i bakkant. Videre sier KU-rapporten at hvor synlig spennet vil være avhenger av hvor man står, men at det vil være svært synlig fra både Indre og Ytre Offerdal, Naddvik, samt for reisende langs fv. 53 og fjorden. Ledningen vil være visuelt dominerende i fjordlandskapet, og redusere de visuelle kvalitetene ved fjordlandskapet. Gjeldende framføring av kraftledning forbi Naddvik inn til eksisterende transformatorstasjon vil det bli utarbeidet supplerende beskrivelse, vurdering og visualisering i egen tilleggsrapport.

Naturmiljø

Kommunen savner en økosystemtilnærming i vurderingene av naturmiljø, og omtale av hjortevilt i Naddvik, og mener også det er overraskende at fjordspennet blir vurdert til å ha liten/ubetydelig konsekvens for fugl, da området har registrert mange arter av rovfugl, hønsefugl og ugler.

Offerdal kraftverk skriver at temaet naturmiljø normalt er delt inn i ulike kartleggingsenheter, slik som naturtyper, viltområder, rødlistet etc., noe som kan gjøre at en opplever at områdebeskrivelsen og konsekvensutredningen som fragmentert/oppsplittet, men en slik tilnærming er nødvendig for å kunne fokusere på de aspektene som er mest beslutningsrelevante og mindre relevante aspekt blir tonet ned. Rapporten er i tråd med gjeldende retningslinjer/praksis.

Med hensyn til hjortevilt i Naddvik er ikke det spesifikt omtalt, men KU-rapporten beskriver at hjort er svært vanlig i området. Bestanden av hjort i Sogn og Fjordane har blitt så stor at den utgjør et problem med hensyn til beiteskader på frukthager, jordbruksareal, skog etc. Erfaringsmessig har ikke hjorten problemer med å krysse veier, ledningstraseer etc., er motivasjonen sterk nok, så utgjør denne typen infrastruktur i liten grad noen barriere for hjorten. Utbygger kan derfor ikke se at en mer detaljert kartlegging av hjortebestanden i Naddvikområdet tilfører prosessen særlig beslutningsrelevant informasjon eller gjør NVE bedre rustet med tanke på en avklaring av konsesjonsspørsmålet.

Med hensyn til fugl er dette omtalt i KU-rapporten. Arter som kongeørn og havørn har hatt en betydelig økning/ekspansjon i fylket, både med hensyn til hekking og geografisk utbredelse de siste 10–20 årene. Ingen av disse artene er lenger rødlistet, og om enkeltindivid skulle gå tapt gjennom kollisjoner med kraftledningen, er det lite trolig at dette vil ha bestandsmessige konsekvenser, verken lokalt eller regionalt. Hubro er en svært sjelden art i Sogn og Fjordane, og det er ikke bekreftet med sikkerhet at den hekker i influensområdet. Lommer og ender trekker stort sett langs fjorden, få meter over vannflaten, og er dermed lite utsatt for kollisjon med den omsøkte kraftledningen. Hønsefugl og orrfugl, er normalt utsatt for kollisjon med kraftledninger, men de krysser sjelden fjorder og på Naddviksiden er det i all hovedsak snakk om parallellføring med eksisterende kraftledning. Ut fra de registreringene som er gjort i området, er det ikke grunnlag for å hevde at en kryssing av fjorden i dette området vil medføre store negative konsekvenser for fugl. En viss kollisjonsfare utgjør den likevel.

Naturressurser

Årdal kommune mener at mineral og masseforekomster ikke er tilfredsstillende vurdert. Offerdal kraftverk skriver i sin kommentar at mineralforekomsten på sørsiden av fjorden er beskrevet i KU. Det kommer fram av NGU sin database at forekomstene kan være viktige og av historisk interesse. Steinbruddet er avsluttet og ble delvis ødelagt under bygging av fv. 53 rundt 1990. Fjellet er på partiet bratt og ulendt, og sammen med nærhet til veien gjør det at det vil være driftsteknisk vanskelig å utnytte denne ressursen. Videre kommer det fram av NGU databasen at den østlige delen ikke er så bratt og trolig er den beste i Naddvikområdet med hensyn til reserver og mulighet for drift. Utbygger vil påpeke at Direktoratet for mineralforekomster har gjennomgått utredningen og de hadde ingen kommentarer til søknaden.

Friluftsliv, reiseliv, jakt og fiske

Årdal kommune mener dette ikke er omtalt med hensyn til Naddvik. Utbygger skriver de har gjort en generell beskrivelse av temaene, men ser det kan være hensiktsmessig å vurdere noen av temaene mer spesielt for Naddvik og vil inkludere dette i tilleggsutredningen.

Vurdering av kunnskapsgrunnlaget jf. § 8 i naturmangfoldloven

Årdal kommune mener de ikke kan ta stilling til søknaden før det er gjort supplerende utredninger og vurderinger av konsekvens av kunnskapsgrunnlaget for vurdering av samlet belastning for økosystem og landskap ved gjennomføring av planlagte tiltak.

Utbygger skriver i sin kommentar at når det gjelder biologisk mangfold er det konkludert med at influensområdet jevnt over er artsfattig på grunn av berggrunn i området, og at datagrunnlaget for de mest relevante artsgruppene er rimelig godt. De kan derfor ikke se at en ytterligere kartlegging av området vil avdekke særlig mye beslutningsrelevant informasjon utover det som foreligger i dag. Utbygger ser at det kan ha vært mest fokus på Offerdalsiden av fjorden og mindre på Naddviksiden i rapporten, og vil i tilleggsutredningen utdype utredningene for Naddvik til en viss grad.

Det framgår av hovedrapporten for landskapsbilde at Vikadalen av metodiske grunner er valgt innlemmet i delområde Årdalsfjorden. Dette fordi den berørte delen av Vikadalen utgjør et relativt lite område med flere eksisterende inngrep uten de visuelle kvalitetene en har i delområde Årdalsfjorden, følgelig vil ikke innlemmingen medføre at Vikadalen gjennom dette grepet blir tillagt liten vekt. Nye oppsummering av verdier og konsekvenser for landskap vil innlemmes i tilleggssrapporten.

Utkast til Anleggskonsesjon

I medhold av lov av 29. juni 1990 nr. 50 om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. (energiloven) § 3-1, jf. forskrift av 7. desember 1990 nr. 959 om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. (energilovforskriften) § 3-1 gir Olje- og energidepartementet under henvisning til søknad av 25. januar 2012 og vedlagt notat Bakgrunn for vedtak av [DATO] anleggskonsesjon til Offerdal Kraftverk AS.

Anleggskonsesjonen gir rett til å bygge og drive følgende elektriske anlegg:

1. En ca. 9 km lang kraftoverføring fra transformatorstasjon i Indre Offerdal til Naddvik kraftstasjon med nominell spenning 132 kV, bestående av:
 - Ett ca. 2,4 km langt fjordspenn fra transformatorstasjon i Indre Offerdal til Jensehamn, og tverrsnitt med minimum strømføringsevne tilsvarende FeAl 109 Trima.
 - En ca. 4,6 km lang luftledning fra Jensehamn til Slikjesva, og tverrsnitt med minimum strømføringsevne tilsvarende FeAl 150.
 - En ca. 2 km lang jordkabel fra Slikjesva til Naddvik kraftstasjon og tverrsnitt med minimum strømføringsevne tilsvarende 1x3x400 mm² Al. Jordkabelen skal gå i justert trasé på østsiden av adkomstvei.
2. En ca. 3,5 km lang jordkabel fra Ytre Offerdal kraftstasjon til transformatorstasjon i Indre Offerdal, med nominell spenning 11 kV og tverrsnitt med minimum strømføringsevne tilsvarende 1x3x630 mm² Al.
3. En ca. 500 meter lang jordkabel fra Indre Offerdal kraftstasjon til transformatorstasjon i Indre Offerdal, med nominell spenning 11 kV og tverrsnitt med minimum strømføringsevne tilsvarende 1x3x630 mm² Al.
4. I transformatorstasjon i fjellhall i Indre Offerdal:
 - a. Én transformator med ytelse 132/22 kV og omsetning 65 MVA.
 - b. Ett 132 kV bryterfelt.
 - c. Ett innendørs kapslet 11 kV bryteranlegg med tre bryterfelt.
 - d. Nødvendige høyspenningsanlegg.

5. I Ytre Offerdal kraftstasjon:
 - a. Én generator med ytelse 11 kV og omsetning 9,99 MVA.
 - b. Nødvendige høyspenningsanlegg.
6. I Indre Offerdal kraftstasjon:
 - a. Én generator med ytelse 11 kV og omsetning 48 MVA.
 - b. Nødvendige høyspenningsanlegg.
7. I Naddvik kraftstasjon:
 - a. Et utendørs 132 kV koblingsanlegg med to bryterfelt og én samleskinne.
 - b. Nødvendige høyspenningsanlegg.

Anlegget skal bygges i traseen som fremgår på kartet merket *Offerdal kraftverk, alt. 1. Planlagte og eksisterende inngrep* av 10. desember 2010 vedlagt denne konsesjonen. Utvidelsen av Naddvik kraftstasjon skal bygges i alt. 2 slik det fremgår av situasjonsplanen merket *Naddvik kraftstasjon* datert 15. juli 2015.

Vilkår

De til enhver tid gjeldende vilkår fastsatt i eller i medhold av energiloven gjelder for konsesjonæren.

I tillegg fastsettes med hjemmel i energiloven § 3-5 annet ledd følgende spesielle vilkår:

1.

Varighet

Konsesjonen gjelder inntil <sett inn dato 30 år fra konsesjonsdato>.

2.

Fornyelse

Konsesjonæren skal søke om fornyelse av konsesjonen senest seks måneder før konsesjonen utløper. Dersom konsesjonæren ikke ønsker fornyet konsesjon, skal det innen samme frist gis melding om dette.

3.

Bygging

Anlegget skal være ferdigstilt, bygget i henhold til denne konsesjonen og idriftsatt innen 5 år fra endelig konsesjon.

Konsesjonæren kan søke om forlengelse av fristen for ferdigstilling, bygging og idriftsettelse. Slik søknad skal sendes senest seks måneder før utløpet av fristen.

Konsesjonen bortfaller dersom fristen for ferdigstilling, bygging og idriftsettelse ikke overholdes.

4.

Drift

Konsesjonæren skal stå for driften av anleggene og plikter å gjøre seg kjent med de til enhver tid gjeldende regler for driften.

Bytte av driftsansvarlig selskap krever overføring av konsesjon. Eventuelt framtidig skille mellom eierskap og drift av anleggene konsesjonen omfatter, krever også godkjenning fra NVE. Godkjenning kan gis etter søknad.

5.

Nedleggelse

Dersom konsesjonær ønsker å legge ned anlegget mens konsesjonen løper, skal det søkes NVE om dette. Nedleggelse kan ikke skje før vedtak om riving er fattet.

6.

Endring av konsesjon

NVE kan fastsette nye vilkår for anlegget dersom det foreligger sterke samfunnsmessige interesser.

7.

Tilbakekall av konsesjon

Konsesjonen kan trekkes tilbake dersom konsesjonæren tas under konkursbehandling, innleder gjeldsforhandling, eller på annen måte blir ute av stand til å oppfylle sine plikter etter konsesjonen.

8.

Overtredelse av konsesjonen eller konsesjonsvilkår

Ved overtredelse av konsesjonen eller vilkår i denne konsesjonen kan NVE bruke de til enhver tid gjeldende reaksjonsmidler etter energilovgivningen eller bestemmelser gitt i medhold av denne lovgivningen.

NVE kan også i slike tilfeller på ethvert tidspunkt pålegge stans i bygging.

9.

Miljø-, transport- og anleggsplan

Anlegget skal bygges, drives, vedlikeholdes og nedlegges i henhold til en miljø-, transport- og anleggsplan, som utarbeides av konsesjonæren og godkjennes av NVE før anleggsstart. Planen skal utarbeides i samsvar med NVEs veileder om utarbeidelse av miljø-, transport- og anleggsplan for anlegg med konsesjon etter energiloven. Offerdal Kraftverk AS skal utarbeide planen i kontakt med berørt kommune, grunneiere og andre rettighetshavere. Planen skal gjøres kjent for entreprenører. Konsesjonæren har ansvaret for at planen følges.

Det er satt vilkår om detaljplan for Offerdal vannkraftverk og MTA-planen for ledningen og de elektriske anleggene kan inngå som en del av denne.

Anlegget skal til enhver tid holdes i tilfredsstillende driftsmessig stand i henhold til miljø-, transport- og anleggsplanen og eventuelt andre vilkår/planer.

Konsesjonæren skal foreta en forsvarlig opprydding og istandsetting av anleggsområdene, som skal være ferdig senest to år etter at anlegget eller deler av anlegget er satt i drift.

Tilsyn med bygging, drift, vedlikehold og nedleggelse av anlegget er tillagt NVE. Utgifter forbundet med NVEs godkjenning av planen, og utgifter til tilsyn med overholdelse av planen dekkes av konsesjonæren.

Ved behov for planer etter andre vilkår, kan disse inkluderes i miljø-, transport- og anleggsplanen.

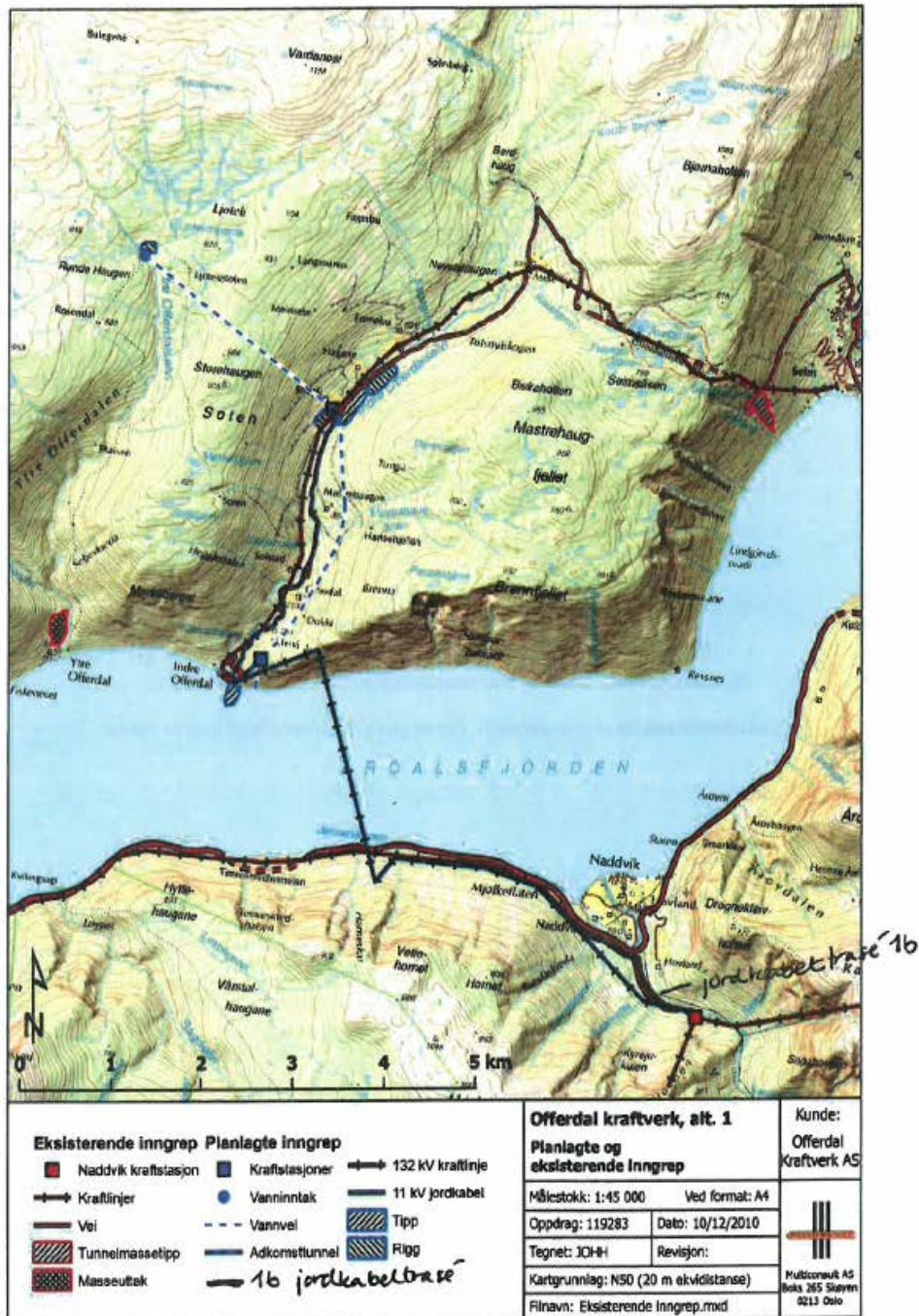
Konsesjonæren skal avklare undersøkelsesplikten etter kulturminneloven § 9 før miljø-, transport- og anleggsplanen blir godkjent.

Utover det som står i veilederen skal planen spesielt beskrive og drøfte:

- Hvordan anleggsarbeidet skal gjennomføres for at forekomsten av gråor-heggeskog langs adkomstvei til Naddvik kraftstasjon i minst mulig grad berøres.

Offerdal Kraftverk AS
Konsesjonssøknad og konsekvensutredning for Offerdal kraftverk

Side 8



Figur 5. Eksisterende og planlagte inngrep i området, alternativ 1.

III Høring og uttalelser til NVEs innstilling

Sognekraft uttaler følgende ved e-post av 31. mai 2016:

"I NVE si innstilling står det i tabellen side 50 at nedre kraftverk skal ha eitt aggregat. I vår søknad står det at denne stasjonen får ein eller to pelton-turbinar, og pr. i dag er det absolutt mest sannsynleg at det vert to. Vil berre gjere dykk merksame på dette sjølv om det kanskje ikkje har så stor betydning."

NVE uttaler ved e-post av 31. mai 2016:

"Det er riktig at det er søkt om 1–2 Pelton-aggregater slik *Sognekraft* påpeker. Det fremgår av innstillingen s. 7 (Kraftstasjon og avløp). Vi har ikke noen synspunkter på antall turbiner, det er slukeevnen som er viktig. Det som står i tabellen s. 50 for nedre stasjon kan derfor rettes til 1–2 aggregater. Installert effekt i alt. 1P (tabell s. 13) – der skal summen være 45 MW (det er alt. 1 som har samlet effekt på 47,1 MW, jf. tabell s. 12).

Riksantikvaren uttaler følgende i e-post av 2. juni 2016:

"Vi viser til invitasjon til møte og synfaring i samband med bygging av Offerdal kraftverk den 15. juni 2016. Riksantikvaren fekk denne av Sogn og Fjordane fylkeskommune som har vore ugilde i sakshandsaminga av denne saka, vi viser til vår uttale av 16.03.

Riksantikvaren har dessverre ikkje mogelegheit til å delta på synfaringa eller møtet denne dagen, men vi ber om synfaringa med departementet brukar tid i anlegget «Ne fø' sjøen» slik at konsekvensane for dette kan bli gjort greie for."

Offerdal Kraftverk AS uttaler følgende ved brev av 3. juni 2016:

"Offerdal Kraftverk AS søkte i utgangspunktet om å sleppe 120 l/s (sommerhalvåret) og 60 l/s (vinterhalvåret) i Ytre Offerdalselva samt 240 l/s (sommerhalvåret) og 130 l/s (vinterhalvåret) i Indre Offerdalselva. Dette er eit nivå som vi meiner er eit godt kompromiss mellom det å ivareta vassdragsmiljøet og samstundes sikre ein god økonomi i prosjektet. Ei minstevassføring på dette nivået vil gje ein årleg middelproduksjon på 99,2 GWh til ein utbyggingspris av 4,43 kr/KWh etter planendring (2015 prisnivå).

I si innstilling, datert 29.04.2016, har NVE tilrådd at minstevassføringa i Indre Offerdalselva vert auka til heile 538 l/s i sommarhalvåret (+124 %) og halden på omsøkt nivå (dvs. ein marginal reduksjon til 129 l/s) i vinterhalvåret. NVE har ikkje føreslege endringar på minstevassføringa i Ytre Offerdalselva. Dette vil føre til at årleg middelproduksjon vert redusert til 94,9 GWh og at utbyggingsprisen aukar til 4,63 kr/KWh. Økonomien i prosjektet vert med andre ord vesentleg dårlegare, og etter vår vurdering vert prosjektet så marginalt at det er usikkert om det i det heile teke let seg realisere med slike vilkår.

NVE sitt argument for å auke minstevassføringa i sommarhalvåret er i første rekkje omsynet til kulturminne *Ne fø' sjøen* og *Kleivafossen* (fossesprøytsone og landskapselement). I tillegg tolkar vi innstillinga slik at NVE meiner at Offerdal Kraftverk AS kjem såpass mykje betre ut av det, reint skattemessig som følgje av redusert installert effekt i Ytre Offerdal kraftverk, at ei høgare minstevassføring kan forsvarast. Vi ønskjer å gje uttrykk for vårt syn på denne argumentasjonen:

Ne fø' sjøen

Viss *Ne fø' sjøen* vert etablert som eit visningsanlegg meiner *Sognekraft* at opplevingsverdien til anlegget kan sikrast utan å auke den føreslegne minstevassføringa i sommarhalvåret. Dette kan gjerast ved å installere ei pumpe som pumpar vatn frå utløpet av kraftverket og opp forbi anlegget på dagar med stor tilstrøyming av folk eller ved spesielle arrangement. Alternativt kan det byggjast ein mindre fangdam oppstraums anlegget, frå denne kan det tappast vatn etter behov. Dette vil

reducere produksjonstapet i Indre Offerdal kraftverk i vesentleg grad, samtidig som at ein sikrar tilstrekkeleg vatn i elva på desse dagane. Vi ser på dette som ei svært god løysing både for Offerdal Kraftverk AS og kulturminneinteressene.

Kleivafossen

Kleivafossen er, som erfart under synfaringa med NVE, svært vanskeleg tilgjengeleg for folk flest og godt skjerma av topografi og vegetasjon (skog), og den kan ikkje seiast å vere eit sentralt landskapselement i Indre Offerdal. Fossen kan sjåast frå delar av Årdalsfjorden ved høge vassføringar, men det er svært lite truleg at ein auke i minstevassføringa frå 240 l/s til 538 l/s vil ha noko som helst påverknad på korleis fossen vil framstå som landskapselement, sett frå Årdalsfjorden. Erfaringane tilseier at ved så låge vassføringar er Indre Offerdalselva og Kleivafossen totalt underordna dei andre og meir inntrykkssterke landskapselementa langs Årdalsfjorden.

Vidare er det registrert ei lokalt viktig fossesprøytsone (verdi, C) ved Kleivafossen. Fossesprøytsona er artsfattig og består av vanleg førekomande artar (dvs. artar som ein finn langs dei fleste vassdraga i regionen). Det er ikkje registrert raudlisteartar der (fossesprøytsona er kartlagt av Geir Gaarder, ein av dei fremste feltbiologane i landet). Hadde det vore ei fossesprøytsone av regional eller nasjonal verdi, og med fleire raudlisteartar, hadde vi hatt forståing for ein viss auke i minstevassføringa, men her snakkar vi om ei lita, artsfattig fossesprøytsone av lokal verdi. Vi kan difor ikkje sjå at fordelene for fossesprøytsona ved den føreslegne auken i minstevassføring på langt nær veg opp for den store ulempa dette har for kraftverket.

Bortfall av grunnrenteskatt for Ytre Offerdal kraftverk vs. minstevassføring

Sognekraft søkte om ei planendring, dvs. ein reduksjon av installert effekt i Ytre Offerdal kraftverk frå 12,0 MW til 9,5 MW, for å betre økonomien til eit prosjektet som låg i grenseland for kva som var økonomisk gjennomførbart. Når NVE tilrår planendringssøknaden, og samstundes aukar den føreslegne minstevassføringa i sommarhalvåret til 538 l/s, så er ein i praksis tilbake der ein starta (dvs. med eit marginalt prosjekt). Vi meiner og at det blir feil å kople vurderingar av skattemessige forhold med minstevassføring. Sistnemnde må vere grunngeve ut frå omsynet til vassdragsmiljø og ålmenne interesser, og på dette punktet meiner vi at NVE sine argument ikkje held mål (jf. kommentarane våre ovanfor).

På bakgrunn av dette vil vi på det sterkaste oppmode OED om å vurdere NVE sitt forslag til minstevassføring på nytt. Vi håpar at omsøkt minstevassføring, som vi meiner er eit godt kompromiss mellom vassdragsmiljøet og økonomien i prosjektet, vert gjort gjeldande i dei endelege konsesjonsvilkåra.

Ta gjerne kontakt vis noko er uklart eller ved behov for ytterlegare informasjon."

Norges vassdrags- og energidirektorat uttaler følgende i brev av 22. juni 2016:

"NVE er bedt om å kommentere brev fra Offerdal Kraftverk AS vedrørende anbefalt minstevannføring i Indre Offerdalselvi i vår innstilling til Olje- og energidepartementet. Vi kan ikke se at Offerdal Kraftverk AS har fremlagt nye opplysninger eller ny kunnskap som skulle tilsi at forutsetningene for vår anbefaling om slipp av minstevannføring er endret. Vi opprettholder derfor forslaget om slipp av 538 l/s i sommerperioden og 129 l/s i vinterperioden.

Vi viser til e-post av 7.6.2016 hvor NVE blir bedt om å kommentere innholdet i vedlagte brev fra Offerdal Kraftverk AS datert 3.6.2016. Offerdal Kraftverk AS er tiltakshaver for Offerdal kraftverk i Ytre- og Indre Offerdalselvi i Årdal kommune.

Offerdal Kraftverk AS viser i brevet til NVEs innstilling om Offerdal kraftverk datert 29.4.2016 hvor vi anbefaler et minstevannslipp på 538 l/s i sommerperioden i Indre Offerdalselvi, mens tiltakshaver har søkt om å slippe 240 l/s. Tiltakshaver peker på at NVEs anbefaling om økt minstevannføring vil føre til at årlig kraftproduksjon blir redusert til 94,9 GWh¹ (fra 99,2 GWh). Utbyggingsprisen vil øke til 4,63 kr/kWh² (fra 4,43 kr/kWh).

¹ Innstillingen er middelsproduksjon oppgitt til 94,6 GWh.

² I innstillingen er utbyggingspris oppgitt til 4,65 kr/kWh.

Offerdal Kraftverk AS skriver at NVEs argument for å øke minstevannføringen i sommerperioden i første rekke er hensynet til kulturminnet «Ne fø' sjøen» og Kleivafossen (landskap og fossesprøytsone). Vi oppfatter at Offerdal Kraftverk AS er uenig i NVEs vurderinger for fastsettelse av minstevannføring av hensyn til de registrerte verdiene, og at selskapet derfor ønsker å gi sitt syn i saken.

Våre kommentarer til de enkelte punktene i brevet:

Ne fø' sjøen

Offerdal Kraftverk AS mener opplevelsesverdien til anlegget Ne fø' sjøen kan sikres uten å øke den foreslåtte minstevannføringen slik NVE anbefaler. Dette kan gjøres ved å installere en pumpe som pumper vann fra utløpet av kraftverket og opp forbi anlegget på dager med stor tilstrømning av folk eller ved spesielle arrangementer.

NVE kan ikke se at tiltaket med å pumpe vann er omtalt eller foreslått i konsesjonssøknaden eller i senere dokumenter fra tiltakshaver. Det er derfor ikke kommentert i vår innstilling. Pumping av vann kan imidlertid være et aktuelt tiltak som etableres i samråd med kommunen for ekstra vannslipping ved spesielle anledninger. NVE mener likevel ikke vil være et tilstrekkelig avbøtende tiltak for å ivareta anleggets nasjonale verdi som kulturmiljø hvor den historiske funksjonen er sterkt knyttet til vassdraget og vannføringen. Ne fø' sjøen ligger i ved utløpet av Indre Offerdalselvi hvor elveløpet er relativt bredt (vifteform), slik at lave vannføringer vil være lite synlige. Virkningen av omsøkt minstevannføring er vist på manipulert bilde i KU-rapport: Landskap, s. 75.

Kleivafossen

Offerdal Kraftverk AS mener Kleivafossen er vanskelig tilgjengelig for folk flest og er godt skjermet av topografi og vegetasjon, og den kan ikke sies å være et sentralt landskapselement i Indre Offerdal. Fossen er underordnet de andre og mer inntrykkssterke landskapselementene langs Årdalsfjorden.

NVE er enig i at synligheten av Kleivafossen i landskapet er begrenset, noe som også fremgår av innstillingen. Flere av høringsinstansene har pekt på at fossen likevel har betydning for opplevelsen, til tross for at den ikke er lett synlig verken på avstand eller fra veien eller bebyggelsen i Indre Offerdal. I perioder med stor vannføring oppleves fossesprøyt, og lyden fra fossen er godt hørbar for de som befinner seg i nærområdet. Etter NVEs oppfatning har fossen også en betydelig eksistensverdi på grunn av sin størrelse og mektighet. Fossen er vist på bilder i KU-rapport: Landskap, s. 53.

Offerdal Kraftverk AS peker videre på at den lokalt viktige fossesprøytsonen ved Kleivafossen er artsfattig og består av vanlige forekommende arter, samt at det ikke er registrert rødlistearter der.

NVE viser til innstillingen hvor det fremgår at naturtypelokaliteten ved Kleivafossen er av lokal viktighet (C-verdi). Artsmangfoldet er trivielt og det er ikke registrert rødlistearter der, slik tiltakshaver fremhever. Etter NVEs syn er det ikke noe argument for ikke å forsøke å ta vare på den lokalt viktige naturtypen. Ifølge KU-rapport: Flora, fauna og verneinteresser, s. V, vil en fraføring av store deler av vannføringen i Indre Offerdalselvi resultere i at fossesprøytsonen mister mye av vanntilførselen fra fossen, noe som vil medføre at fuktighetskrevende arter erstattes av mer tørketålende arter. Dette tilsier en sannsynlig verdiendring fra lokalt viktig til ikke lenger prioritert. Av fagrapporten fremgår det at det bør vurderes en høyere minstevannføring enn det tiltakshaver har lagt til grunn.

Naturtypen fossesprøytsone (fosse-eng) er registrert i 5 av 13 vannkraftsaker i Årdal kommune og nabokommunene som NVE har til behandling. Dersom flere av de aktuelle prosjektene realiseres, kan det føre til økt samlet belastning på denne naturtypen lokalt og regionalt.

Bortfall av grunnrenteskatt vs. minstevannføring

Offerdal Kraftverk AS tolker innstillingen slik at NVE mener at Offerdal Kraftverk AS kommer såpass mye bedre ut av det, rent skattemessig som følge av redusert effekt i Ytre Offerdal kraftverk, at en høyere minstevannføring kan forsvares.

NVE kan ikke se at det finnes argumenter i innstillingen for at en høyere minstevannføring kan forsvares ut fra bedre økonomi i prosjektet som følge av tilpasning til gjeldende skatteregler. Minstevannføringen er fastsatt ut fra faglig skjønn hvor en har forsøkt å balansere hensynet til både påviste verdier og kraftproduksjon.

Samlet vurdering

Av NVEs merknader til konsesjonsvilkårene i innstillingen (s. 52–54) fremgår det hvilke konkrete vurderinger som er gjort for å komme frem til anbefalt minstevannføring. Vi vil i den forbindelse bemerke at det alltid vil være en viss usikkerhet knyttet til dimensjonering av minstevannføring og hva som vil være en tilstrekkelig vannmengde av hensyn til påviste verdier og interesser.

Vi har i vår anbefaling vektlagt følgende:

- Det er registrert *flere* viktige verdier på utbyggingsstrekningen som er avhengig av vannføringen; dette gjelder spesielt det nasjonalt viktige kulturmiljøet «Ne fø' sjøen», Kleivafossen som landskapselement og naturtypen fossesprøytsone som har lokal verdi.
- Det nederste kraftverket som skal utnytte fallet i Indre Offerdalselvi er planlagt med relativt stor slukeevne, samtidig som resttilsaget fra det uregulerte feltet på utbyggingsstrekningen er beskjedent. Dette medfører at det hovedsakelig vil være kun minstevannføring tilbake i den berørte delen av vassdraget i store deler av året. Det er derfor viktig at kravet til vannslipping er tilstrekkelig for å ivareta hensynet til de verdiene som er registrert.
- Sentrale høringsinstanser har uttalt at de mener minstevannføringen bør være høyere enn det tiltakshaver har foreslått:
 - Årdal kommune tilrår en minstevannføring i vassdragene tilsvarende 5-percentil minstevannføring om sommeren og alminnelig lavvannføring om vinteren.
 - Fylkesmannen i Sogn og Fjordane mener søkers forslag til minstevannføring ikke er tilstrekkelig for å ivareta hensynet til bl.a. fossesprøytsonen ved Kleivafossen og det vassdragstilknyttede kulturmiljøet i Indre Offerdal. Fylkesmannen mener det bør slippes minimum 5-percentil minstevannføring om sommeren og alminnelig lavvannføring om vinteren.
 - Sogn og Fjordane Turlag mener det må slippes minimum 5-percentil minstevannføring i begge vassdragene.
 - Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane mener at minstevannføringen må økes betydelig i begge vassdragene i forhold til søkers forslag.
- NVEs forslag til vannslipping vil gi noe redusert årsproduksjon i kraftverket på 94,6 GWh/år, dvs. ca. 4,6 GWh (og ca. 4,6 %) mindre sammenlignet med søkers forslag til minstevannføring. Den anbefalte vannslippingen vil gi en utbyggingspris på ca. 4,65 kr/kWh, dvs. en prisøkning på 0,22 kr/kWh.
- NVE har beregnet energikostnaden over levetiden (LCOE) for kraftverket (med den minstevannføringen som er anbefalt i innstillingen) til 34,9 øre/kWh. Til sammenligning ligger LCOE for vindkraft i området 33 øre/kWh til 46 øre/kWh, med en medianverdi på 38 øre/kWh. Dersom det tas hensyn til støtte fra elsertifikater vil kraftverket få positiv nettonåverdi forutsatt et «lavt scenario» for LCOE. Vi vurderer derfor at det vil kunne være konkurransedyktig innen elsertifikatordningen.

NVEs konklusjon

NVE kan ikke se at Offerdal Kraftverk AS har fremlagt nye opplysninger eller ny kunnskap som skulle tilsi at forutsetningene for vår anbefaling om slipp av minstevannføring er endret. Vi opprettholder derfor vårt forslag i innstillingen om at det bør slippes en minstevannføring på 538 l/s i sommerperioden og 129 l/s i vinterperioden i Indre Offerdalselvi."

Årdal kommune uttaler følgende i brev av 1. juli 2016 m/vedlegg:

"Det er gjort følgjande vedtak i saka:

Formannskapet – 013/16:

Årdal kommune rår til at søknaden om planendring ikkje vert stetta.

Uttale – Søknad om planendring Offerdal Kraftverk AS

Saka gjeld

NVE har motteke søknad frå Offerdal kraftverk om planendring. Søknaden er sendt på avgrensa høyring til dei som har gjeve fråsegn til konsesjonssøknaden.

Planendringa gjeld nedskalering av Ytre Offerdal kraftverk frå 12 MW til 9,5 MW i høve til hovudalternativet slik at ein slepp å betale grunnrenteskatt for dette kraftverket.

Bakgrunn

Søknad datert 25.01.2012 om løyve til å bygge Offerdal kraftverk i Indre- og Ytre Offerdalselvi i Årdal kommune var på høyring i 2012. Kommunestyret gav uttale til søknaden med konsekvensutgreiing (KU) i juni 2012. Vidare gav kommunestyret uttale på ei avgrensa høyring om tilleggsopplysningar 28.05.2015.

Stortinget vedtok hausten 2014 å heve grensa for grunnrenteskatt frå 5500 kVA til 10 000 kVA. Dette medfører at Offerdal kraftverk no søker om nedskalering kraftverket i Ytre Offerdal ved mindre straumproduksjon, slik at ein kjem under denne nye grensa for grunnrenteskatt for ytre Offerdal kraftverk. Kraftanlegga vert elles uendra i høve til den opphavlege søknaden.

I søknaden skriv Offerdal kraftverk AS følgjande: "Hausten 2014 slutta Stortinget seg til regjeringa sitt forslag om å heve grensa for grunnrenteskatt frå 5 500 kVA til 10 000 kVA. Med låge kraft- og elsertifikatprisar er det svært utfordrande å realisere utbygginga av kraftverka i Ytre og Indre Offerdalselvi etter opphavleg plan. Offerdal Kraftverk AS søker difor om å få nedskalere Ytre Offerdal kraftverk frå 12 MW til 9,5 MW, noko som vil medføre same inntaksstad (kote 801,2) i Ytre Offerdalselvi og noko redusert slukeevne (frå 3,5 til 2,8 m³/s). Planendringssøknaden inneber ikkje endringar i Indre Offerdal kraftverk, utover noko redusert produksjon (-0,1 GWh) som følgje av at mindre vatn vert overført frå Ytre Offerdalselvi til Indre Offerdalselvi.

Endringane vil redusere den samla produksjonen i Indre og Ytre Offerdal kraftverk med til saman 2,0 GWh (frå 101,2 til 99,2 GWh), under føresetnad av at omsøkt minstevassføring ikkje vert endra."

Drøfting

Motivet for planendringa er å auke lønsemda for kraftverket. Det er positivt at kraftverket får ei betre lønsemd men at ein ikkje utnyttar terrenginngrepa fullt ut til kraftproduksjon er negativt.

Konsekvensane av planendringa er så små at endringane i vassføring knapt vert merkbare. Årsvariasjonar i nedbør vil utgjere større forskjellar enn kva denne planendringa medfører.

Økonomi

Planendringa medfører at utbyggingsprisen for heile Offerdal kraftverk aukar frå 4,36 kr/KWh til 4,43 kr/KWh, og totalproduksjonen for kraftverket går ned frå 101,2 GWh til 99,2 GWh. Sjølv om utbyggingsprisen og energiutbyttet vert litt redusert, vil lønsemda for Offerdal kraftverk auke fordi ein slepp å betale grunnrenteskatt for Ytre Offerdal kraftverk.

Årdal kommune har bedt LVK om ei vurdering kva planendringa vil medføre økonomisk for kommunen. Uttalen frå LVK er ikkje eintydig men peikar på at endringa vil medføre endring i berekninga av kraftverket sin eigedomsskatt. Dette må eventuelt vurderast nøyare men ein vil ikkje ha dei reelle tala før kraftverka er bygde, og dei endelege kostnadene er kjende.

Miljø

Reduksjon av maks. slukeevne i Ytre Offerdal kraftverk vil medføre at det vil gå meir vatn i overløp i periodar med snøsmelting og mykje nedbør. Vidare vil den reduserte slukeevna medføre at

kraftverket betre kan utnytte dagar med lita vassføring. Dette vil i hovudsak skje i vinterhalvåret når vassdraget elles er dekt av snø. Figur 2, 3, 4 og 8 samt tabell 4 i søknaden syner dette. Det vert fleire dagar med minstevassføring i vinterhalvåret.

For Indre Offerdalselvi vil konsekvensen vere at det går noko mindre vatn i overløp over dammen og at det vert færre dagar med overløp. Figur 5, 6, 7 og 9 samt tabell 5 i søknaden.

Tilråding:

Årdal kommune rår til at søknaden om planendring ikkje vert stetta.

08.03.2016 Formannskapet

Tilråding til vedtak vart teken opp til røysting.

Røysting.

Tilråding vedteken samrøystes.

Fskap-013/16 Vedtak:

Årdal kommune rår til at søknaden om planendring ikkje vert stetta.

Vedlegg:

200805993-102 Søknad om planendring–høyringsbrev.pdf

Offerdal kraftverk – Søknad om planendring

Offerdal kraftverk – Fråsegn til søknad om planendring.pdf "

Vikadalen Ungdomslag uttaler følgende i brev av 5. juli 2016:

"Vi viser til synfaring med Sognekraft og OED 15. juni og til våre tidlegare uttalar i denne saka, datert 30.4 2009, 20.5. 2012 og 19.2.2016.

Vikadalen Ungdomslag er ikkje imot utbygging av krafta, men er sterkt imot løysinga for overføring av produsert straum.

Vikadalen ungdomslag krev at ei overføring av straum frå kraftverk i Ofredalane til Naddvik kraftstasjon berre kan skje om det vert gitt pålegg om sjø- og jordkabel på grunn av dei store negative verknadene dei samla luftlinjene får for Årdal og bygdesamfunnet Naddvik. Planlagt fjordspenn og attståande luftlinje langs fjorden vil forringe landskapsbiletet og opplevingskvaliteten av det internasjonale ikonet Sognefjorden, – og vår kvardag og livskvalitet. Det gjeld heile strekninga frå utløpet av Kolnostunellen til det sentrale fergesambandet Mannheller – Fodnes, og frå alle fjellområda med turstiar og utsiktspunkt på begge sider av fjordarmen Årdalsfjorden.

Dette kravet vert forsterka av innstillinga frå NVE som tilseier at dei attståande planlagde luftleidningane over/langs Sognefjorden no vert meir framtrudande og visuelt negative, da dei utgjer ein stor fare for luftfarten og må merkast/framhevast i staden for å kamuflerast.

Årdal har historisk teke eit stort samfunnsansvar for å produsere fornybar energi. Dei siste vassdragsutbyggingane bør få krav om miljøomsyn og framtidretta løysingar, og ikkje vere øydeleggjande og konfliktskapande som NVE si innstilling og Sognekraft no legg opp til for kraftoverføringa.

På synfaringa med OED vart fjordspennet samanlikna med Fardalslinja. Vi aksepterer ikkje ei slik samanlikning. Fardalslinja har eit anna tverrsnitt, er ein del av sentralnettet som fører straum mellom landsdelane, og den erstattar eit allereie eksisterande fjordspenn. Inste del av Sognefjorden mot Årdal har aldri hatt linjekryssing. Vi finn det rettare å samanlikne utbygginga i Offerdalen med den kraftutbygginga som no skjer i Fjærland. Der sanerer dei eksisterande fjordspenn og luftleidningar langs Fjærlandsfjorden og byggjer i staden sjøkabel og jordkabel, når dei no bygg nye kraftverk med samla produksjon på 110 GWH. Der er det lagt stor vekt på miljøvenleg og skånsam utbygging av linjenettet. Vi ber OED ha same tilnærming til straumoverføringsløysinga for Offerdal kraftverk.

Det kan ikkje vere slik at økonomiske omsyn til ein utbyggjar skal gi rett til å øydeleggje eit unikt og attraktivt fjordlandskap med lokal, nasjonal og internasjonal verdi og redusere trivsel og

levelkår for oss som bur her. Det kan sjå ut som det er avgjerande for NVE å ikkje innstille på heilskapleg sjøkabel og jordkabel sidan «Offerdal kraft pr. telefon har informert om at dersom det blir gitt krav om sjøkabel som avbøtande tiltak, vil prosjektet bli så dyrt at dei ikkje vil lønne seg». Vi oppfattar at myndigheitene skal vurdere føremonar og ulemper for alle fagområde, og ut frå det tilrå den heilskapleg beste løysinga, og at utbyggjar sjølve i *etterkant* må ta stilling til om dei ynskjer å byggje ut eller ikkje, ut frå den gitte konsesjonen med vilkår og avbøtande tiltak myndigheitene har bestemt.

Dokumenta frå NVE formulerer at sjøkabelalternativet *er omsøkt*, men fleire andre stader i innstillingsdokumenta at sjøkabelalternativet ikkje er omsøkt. Dette er forvirrande. I planendrings-søknaden frå Offerdal Kraftverk datert 16.12.2015 står det i punkt 3 andre delpunkt om kva som er omsøkt: «Bygging og drift av ein 11 kv jordkabel frå Ytre Offerdal Kraftverk til Indre Offerdal Kraftverk samt 132 kV leidning til Naddvik transformatorstasjon, alternativt som sjøkabel ved kryssing av Årdalsfjorden».

Beredskape og tryggleik er og eit område som vert svekka av det planlagde linjenettet. Ut frå vår lokal kunnskap og røynsle med helikoptertransport inn og ut fjorden, ivaretek ikkje fjordspennet beredskapsomsyn og tryggleiken til Årdalsamfunnet med potensiale for storulukker, og viser igjen til høyringsuttalen frå Norsk luftambulans. Vi ser kva høgde helikoptera har inn fjorden både i sol og skydekke. Master og linjer er på kollisjonskurs med denne lufttrafikken. Norsk Luftambulans har om lag 40 årlege transporter til Årdal. Oppdragsflyging til industri og kraftselskap har truleg meir enn det dobbelte årleg oppdragsmengde for helikopter. NVE skriv at det vert stilt høgare krav til sikkerheit og beredskap for tungindustriverksemdar som i Årdal. Og dei stadfestar at luftspenn vil vere til ulempe for luftambulans og beredskap i Årdal. Men NVE meiner altså at merking med raude og kvite master og blåser er tilfredsstillande tiltak, medan Norsk luftambulans, som kjenner flygetilhøva i Årdalsfjorden, tilrår sjøkabel.

I nettmeldinga (Meld. St. 14 (2011–2012)) står om regionalnettet mellom anna at for nett 22 kV til 132 kV kan jord- og sjøkabel veljast på avgrensa delstrekningar om:

- *"luftledning er teknisk vanskelig eller umulig, som ved kryssing av sjø eller der den kommer nærmere bebyggelse enn tillatt etter gjeldende lover og forskrifter*
- *luftledning vil gi særlig store ulemper for bomiljø og nærfriluftsområder der det er knapphet på slikt areal, eller der kabling gir særlige miljøgevinster*
- *kabling kan gi en vesentlig bedre totalløsning alle hensyn tatt i betraktning, for eksempel der alternativet ville vært en innskutt luftledning på en kortere strekning av et kabelanlegg, eller ved at kabling inn og ut av transformatorstasjoner kan avlaste av hensyn til bebyggelse og nærmiljø*

Og vi har merka oss formuleringa ved handsaming av Ot.prp. nr. 62 (2008–2009) at «Kabling skal alltid vurderes når nye kraftledninger i regional- og sentralnettet skal bygges, men bruken skal være gradvis mer restriktiv med økende spenningsnivå. *Jord- eller sjøkabel er mest aktuelt på begrensede strekninger med betydelige verneinteresser eller store estetiske ulemper på 66 og 132 kV, men kan også være aktuelt på strekninger der det gir store miljøgevinster på 300 og 420 kV.*» I denne saka gjeld kabling ei avgrensa strekning, slik regelverket i dag opnar for.

Vi oppfattar at desse punkta stettar vårt krav om jord- og sjøkabel for straumoverføring for utbygginga av kraftverka i Ofredalane."

Siri Benjaminsen og Per Bjørkum uttaler følgende i brev av 10. juli 2016:

"Vi viser til synfaring med OED 15. juni og våre tidlegare oversendingar til NVE i denne saka. Vi føreset at alle vert ein del av avgjerdsgrunnlaget i handsaminga hjå OED.

Hovudengasjement

Hovudengasjementet vårt i saka er kravet om sjøkabel og jordkabel som straumoverføring frå kraftverk i Ofredal til Naddvik transformatorstasjon. Dette kravet kjem frå dei fleste som har gitt høyringsuttale i saka: Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, Årdal kommune, Naturvernforbundet i

Sogn og Fjordane, Vikadalen ungdomslag, Sogn og Fjordane turlag, Forum for natur og friluftsliv, Sogn og Fjordane Bondelag, Årdal Senterparti, Norsk luftambulansse, grunneigarar og privatpersonar. Andre høyringspartar, inklusive Sogn og Fjordane fylkeskommune sin administrasjon, har frårådd ei kraftutbygging i Ofredal. Og vi registrerer at Statnett og SFE-nett problematiserer om det er kapasitet til å ta imot produsert straum frå slik uregulerbar kraft.

Innstillinga frå NVE er utfordrande for høyringsinstituttet i kraftutbyggingssaker. I denne saka er det massiv motstand mot fjordspenn og framføring av luftleidningar, likevel innstiller NVE på ei løysing med 2,4 km fjordspenn og 4,6 km luftleidning. Det er positivt med 2 km jordkabel, men det er ikkje eit godt nok avbøtande tiltak. Det resterande fjordspennet og luftlinje-nettet vil gi varig konflikt og negativ verknad.

Vi kan ikkje sjå av innstillinga at det er argumentert fagleg for å innstille på løysinga med fjordspenn og luftlinje. Det ser ut som om det er økonomiske tilhøve som er avgjerande for ikkje å tilrå sjøkabel og heilskapeleg jordkabling, sjølv om sjøkabel er omsøkt som eventuelt alternativ frå utbyggjar.

Av innstillinga går det fram at det er straumoverføringsnettet som er hovudutfordringa i denne vassdragsutbygginga. Likevel innstiller NVE på at Sognekraft i hovudsak får gjennomslag for sin «verstefalls»-søknad, med unntak av 2 km jordkabel i Naddvik og endra minstevassføring.

Når kraftutbyggingssaker vert vedteke i 2016 må utbygginga ha ei framtidsretta, berekraftig og heilskapeleg samfunnsstenleg løysing. Utbyggingsplanen som no ligg føre vil gi langvarige inntekter til Sognekraft og gi langvarig skade og ulempe for Årdalsamfunnet, Naddvik og grunneigarane linja vedkjem i Naddvik. Vi ber Sognekraft og OED i staden å redusere konfliktnivået og spele på lag med høyringspartane.

Økonomi og tal

Det skil 51 øre pr kWh i utbyggingskostnad for på sjøkabelalternativet og luftlinjer. 51 øre for å ikkje øydeleggje verdas fremste reisemål, og landskapet der vi skal bu og trivast.

I innstillinga står at LCOE for utbygginga aukar med 2 øre for NVE si føreslåtte minstevassføring, og vidare at sjøkabelalternativ vil auke LCOE med 2,8–3,6 øre. Altså berre litt meir enn for det endra kravet om minstevassføring.

Vi har å gjere med eit kraftselskap som ikkje vil betale grunnrenteskatt og skal ha fordeler av grønsertifikatorordninga. Samtidig som dei krev å få gjennomslag for dei billigaste og mest øydeleggjande løysingane for kraftoverføringa.

NVE skriv at dei har vurdert alternativet for sjøkabel som et mulig avbøtande tiltak, men kan ikkje sjå at meirkostnadane for sjøkabel kan forsvarast ut i frå verknadene ein oppnår. Kva er verdien av å ta vare på eit fjordlandskap og at menneska trivst der dei bur?

Økonomisk samanlikning. Samla plan/supplerande verneplan for vassdrag

I vassdragsrapportane som låg til grunn for suppleringsverneplanen frå 2002 skulle produsert kraft frå Ofredal transporterast til Årdalstangen ved oppgradering av eksisterande leidningsnett i Ofredal til 66 KV, med same kraftproduksjon som Sognekraft planlegg i dag.

I den økonomiske samanlikninga i dagens søknad er det gjort ein fundamental feil. Sjøkabel og jordkabelalternativet må samanliknast med kostnaden med å føre straumen til Årdalstangen. Da er kostnaden med straumføring i luft og jord/sjøkabel lik: 55 millionar kroner. Det er berre denne samanlikninga som kan akseptterast, sidan det både i samla plan 2001 og i framlegg til suppleringsverneplan for vassdrag var ein føresetnad at straumen for kraftproduksjonen i Ofredal skulle førast til Årdalstangen via Ofredal og Seimsdal.

Det står i innstillinga til NVE at utbygginga er om lag som i tidlegare planar. Det er feil for linjenettet.

Vi vil påstå at vassdraga i Indre og Ytre Ofredal framleis ville ha vore ein del av verneplan for vassdrag om det der hadde vore formidla at ei kraftutbygging skulle føre straumen i luftlinjenett over Sognefjorden og til Naddvik kraftstasjon.

Difor må Sognekraft og OED, om dei vel Naddvik som mottaksstad for straumen, berre få lov til å gjere det med sjø- og jordkabel.

Tilhøve til framlegg til supplering av verneplan for vassdrag har vi teke opp i fleire uttalar, men temaet ikkje er drøfta verken av Sognekraft eller av NVE i sakshandsaminga.

Fagrapportar/utgreiingar

Vi er ikkje samd i alt innhald og alle konklusjonar i fagrapportar/utgreiingar. Som døme kan vi nemne at fjordspennet kjem ut med liten til middels negativ konsekvens for friluftsliv/reiseliv, medan sjøkabel kjem ut med liten negativ konsekvens. Det er for liten skilnad i konklusjonen. Tilsvarende kan det ikkje vere rett at luftlinje/fjordspenn og sjøkabel kjem likt ut i vurderinga av konsekvensar for naturressursar.

Vi oppfattar ein tendens til at argumentasjonen i søknader og utgreiingar frå utbyggjarar vert vekta og går i favør av deira planløyser. Vi er kjent med at kraftutbyggjarar ofte startar søknadsprosessen med det vi kan formulere som «verstefallssøknader», og at dei reknar med å få korrigeringar undervegs mot meir samfunnsvenlege – og miljøretta løysingar. Det har dei i liten grad fått så langt i denne saka, truleg på grunn av økonomien i prosjektet. Dette er ei utfordring som myndighetene må løyse, og som ikkje må gå ut over samfunna der kraftutbygginga skal skje.

Det er ikkje godt nok samsvar mellom dei to innstillingane til NVE. For fleire tema vert det i kraftverkinnstillinga vist til tilknytingsinnstillinga, men der er dei tilviste tema ikkje handsama. NVE skapar og forvirring om kva som er omsøkt med omsyn til linjenettet. Vi konstaterer at sjøkabel er omsøkt som eventuelt alternativ av utbyggjar.

Naddvik har vore stemoderleg handsama undervegs i planprosessen. Utbyggjar har teke for lett på linjeløysingane. Alternative løysingar har kome etter innspel i høyringsrundane. Vi har sjølve nytta mykje energi og tid på saka. Vi har laga uttalar og delteke førebudd på synfaringar. Vi har påpeika manglar, vi har bedt om tilleggsutgreiingar, vi har oversendt tilleggsnotat for landskapsanalyse, vi har synfart i bygda med arkeologisk kompetanse, vi har sett i gang skogfagleg vurderingar osv. Det burde ikkje vore naudsynt.

I innstillinga får Naddvik, som kraftutbygginga i utgangspunktet ikkje gjeld, påført dei største og varige ulemper.

Reiseliv

Det planlagt luftlinjenettet vil redusere kvaliteten av eit samanhengjande fjordlandskap frå ferjesambandet Mannheller/Fodnes til Kolnostunnelen. Sognefjorden har nasjonal og internasjonal verdi, og fjordarmen Årdalsfjorden har i dag ikkje fjordspenn.

Fjord og fjell er basisen for framtidig reiseliv i det rykande ferske framlegget til reiselivsplan for Årdal. Sognefjorden er basisen for det regionale reiselivsselskapet Visit Sognefjord. Dei har som mål at «Sognefjordregionen skal bli ein av dei fremste regionane i verda for berekraftige naturbaserte opplevingar med høg kvalitet i møte med engasjerte menneske og unik fjordnatur.»

Vi som grunneigarar har utarbeidd planar for reiselivsutvikling i strandsona i Naddvik mellom anna med utbygging av utleieeiningar med tilhøyrande fasilitetar. Egedomen vår mot Sognefjorden har stort potensiale for dette temaet. Det er plasseringa nær naturproduktet Sognefjorden som sel. Reiselivsplanane vi har starta opp er viktig for inntektsutviklinga på garden, og vil få redusert gjennomføringsverdi om planane med fjordspenn og luftlinje vert gjennomført.

NVE erkjenner at fjordspennet vil vere ein negativ faktor for reiselivet og verdas mest attraktive turistmål, men tek ikkje omsyn til det i sine konklusjonar. Vi ber OED ta ansvar for at Sognefjordlandskapet ikkje vert øydelagt.

Om ikkje Sognefjordnaturen er eit så viktig miljøomsyn at det vert vektlagt framfor andre omsyn, vil aldri miljøomsyn vere eit oppnåeleg argument i kraftutbyggingssaker.

Naturressursar

Skogressursar

Grunneigarane sine skogressursar langs Sognefjorden er ikkje nemnd i tilknytingsinnstillinga om linjeføring, sjølv om det er føreset i innstillinga om kraftverket. Det er noko skildra i avsnittet om naturtype, men ikkje under naturressursar.

Vår eigedom har historisk hatt store skogressursar. 17 000 daa av denne naturressursen er freda og bandlagt gjennom barskogvernet av Kvitingsmorki naturreservat. I tilleggande furuskog vil Sognekraft plassere eit luftlinjenett. Furuskogen langs Årdalsfjorden, der linja er planlagt, er den same som har nasjonal fredningsstatus i naturreservatet i nærleiken. Ein skal vere varsam med inngrep i randsonene av eit naturreservat. Vi vurderer at linjenettet kan liggje i randsona til naturreservatet. 4,6 km med horisontalt ryddebelte på 29 m gir areal forbruk på 138 daa pluss tillegg for bratt terreng, dvs. bortimot 200 daa. Dette arealforbruket i Naddvik er ikkje vist i arealtabellen.

Det er bygd skogsbilvegavkøyrslar langs heile fv. 53 frå Naddvik til Bermålstunellen. Det betyr at andre har vurdert området til å ha viktige skogressursar. Erstatning/tiltak for skogressursane er ikkje rekna inn i anleggskostnadene for luftlinjenettet.

Vi har no teke initiativ til at skogfagleg kompetanse skal vurdere skogressursane langs fjorden som vedkjem utbygginga. Når utgreiing ligg føre vert denne oversendt til OED.

Mineralressursar

Det er førekomst av den attraktive kvite Sognegrnitten (Trondhjemitt) langs heile luftlinjetraseen på sørsida av fjorden. Det har vore steinindustri av stort omfang i Årdal tidlegare, i Ytre Offerdal og langs Vikastrondi på sørsida av fjorden. Det største historiske uttaket av stein ligg like vest for fjordspennet. Steinen er til dømes brukt i fasaden på Grand Hotel i Oslo, i fasaden på bankbygg i Bergen bankbygget og som gatebelegg i Bergen sine mange brosteinsgater. Fleire storaktørar i steinindustrien har dei siste 10 åra vore og sett på steinførekomsten med tanke på uttak, mellom anna Beer steinindustri og Rieberkonsernet.

Direktoratet for mineralforvaltning har sagt at dei ikkje har merknader. Vi stiler spørsmål ved ein slik konklusjon når NGU sine kart tilseier at det er viktige mineralressursar her.

For oss representerer mineralførekomsten på eigedomen ein næringsressurs som har potensiale for utnytting og som nytt luftlinjenettet bandlegg.

Den eksisterande luftlinja vert generelt i denne saka nytta som argumentasjon for nytt luftlinjenett. Vi fekk for nokre år tilbake ei henvending frå Årdal Energi om at det var aktuelt å leggje den eksisterande linja ned.

Fauna

Det står i dokumenta at kraftleidningstraseen er undersøkt spesielt med tanke på kollisjonsfare for rovfugl, men det ble ikkje gjort observasjonar av rovfugl langs traseen. Dette er ikkje akseptabel utgreiing.

Vi som bur her observerer stadig rovfugl og storfugl i våre omgivnader. Og vi veit at storfugl beiter langs vegskuldra på fv. 53 der luftlinja skal gå. SNO har i år stadfesta og registrert at det er tiurleik i tilleggande furuskog i Kvitingsmorki naturreservat, altså i same skoggradient som linja er planlagt i. Og vi er kjent med at SNO og fylkesmannen har fått meldingar om at det kan vere hørt hubro i nedre del av Kvitingsmorki naturreservat mot fv. 53.

Avbøtande tiltak

Lista over avbøtande tiltak frå utbyggjar utgjer minimale kostnader, og er sjølvsgatte tiltak i dette prosjektet til 500 millionar kr. Om ein samanliknar med Nytt Tyin Kraftverk er omfanget av avbøtande tiltaka i Ofredalutbygginga lite. Hydro Energi fekk krav om samfunnsansvar i heilt anna format og tok det ansvaret. Utbygginga av Seimsdal kraft vart planlagt og bygd utan luftlinjenett.

Grunneigarkontakt

Utbyggjarane har i prosessen ikkje vore i kontakt med grunneigarane i Naddvik om utbyggingsprosjektet, anna enn i generelle skriv og dei to NVE/OED-initierte synfaringane. Det er frustrerande at andre planlegg på privat eigedom utan å involvere og drøfte i lag med grunneigarane. Denne mangelen på grunneigarkontakt og dialog kom til uttrykk på synfaringa med OED der ein grunneigar, som tilfeldig kom forbi, ikkje kjente til innhaldet i planlagt prosjekt og spontant ga uttrykk for at linjeframføringa kom til å øydeleggje heile eigedomen til vedkomande.

I 2009 skreiv vi brev til utbyggjar om at vi ville nytte juridisk kompetanse i saka og krevje utgifter dekkja av utbyggjar. I 2016 har vi enno ikkje fått svar på henvendinga. Vi har og formidla ynskje om juridiske vurderingar i uttalane til NVE.

Ankemoglegheit

Vi har fått oversendt innstillingene frå NVE og invitasjon til synfaring med OED. I innstillinga til NVE er det ikkje gitt informasjon om moglegheita til å påklage vedtak. Olje- og energidepartementet opplyste på synfaringa at det ikkje er ankemoglegheit når saka er vedteken av kongen i statsråd. Er det rett at vi, som saka vedkjem, ikkje har nokon ankemoglegheit i det heile i myndighetene si handsaming av denne kraftutbyggingssaka?

Sjøkabelalternativ K3

Vi ber om at K3 alternativet vert vedteke gjennomført, med ilandføring av sjøkabel utanfor eksisterande utslepp frå Naddvik kraftstasjon, jordkabel langs fv. 53 til Nyseteivi og deretter langsetter elvi til Naddvik transformatorstasjon.

Vi ser av skissene i innstillinga at sjøkabelen er lagt heilt inn i bukta ved Storekaien. Sjøkabelen kan takast i land lenger ute, utanfor utsleppet til Naddvik kraftstasjon. Da vert kostnader og verknader redusert, og sjøkabelen vedkjem ikkje t.d. Låsettingsplassar for brisling, jfr. høyringsuttale om dette. Låsettinga for brislingstenger skjer inne i bukta ved Storekaien.

Kommentarar til NVE si tilrådde løysing

Friluftsanlegg ved Naddvik kraftstasjon

Friluftsanlegget er detaljplanlagt i to alternativ. Det valde alternativet er lagt i traseen for vår drifteveg/stølsveg og på vår dyrka mark, jfr. inngått avtale om tidlegare kraftutbygging i Naddvik. På synfaringa med OED stadfesta Sognekraft at det er endringsmoglegheiter i planen for friluftsanlegget og at planlegginga skal skje i samarbeid med oss om grunneigar.

2 km jordkabel i del av Naddvik

I innstillinga til NVE ligg løysing med 2 km jordkabel gjennom del av bygda. Det er eit steg i rett retning. Men på synfaringa kom det fram at startpunktet for denne kabelgrøfta er uklar. Om dette vert einaste strekk med jordkabel som til slutt får gjennomslag i OED, må kablinga starte så langt vest at tverrsnittet av den resterande luftlinja ikkje bryt den viktige landskapshorisontlinja frå Hodnet og til Sognefjorden.

Vi håpar på ei positiv og konstruktiv vidare handsaming av denne saka, og ber om at våre innspel vert tillagt vekt i den endelege avgjerda."

Elisabeth Sva uttaler følgende i brev av 26. juli 2016:

"Jeg henviser til befaring med Sognekraft og OED 15. juni og samtale med Kjell Alstad i OED den 15. juni 2016. Dette brevet er forfattet i samråd med mine barn, som vil arve eiendommen en gang i fremtiden. Vi er alle brukere av eiendommen Sva i Naddvik (gårdsnr. 2, bruksnr. 5) og støtter uttalelsen fra Vikadalen Ungdomslag av 05.07.2016.

Vi er sterkt uenige i den foreslåtte utbygningsløsningen, hvor strøm produsert i Ofredalane skal transporteres i luftkabel med fjordspenn til Naddvik. Som Vikadalen Ungdomslag påpeker i sin uttalelse, vil landskapsbildet forringes, Sognefjordens status og betydning som internasjonal severdighet bli redusert og livskvaliteten til alle som bor i området vil gå ned. Derfor krever vi at overføring av strøm fra et eventuelt kraftverk i Ofredalane bare kan skje gjennom pålegg om sjø- og jordkabel. I tillegg til punktene som Vikadalen Ungdomslag stiller i sin uttalelse, har vi følgende punkter å legge til som er viktige for oss på Sva:

De delene av eiendommen Sva som blir berørte av en eventuell kabel trukket i luftlinje inngår i et jaktterreng som vi og folk i bygda benytter. Det går også sti fra bygda og opp på fjellet i dette området. Disse funksjonene vil vi ikke kunne benytte oss av dersom en kabel går i luftlinje i området.

Erfaring vi og generasjonene før oss har med lauving, ferdsel og jakt i dette området tilsier at sannsynligheten for steinsprang er stor og man kan heller ikke utelukke muligheten for større ras. Vi ønsker å gjøre oppmerksom på at det har gått større ras i området de siste årene. Siden økt frekvens på ekstremvær må forventes i nærmeste framtid, mener vi at det er sannsynlig at flere slike ras kan og vil forekomme også der de ikke har gått tidligere. Slike hendelser vil medføre en betydelig økning i de reelle kostnadene tilknyttet utbygging og drift av en høyspentkabel som går på master i området og gjøre utbyggingsløsningen mindre attraktiv.

En kabel som går i luftlinje over fjorden er også problematisk for helikoptertrafikken i området. Dette er spesielt bekymringsverdig for beredskapen i området med tanke på at Årdal har vært isolert på grunn av stengte veier så seint som i 2011.

Vi er ikke kjent med at det har vært foretatt en vurdering av miljøkonsekvenser ved naturinngrepene som nå planlegges. Etter vårt skjønn må naturinngrepene i forbindelse med denne utbyggingsløsningen være betydelige og vi vil ikke uten videre akseptere slike inngrep på eiendommen Sva. Vi har merket oss at i den siste tiden har verdien til naturen og dens langsiktige ressurser måttet vike for kortsiktig økonomisk vinning. Dette mener vi er særdeles korttenkt fra både politikere og industriutbyggeres side. Den uberørte naturen er Sogn og Fjordanes varemerke. Utbyggers foretrukne utbyggingsløsning vil gjøre området betraktelig mindre attraktivt for turister og dermed på sikt føre til tapte inntekter for en etablert næring i Årdal og tilstøtende kommuner.

Det er vår oppfatning at dersom en kraftledning med fjordspenn blir satt opp, vil verdien til de berørte eiendommene bli redusert. Dette, sammen med tap av funksjoner og bruksmuligheter av området gjør at vi vil fremsette et erstatningskrav om denne løsningen blir valgt.

Vi mener disse punktene ytterligere støtter kravet om at en moderne utbyggingsløsning med jord- og sjøkabel må velges, fremfor en utdatert, teknisk vanskelig og potensielt farlig kabel med fjordspenn."

Siri Benjaminsen har ved e-post av 2. august 2016 ettersendt følgende skogfaglig vurdering fra Landbrukskontoret i kommunen av 15. juli 2016 m/bilag:

"Viser til planar for ny kraftutbygging i Indre Offerdal og ny kraftlinje over fjorden til Naddvik. Viser og til grunneigar Siri Benjaminsen sin merknad til at den 132 kV kraftlinja som er planlagt langs eigedommen ikkje har vert under skogfagleg vurdering verken frå utbyggjar Sognekraft as eller NVE. No har grunneigarane riktig nok vunne fram med jordkabel i eit kulturminne og landskapsområde over sjølve gardane på Naddvik, men herfrå og ut til fjordspennet er linja planlagt i luft.

Den planlagde kraftlinetraseen ønskjer utbyggjar å leggje i eksisterande linjetrasé. Men ryddebeltet skal være minimum 29 meter, noko som gjer at dette må utvidast ca. 10–13 meter.

Underskrivne og skogrådgivar Torkjell Dyrdal har synfart området og teke ei enkel skogregistrering. Av økonomisk drivverdig skogareal inneheld området om lag 120 daa under kraftlinja og 180 daa over kraftlinja. I hovudsak er marka av middels god bonitet og svært godt egna for produksjon av furu med høg kvalitet. Heile området vil vi ved hogstmoden alder vurdere til å produsere om lag 4000 kbm furu. Dette utgjer ved dagens pris ein tømmerpris på om lag 1,2 mill. kr. Stort sett all utdrift av skog over kraftlina må her gjerast med taubane, slik at det må byggjast noko vegar opp over kraftlina. Ei ny kraftline med utvida ryddegata vil her redusere lønsemda med desse investeringane. Vi har rekna på at ein treng å byggje minimum 800 meter skogveg for å stette trongen for tilkomst til skogen over kraftlinja. Bygging av 800 meter skogsveg kan her ha ein pris på kr 640.000,-.

Konklusjon:

Vår vurdering er at området har stort potensiale for å produsere furu av høg kvalitet på eit lett tilgjengeleg område, slik at dette må takast omsyn til ved den planlagde kraftlinja.

Vårt framlegg til avbøtande tiltak er:

1. Å flytte kraftlina så nær ned mot fylkesvegen slik at delar av ryddebeltet vert ei utvida belte med vegen og ein får samla inngrepa på eit område.
2. Følgje eksisterande linje, men bygging av tre tilkomstvegar opp over kraftlinja.
3. Leggjing av jordkabel.

Vedlegg: Vedlagt kart viser dei økonomisk drivverdige skogareala, framlegg til tilkomstvegar og linjealternativ ved fylkesvegen."

Olje- og energidepartementet har i forkant av befaringen også mottatt e-poster fra Siri Benjaminsen datert hhv. 23. mai og 13. juni 2016 i anledning saken.

Årdal kommune uttaler følgende i brev av 22. september 2016:

"I samband med konsesjonssøknaden frå Offerdal Kraftverk AS, har kommunestyret i Årdal i sitt vedtak m.a. understreka ei rekke avbøtande tiltak som vilkår for å gje konsesjon og at desse vilkåra vert ein del av konsesjonsvilkåra ved endeleg handsaming av konsesjonen. Eit av vilkåra er at det vert inngått ein utbyggingsavtale der anlegget "«Ne fø sjøen» vert sikra vassføring samt grunnlag for å kunne vidareutvikle anlegget som eit visningsanlegg. Kommunestyret har nyleg vedteke utbyggingsavtale som eit prinsipielt verkemiddel i denne og andre typar utbyggingsaker i Årdal kommune.

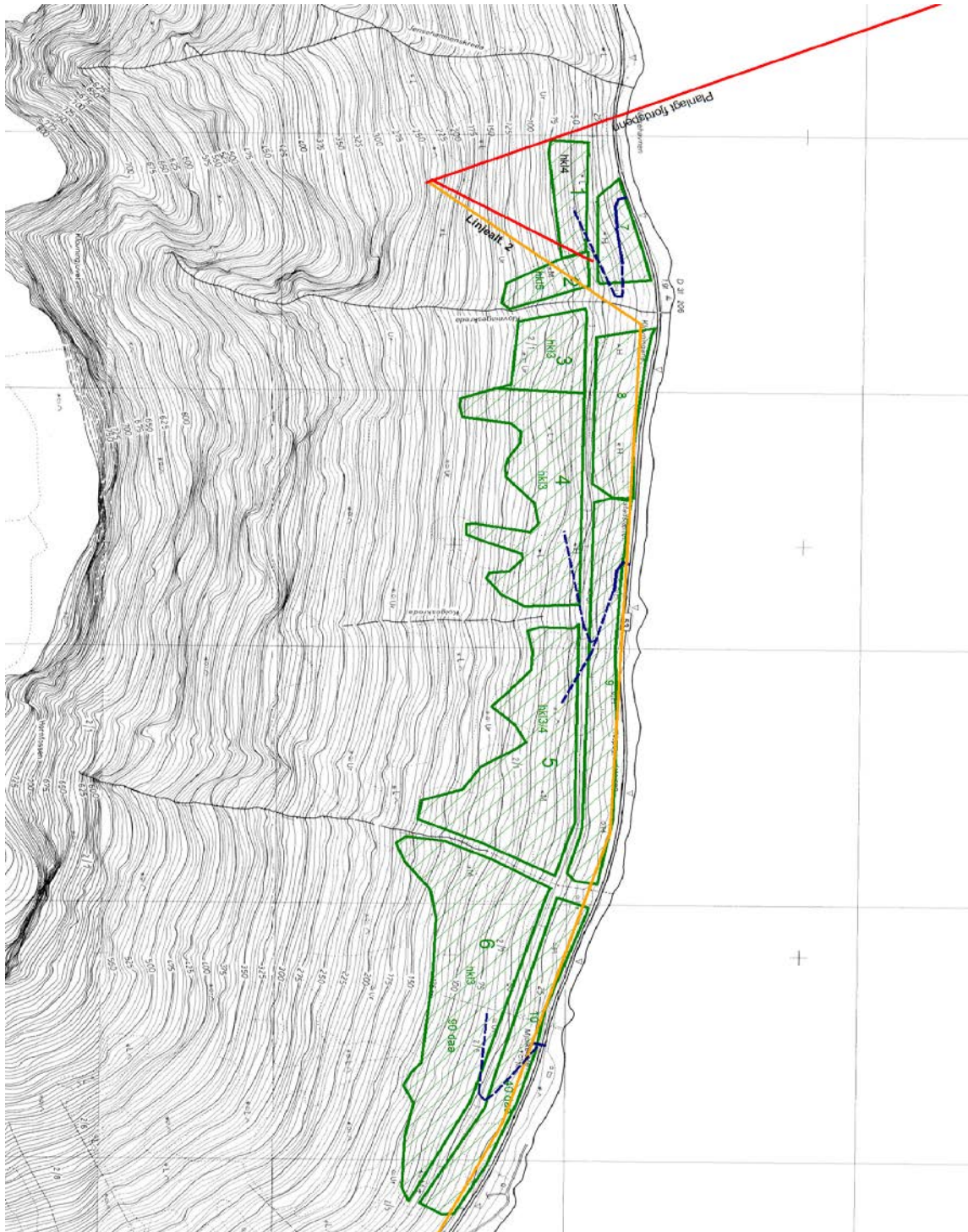
Årdal kommune ved politisk og administrativ leiding, har prøvd å forhandle fram ein utbyggingsavtale med konsesjonssøkjaren men dette arbeidet lukkast vi ikkje med. I samband med slutt-handsaminga av konsesjonssøknaden, ønskjer Årdal kommune at vilkåra som er stilte, sist gjennom vedtak i K-sak 031/15 og tidlegare i K-sak 060112, vert inntekne som konsesjonsvilkår til konsesjonssøkjaren."

Offerdal Kraftverk AS uttaler følgende i e-post av 12. desember 2016:

"... Offerdal Kraftverk AS har, i samråd med vår entreprenør, følgjande svar/kommentar på vilkåra som er lista i Riksantikvaren si fråsegn datert 16.03.16. Kulepunkta under refererer til kulepunkta i brevet til Riksantikvaren.

- Viss ein måler avstand frå austre ende av hagegjerde er det kortare enn 100 meter til tunnelpåhogget. I anleggsperioden er det behov for riggareal, primært for tunneldrifta. Riggområdet skal avgrensast til den grusa plassen utanfor gjerdet til "Ne for sjøen". Det betyr at området og bygg innafor gjerdet ikkje vert råka av utbygginga.
- Tippen er ein sjøtipp der alle massar vil bli plassert under seglingsdjupn. På grunn av dei bratte botnforholda er det uråd å lage ein tipp som vernar anlegget «Ne fø sjøen». Sjøfronten fram mot austre bygg er slik den framstår i dag utvaska og øydelagd av "Dagmar". Offerdal Kraftverk AS har tilbydt Årdal kommune, som eigar av anlegget, gratis stein om kommunen ynskjer nytte denne ressursen til å utbetre sjøfronten i dette området.
- Jordkabelen vil i hovudsak følgje vegen ned til påhogget for tilkomsttunnelen og vil ikkje kome i konflikt med området «Ne fø' sjøen»."

Kart som viser dei økonomisk drivverdige skogareala, framlegg til tilkomstvegar og linjealternativ ved fylkesvegen.



IV Olje- og energidepartementets merknader til søknaden om kraftutbygging

1 INNLEDNING

Offerdal Kraftverk AS søker om tillatelse til å bygge Offerdal kraftverk i Ytre elv og Indre elv.

Sognekraft AS eier 80 % av aksjene i selskapet, mens de resterende aksjene eies av Årdal Energi KF og Veidekke Entreprenør AS med 10 % hver.

Opprinnelig ble det primært søkt om utbygging etter alternativ 1 (alt. 1) med inntak på kote 800 i Ytre elv med overføring til Øvre kraftverk (12,0 MW) i Indre elv. Fra inntak på kote 400 i Indre elv føres vannet i tunnel ned til Nedre kraftverk (35,1 MW) med utløp i Årdalsfjorden.

Samtidig ble det sekundært søkt om utbygging etter alternativ 2 (alt. 2) med inntak i både Ytre og Indre elv på kote 680 med Nedre kraftverk (52 MW) som felles kraftverk.

Tiltakshaver har senere søkt om planendring (alt. 1P), som er identisk med alt. 1, bortsett fra at det installeres et aggregat på 9,5 MW i stedet for opprinnelig 12,0 MW i Øvre kraftverk, med litt lavere årlig kraftproduksjon som følge. Installert effekt i Nedre kraftverk forblir uendret (35,1 MW). Søknaden om planendring er hovedsakelig begrunnet i tilpasningen til nye skatteregler om heving av grensen for grunnrenteskatt fra 5.500 kVA til 10.000 kVA i 2014.

Etter dette søker tiltakshaver prinsipalt om utbygging etter alt. 1P, subsidiært etter alt. 1 og atter subsidiært etter alt. 2, med en årlig kraftproduksjon på hhv. ca. 99 GWh, 101 GWh og 111 GWh.

NVE anbefaler at tiltakshaver får konsesjon etter alt. 1P. Med NVEs forslag til minstevannføring vil årlig kraftproduksjon bli redusert til om lag 95 GWh. Tiltaket vil få negative konsekvenser for kulturmiljø, naturmangfold, landskap og reiseliv. Et viktig avbøtende tiltak vil være slipp av minstevannføring hele året i begge vassdragene, med økt vannslipping i sommerperioden.

Årdal kommune ønsker en utbygging etter alt. 1 eller alt. 2, men går imot en utbygging etter alt. 1P. Hordaland fylkeskommune er positiv til en utbygging både etter alt. 1 og alt. 2, og har ikke uttalt seg til alt. 1P. Fylkesmannen i Hordaland tilrår kun en utbygging i Indre elv, som ikke er omsøkt.

Øvre og Nedre kraftverk vil bli knyttet til eksisterende nett via en ny 132 kV kraftoverføring til Naddvik kraftstasjon.

2 NVEs INNSTILLING

Etter NVEs vurdering har alt. 1 og 1P noe lavere konsekvensgrad for flere sentrale fagtemaer sammenlignet med alt. 2. Alt. 2 vil gi en vesentlig høyere kraftproduksjon enn alt. 1 og 1P, samtidig som utbyggingskostnadene for alt. 2 er betydelig høyere enn de to andre alternativene.

NVE anbefaler at tiltakshaver får konsesjon etter vassdragsreguleringsloven til overføring av Ytre elv, og tillatelse etter vannressursloven til bygging og drift av Øvre og Nedre kraftverk. Anbefalingen legger til grunn utbygging etter alt. 1P. Kraftverkene vil med de vilkår til minstevannføring som foreslås produsere ca. 95 GWh/år. De største negative virkningene av utbyggingen vil bli redusert vannføring på utbyggingsstrekningene i Indre elv og Ytre elv. Redusert vannføring vil også påvirke kulturlandskapet og kulturmiljøet samt Kleivafossen i Indre elv. Ytre elv er lite påvirket av inngrep bortsett fra et grustak ved fjorden. Utbyggingen vil her føre til nye inngrep i vassdragsnatur med urørt preg. Opplevelsesverdien for reiselivet kan bli negativt påvirket, særlig pga. landskapsvirkningene av kraftledningsspennet over Årdalsfjorden. Deponering av overskuddsmasse i Årdalsfjorden vil føre til utslipp i en avgrenset tidsperiode med lokal påvirkning på det maritime miljøet.

NVE anbefaler at tiltakshaver gis konsesjon i medhold av energiloven for bygging og drift av en ny 132 kV kraftledning for tilknytning av Øvre og Nedre kraftverk til Naddvik kraftstasjon.

3 VURDERINGSGRUNNLAGET

I departementets vurdering av om konsesjon etter vassdragslovgivningen skal gis, må fordeler og ulemper ved det omsøkte tiltaket veies opp mot hverandre. Skader og ulemper for både allmenne og private interesser skal hensyntas.

Bevaring av naturmangfoldet inngår i skjønnsutøvingen ved saksbehandlingen. Dette innebærer at miljøkonsekvensene ved omsøkte utbygging må vurderes i et helhetlig og langsiktig perspektiv, der de samfunnsøkonomiske fordelene avveies mot ulempene blant annet i form av forringelse eller tap av naturmangfold.

Bestemmelsen i naturmangfoldloven § 8 og prinsippene i loven §§ 9 - 12 legges til grunn som retningslinjer etter vassdragslovgivningen. Det vises i den sammenheng til forvaltningsmålene om naturtyper, økosystemer og arter i loven §§ 4 - 5. Disse forvaltningsmålene blir iakt tatt ved departementets behandling av søknadene.

Søknadene om produksjon og nettilknytning er behandlet hver for seg av NVE, men oversendt samtidig til departementet. Så lenge konsesjon for kraftledningen er avhengig av konsesjon for bygging av kraftverkene, skal vedtak fattes samtidig for begge søknader.

Departementet vil i det følgende vurdere søknadene i hvert sitt kapittel, og deretter gi en samlet vurdering og konklusjon for prosjektene.

Etter forvaltningsloven § 25 annet ledd første punktum skal forvaltningsorganet i begrunnelsen nevne de faktiske forhold som vedtaket bygger på. Er de faktiske forhold beskrevet av parten selv eller i et dokument som er kjent for parten, er en henvisning til tidligere fremstilling tilstrekkelig. Forvaltningsorganet har ikke plikt til å ta stilling til alle anførselene fra en part.

Konsesjonssøknadene med KU, fagrapporter og tilleggsrapporter er gjort kjent for partene ved NVEs høring av søknadene. I tillegg er konsekvensene av tiltakene grundig beskrevet i NVEs innstilling av 29. april 2016. Partene er gjort kjent med innstillingen ved NVEs brev av samme dato.

Departementet vil derfor i stor utstrekning nøye seg med å vise til konsesjonssøknadene, fagrapportene, tilleggsrapportene og NVEs innstilling når det gjelder hvilke faktiske forhold som vedtaket bygger på.

Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal etter naturmangfoldloven stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risikoen for skade på naturmangfoldet.

I samsvar med naturmangfoldloven § 8 første ledd bygger departementet på følgende kunnskapsgrunnlag:

- Offerdal Kraftverk AS' søknad av 24. januar 2012 med konsekvensutredninger (KU)
- Offerdal Kraftverk AS' planendringssøknad av 16. desember 2015 med KU
- NVEs innstilling av 29. april 2016 med høringsuttalelser til søknadene
- Høringsuttalelser til NVEs innstilling
- Olje- og energidepartementets møte og befaring 15. juni 2016
- Registreringer i naturbase
- Artsdatabanken

Departementet finner at tiltaket er godt nok opplyst ved gjennomførte utredninger, høringer, befaringer og andre mottatte saksopplysninger til at vedtak kan fattes. Departementet viser til at materialet antas å gi den kunnskap som kreves om landskapet, utbredelse av naturtyper, den økologiske tilstanden i området og arters bestandssituasjon. Også virkningene av utbyggingen er beskrevet på tilstrekkelig vis.

4 DEPARTEMENTETS VURDERING AV KRAFTVERKETS VIRKNINGER

Samfunnsmessige hensyn

Den viktigste samfunnsnyttan med Offerdal kraftverk vil være produksjon av ny, fornybar kraft, hvor vinterkraften utgjør en relativt stor andel. Kraftverkene er planlagt som elvekraftverk uten reguleringsmuligheter.

Søker har beregnet at Offerdal kraftverk vil produsere ca. 101,1 GWh/år i alt. 1. For omsøkt planendring (alt. 1P) vil produksjonen bli ca. 99,2 GWh. Kraftproduksjonen i sekundæralternativet (alt. 2) er beregnet til ca. 110,8 GWh/år. Beregningene legger til grunn søkers forslag til vilkår for slipp av minstevannføring mv.

Søker har fremlagt oppdaterte produksjons- og kostnadsberegninger for prosjektet (prisnivå 2015). Søker har estimert utbyggingskostnaden til 439,6 mill. kr, inkludert ledningskostnad (prisnivå 2015). Dette gir en spesifikk utbyggingspris på ca. 4,43 kr/kWh.

Med NVEs forslag til minstevannføring er utbyggingskostnaden vurdert å være den samme, men den årlige produksjonen vil reduseres til 94,6 GWh, som tilsvarer en spesifikk utbyggingspris på 4,65 kr/kWh. Både alt. 1 og alt. 1P er beregnet til å ha en positiv nåverdi.

Utbyggingskostnadene er basert på Sognekrafts egne anslag, men er kontrollert av NVE. Hvor store de faktiske utbyggingskostnadene vil bli, vil først være kjent etter at detaljplan er vedtatt og anbudskonkurranse er holdt. Det vil da være opp til søker å avgjøre hvorvidt prosjektet totalt sett vil være bedriftsøkonomisk lønnsomt.

Årdal kommune vil få årlige inntekter fra eiendomsskatt, naturressursskatt, konsesjonsavgifter og konsesjonskraft. I anleggsfasen vil byggingen medføre noe økt sysselsetting i regionen.

Departementet understreker at de samlede virkningene av tiltaket ikke er begrenset til de som kan prissettes. Tiltaket vil også ha betydelige virkninger på natur, miljø og areal. I konsesjonsvurderingen vil departementet vurdere miljøvirkningene av tiltaket nærmere, og ta stilling til om tiltaket samlet sett vurderes som samfunnsøkonomisk lønnsomt. Departementets samlede vurdering av fordeler og ulemper inngår i konklusjonen.

Hydrologi

Ytre- og Indre Offerdalselvi ligger på nordsiden av Årdalsfjorden ca. 10 km vest for Årdalstangen i Årdal kommune. Elva har et nedslagsfelt på 24,7 km² ved det planlagte inntaket i Ytre Offerdal og 53,5 km² ved det planlagte inntaket i Indre Offerdal. Totalt feltareal for Ytre Offerdalselvi er på 42,2 m² og 61,3 km² for Indre Offerdalselvi.

Søker har foreslått slipp av minstevannføring på 60 l/s i vinterperioden (oktober–april) og 120 l/s i sommerperioden (mai–september) i Ytre Offerdalselvi og 130 l/s i vinterperioden (oktober–april) og 240 l/s i sommerperioden (mai–september) i Indre Offerdalselvi.

NVE foreslår følgende vannslipping; 120 l/s i sommerperioden og 60 l/s i vinterperioden i Ytre Offerdalselvi og 538 l/s i sommerperioden og 129 l/s i vinterperioden i Indre Offerdalselvi. Vannslippingen tilsvarer søkers forslag til minstevannføring i Ytre Offerdalselvi og 5-percentil sommer og vintervannføring i Indre Offerdalselvi.

Det vises for øvrig til NVEs innstilling s. 26–29 hvor temaet er grundig vurdert, og departementets vurderinger nedenfor under punktet minstevannføring.

Flom

Ifølge søker vil en utbygging av Offerdal kraftverk ha svært liten innvirkning på flomsituasjonen i vassdragene, fordi kraftverkene er planlagt uten reguleringsmagasiner. NVE har ikke informasjon som tyder på spesielle flomproblemer i Offerdalselvene. Dersom prosjektet gis konsesjon, foreslår NVE at det stilles krav i manøvreringsreglementet om at kraftverkene skal driftes på en måte som gjør at de naturlige flomvannføringene så vidt mulig ikke økes. For øvrig vises til NVEs vurderinger av temaet i innstillingen s. 29. Departementet slutter seg til NVEs vurderinger.

Grunnvann

NGUs grunnvannsdatabase inneholder ingen registreringer i Offerdalene. Det er forholdsvis små grunnvannsforekomster da vassdragene er ganske bratte og løsmassedekket stort sett er ganske tynt. Planlagt utbygging vil kunne medføre en lokal senkning av grunnvannsstanden i enkelte områder, sannsynligvis primært i de slakere delene av Indre Offerdalselvi. Hvor langt ut fra elva grunnvannsstanden senkes vil avhenge både av løsmassenes permeabilitet og topografiske forhold (helning), og er vanskelig å forutsi med sikkerhet.

NVE kan ikke se at noen grunnvannsforekomster av betydning vil bli påvirket av en utbygging. En senkning av grunnvannsstanden kan gi skader på vegetasjon lokalt, men det er ikke registrert spesielt sårbare eller verdifulle vegetasjonstyper langs vassdragene som kan bli berørt. Departementet er enig i NVEs vurderinger.

Vanntemperatur

NVE registrerer med at en utbygging sannsynligvis ikke vil ha noen nevneverdig innvirkning på vanntemperaturen i de aktuelle vassdrag. Departementet tar dette til etterretning.

Lokalklima

Årlig middeltemperatur i nedbørfeltet spenner fra om lag 5 °C ved fjorden til under 0 °C oppe på fjellet. Redusert vannføring kan medføre noe høyere temperatur langs vassdraget i sommerhalvåret og noe lavere temperatur i vinterhalvåret, men effekten antas å være liten og svært lokal langs elvene. En noe lavere tendens til tåkedannelse langs vassdraget kan også oppleves. NVE legger til grunn at en utbygging ikke vil påvirke de lokalklimatiske forholdene i særlig stor grad. Departementet er enig i NVEs vurdering av temaet.

Isforhold

Ifølge søknaden varierer dagens situasjon rundt islegging i Offerdalselvene mye, både gjennom vinteren og fra år til år. Isleggingen kan begynne så tidlig som oktober–november, men den kan også forsvinne ved milde perioder midtvinters. Langs vesentlige deler av elvene er vannhastigheten for høy til at det legger seg vesentlig med overflateis, og sarr og bunnis dominerer her. Etter utbygging vil redusert vannhastighet kunne føre til noe mer dannelse av overflateis, men økt betydning av grunnvann kan føre til totalt sett mindre isdannelse. Sannsynligvis vil det allikevel bli færre åpne råker etter utbygging. Økt dannelse av overflateis kan i perioder vanskeliggjøre næringssøk for fuglearter som lever i tilknytning til vassdraget, eksempelvis fossefall. NVE kan likevel ikke se at eventuelle endringer i isdannelsen vil kunne få noen avgjørende virkninger på miljø- eller brukerinteresser. Departementet er enig i NVEs vurdering av dette tema.

Erosjon og sedimenttransport

Det er i dag forholdsvis lite erosjon og sedimenttransport i vassdragene, og den massetransporten som skjer er knyttet til større flomepisoder. En utbygging av Offerdal kraftverk vil i liten grad påvirke disse forholdene, da de store flommene i stor grad vil gå som før, ettersom det ikke er planlagt noen reguleringsmagasiner. NVE mener det er lite sannsynlig at en utbygging vil ha noen påvirkning av betydning på erosjonsforhold og sedimenttransport i vassdragene. NVEs konklusjon tas til etterretning.

Skredfare

NVE registrerer at vassdragene ligger i en region som generelt er utsatt for skred. Basert på kunnskap om tidligere skredhendelser i området er det imidlertid lite som tyder på at kraftverket vil være spesielt utsatt. På grunnlag av søkers opplysninger antas det som lite sannsynlig at en utbygging vil føre til økt skredfare. Når det gjelder skredfare for planlagt kraftledning, er dette nærmere omtalt og vurdert i NVEs særskilte innstilling om nettilknytningen. Det vises for øvrig til innstillingen om kraftutbygging s. 31 hvor temaet er beskrevet. Departementet slutter seg til NVEs vurderinger.

Vannkvalitet

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane vurderer at tiltaket er akseptabelt etter forurensningsloven i driftsfasen. Anleggsvirksomheten, må vurderes særskilt etter forurensningsloven, og en søknad må behandles av Fylkesmannen dersom det blir gitt konsesjon etter vassdragslovgivningen.

NVE vurderer det som lite sannsynlig at kraftverket vil påvirke vannkvaliteten i vassdragene i noen særlig grad i driftsfasen. Vassdragene er lite påvirket av punktkilder eller arealavrenning, og følgene av redusert vannføring og resipientkapasitet må derfor antas å være små. For anleggsperioden skal tiltak for å forhindre forurensning og uhellsutslipp inngå i eventuell detaljplan som skal godkjennes av NVE. NVE viser ellers til Fylkesmannens uttalelse, når det gjelder krav om søknad om utslippstillatelse etter forurensningsloven for anleggsperioden. Departementet er enig i NVEs konklusjon og viser for øvrig til omtalen av temaet i innstillingen s. 31. Det vises også til avsnittet om "Forurensningsloven" nedenfor.

Vannforsyning

Indre Offerdalselvi blir benyttet som vannkilde av de tre gårdene Solstad, Offerdal og Morland. Ifølge den nasjonale grunnvannsdatabasen finnes det kun én grunnvannsbrønn i Indre Offerdal og ingen i

Ytre Offerdal. Søker antar derfor at andre gårder i dalen benytter seg av sidebekker som vannkilde. Bygninger som brukes som fritidsboliger i Ytre Offerdal antas på sin side å hente vann fra Ytre Offerdalselvi. Fraføring av vann i forbindelse med kraftverket forventes ikke å medføre konsekvenser for eventuell bruk av ferskvann til boliger og gårdsbruk forutsatt at de foreslåtte minstevannføringerne blir gjennomført.

NVE registrerer at vassdragene benyttes til vannforsyning for enkelte gårdsbruk og fritidsboliger. NVE presiserer at det er utbyggers ansvar å sikre at vannforsyningen opprettholdes, og det antas at dette kan oppnås ved relativt enkle tiltak i samråd med dem som blir berørt. Utbygger vil være erstatningspliktig for eventuelle skader som oppstår på vannforsyningsanlegg og som kan relateres til utbyggingstiltaket. Departementet viser for øvrig til innstillingen s. 31–32 hvor temaet er beskrevet, og slutter seg til NVEs vurderinger.

Støy og luftforurensning

Ifølge søknaden er det kun svært spredt bebyggelse i Ytre- og Indre Offerdal i dag, og det er ingen luft- eller støyforurensning av betydning. I driftsfasen vil anlegget være utslippsfritt. Det er hovedsakelig i anleggsfasen utbyggingen vil medføre støyforurensning. Støynivået vil være høyest i Offerdalene, men grunnet svært spredt bebyggelse vil omfanget her være lite. I Naddvik er det noe mer bebyggelse, og parallelt med planlagt kraftledning langs sørsiden av fjorden går fv. 53. Her er dagens støybelastning noe større. NVE kan ikke se at kraftverket vil kunne medføre spesielle problemer med støy eller luftforurensning etter at det er satt i drift. Øvre kraftstasjon er planlagt bygget i dagen, og kan utgjøre en støykilde, men NVE forutsetter at det gjennomføres nødvendige tiltak for å redusere støy fra kraftstasjonen, slik at anbefalte grenseverdier overholdes. I anleggsperioden må en påregne støv- og støyulemper for dem som blir påvirket av anleggstrafikk og sprengningsarbeider. Det legges til grunn at avbøtende tiltak for å begrense ulemper med støv, støy og rystelser mv. i denne perioden inngår i detaljplan som skal godkjennes av NVE, dersom det blir gitt konsesjon til utbygging. Departementet slutter seg til NVEs vurderinger.

Ferskvannsressurser

Det er ikke registrert andre eksisterende interesser eller planer knyttet til utnyttelse av vannressursene i vassdragene, med unntak av lokal vannforsyning. NVE har ikke registrert andre søknader om vannuttak eller annen utnyttelse av vassdragene. Departementet tar dette til etterretning.

Jord- og skogressurser

Jordbruket i Indre Offerdal er av begrenset karakter. Det finnes enkelte teiger med fulldyrket lettbrukt jord i dalen, og i tillegg er det en del innmarksbeite. I Ytre Offerdal er det kun et par svært små områder nede ved fjorden som er oppdyrket. Begge dalførene omfatter en god del skog av høy bonitet, og i nedre deler av Indre Offerdal også til dels av svært høy bonitet. Indre Offerdal var en viktig leverandør av tømmer i tidligere tider og har potensial for å kunne være viktig også i dag. En del områder er dog for bratte til å kunne utnyttes effektivt. Ytre Offerdal er veiløst og vanskelig tilgjengelig, og ressursene er vanskelig utnyttbare. Rigg- og tippområder vil legge beslag på skogarealer av til dels høy bonitet, og i mindre grad jordbruksarealer. NVE antar at kraftverket i begrenset grad vil påvirke jord- og skogressursene i driftsfasen, da anlegget vil bli liggende hovedsakelig i fjell. I anleggsperioden vil det være en del midlertidig beslag av jord- og skogarealer, men disse vil kunne tilbakeføres etter at byggingen er ferdigstilt. Departementet er enig i NVEs standpunkt.

Mineraler og masseforekomster

Mineral- og masseforekomstene i området er relativt beskjedne. NVE har ikke informasjon som tyder på at utbyggingen av kraftverket vil komme i konflikt med nåværende eller eventuelt fremtidig utnyttelse av kjente mineral- eller masseforekomster. Departementet tar dette til etterretning.

Naturmangfold

Naturtyper og flora

Innenfor undersøkelsesområdet er det avgrenset fem naturtypelokaliteter. Det er i hovedsak en fossesprøytsone nedenfor Kleivafossen av C-verdi (lokalt viktig) i Indre Offerdalselvi, samt et felt med gråor-heggeskog av B-verdi (viktig) i Naddvik, som ligger innenfor influensområdet for utbyggingen. En fraføring av store deler av vannføringen i Indre Offerdalselvi vil medføre at fossesprøytsonen mister mye av vanntilførselen fra fossen, noe som vil medføre at fuktighetskrevende arter erstattes av mer tørketålende arter. Dette tilsier en sannsynlig verdiendring fra lokalt viktig til ikke lenger prioritert. Vegetasjonen langs Ytre- og Indre Offerdalselvi er generelt artsfattig og dominert av lite kravfulle og vanlig forekommende arter. Det er ikke registrert noen rikmyrer i de to dalførene, og potensialet for denne vegetasjonstypen vurderes som lite grunnet svært næringsfattig berggrunn. Med unntak av arter som bergsotmose og gråmose er det lite eller ingen vegetasjon i selve elveleiet. Den truede vegetasjonstypen elvemose ble ikke påvist. Begge elvene er strie med mye grovt substrat, noe som gjør vekstforholdene dårlige. Det meste av arealet som berøres innehar få kvaliteter utover det normale, og konsekvensene av en utbygging for flora, vegetasjon og naturtyper i disse områdene vurderes som forholdsvis små.

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane mener at redusert vannføring vil føre til lavere artsdiversitet i fossesprøytsonen nedenfor Kleivafossen. Dette vil endre lokalitetens karakter, men det er ikke registrert rødlistede arter som kan bli berørt. Fylkesmannen mener søkers forslag til minstevannføring trolig ikke vil være tilstrekkelig for å opprettholde fossesprøytsonen slik den er i dag.

NVE oppfatter at redusert vannføring som følge av en utbygging vil kunne påvirke fuktighetskrevende arter knyttet til fossesprøytsonen ved Kleivafossen i Indre Offerdalselvi, som er en naturtypelokalitet av lokalt viktig verdi. Det ble ikke registrert rødlistede arter på lokaliteten. Slipp av minstevannføring hele året, og spesielt i sommerperioden, vil være et viktig tiltak for å opprettholde noe av fuktmiljøet, men vil trolig ikke være tilstrekkelig for å ivareta de mest fuktighetskrevende artene. NVE kan ellers ikke se at det er andre spesielle verdier knyttet til naturtyper eller vegetasjon i vassdragene som vil kunne bli særlig påvirket. Rødlista for 2015 viser ingen registrerte rødlistearter av karplanter, moser, sopp eller lav i de områdene som blir berørt.

Departementet slutter seg til NVEs standpunkt, og kan ikke se at de samlede konsekvensene for naturtyper og flora er til hinder for at konsesjon gis forutsatt minstevannslipp hele året.

Fisk og ferskvannsbiologi

Begge Offerdalselvene, spesielt de nedre delene, har relativt bratte fall med fosser og stryk, men med flattere partier i mellom. Substratet i de to elvene består for det meste av fjell eller grov stein, med enkelte innslag av grus i roligere lommer. Det er begrenset med egnede oppholdsplasser for fisk. Elektrofiske ga et svært magert utbytte i begge vassdragene. Det har tidligere vært satt ut fisk i begge vassdragene. Bunndyranalysene viser en svak forsuringspåvirkning i Indre Offerdalselvi, men ikke i Ytre Offerdalselvi. Det er ikke registrert ål, elvemusling eller andre rødlistearter i vassdragene. Generelt vil mindre vanddekket areal kunne redusere produksjonen i vassdragene, men dette kan bli delvis oppveid gjennom lavere vannhastighet og at flere strekninger blir egnet for fisk. Det antas at en utbygging ikke vil ha noen vesentlig påvirkning på ørretbestandene.

NVE vurderer at virkningene på ferskvannsbiologi og fisk vil være av beskjedent omfang. Det er ikke registrert noen viktige eller rødlistede ferskvannsararter som kan bli berørt. Vassdragene har ikke anadrome strekninger som kan bli påvirket. Dersom det blir gitt konsesjon til utbygging, mener NVE det likevel bør sikres en tilstrekkelig restvannføring som tar hensyn til biologien i vassdragene. Departementet kan ikke se at konsekvensene for fisk og ferskvannsbiologi er til hinder for å gi konsesjon.

Vilt

Pattedyrfaunaen i influensområdet er regiontypisk. Hjort er vanlig, og den bruker hele tiltaksområdet fra fjorden opp til de planlagte kraftverksinntakene, og også lia på sørsiden av fjorden. Villrein finnes i de øvre delene av influensområdet (se eget punkt under). Av store rovdyr er det kun jerv som kan sies å forekomme noenlunde regelmessig innenfor nedbørfeltene til de to vassdragene. Det er også

funnet sportegn etter gaupe. Begge artene er på rødlista, og bestandene er vurdert som sterkt truet. Ellers finnes bestander av mange mindre pattedyr som hare, ekorn, piggsvin, rev, mink, røyskatt og snømus. Det er også antatt gode forhold for enkelte flaggemusarter innenfor influensområdet. De fleste pattedyrartene i tilknytning til elvene vil sannsynligvis ikke påvirkes i nevneverdig grad, men hjort kan bli fortrenget fra noen områder i anleggsperioden, men sannsynligvis vil dyrene komme tilbake igjen når anleggsarbeidet er avsluttet.

Villrein

Utbyggingsplanene berører kun ytterkantene av definerte områder for Vest-Jotunheimen villreinstamme. Spesielt vanninntaket på kote 800 i Ytre Offerdalselvi (gjelder alt. 1), og muligens inntakene på kote 680 i begge elver (gjelder alt. 2), ligger i et område som potensielt benyttes. Verdien av disse områdene anses som relativt liten for villreinen totalt sett, men isolert sett noe større for bukkene, som ofte trekker ned i skogen for å beite på friske skudd om våren. De nære fjellområdene på sørsida av fjorden anses som middels viktige vinterbeiteområder for Lærdal–Årdal villreinstamme. De planlagte bekkeinntakene vil være relativt beskjedne inngrep i seg selv. Driftsfasen vil derfor ikke medføre store konsekvenser for Vest-Jotunheimen villreinstamme. Villreinen vil derimot sannsynligvis sky nærområdene rundt inntakene i anleggsfasen pga. støy og menneskelig aktivitet.

Årdal kommune mener det i anleggsperioden må tas særskilte hensyn til kalvingstida for villrein når reinen er svært sårbar. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane mener det er uheldig med nye inngrep i de områdene som nyttes av villreinen, og peker på at inngrepene kan føre til at områdene ikke lenger blir brukt. Villreinnemnda for Sogn og Fjordane mener mulige konflikter først og fremst vil kunne oppstå i anleggsfasen. Villreinnemnda anbefaler at det ikke tillates anleggsarbeid i vårmånedene fra og med mars til og med mai. I landskaps- og miljøplanen bør det stilles krav til anleggsstopp dersom det kommer villreinflokker inn i anleggsområdet inntil til de trekker ut igjen. Villreinnemnda ber videre om restriktiv motorisert ferdsel i driftsfasen og at nødvendig hensyn tas ved tilsyn. Bruk av helikopter bør unngås om våren. Den omsøkte kraftledningen for nettilknytning av kraftverket vurderes å få minimal virkning på villreinen.

NVE anser det for lite sannsynlig at en utbygging vil medføre større konsekvenser for vilt (herunder villrein), etter at kraftverket er satt i drift. I anleggsperioden kan det oppstå forstyrrelser på viltet, og særlig villreinen kan være utsatt i sårbare perioder. NVE forutsetter at eventuelle restriksjoner på anleggsarbeidet eller andre tiltak av hensyn til villrein blir avklart og konkretisert i detaljplanfasen, dersom det blir gitt konsesjon til utbygging. Departementet kan ikke se at konsekvensene for vilt (herunder villrein) er av avgjørende betydning for konsesjonsspørsmålet. Temaet er for øvrig grundig vurdert av NVE, se innstillingen s. 34–35.

Fugl

Fuglefaunaen i området vurderes som representativ for det man normalt finner i denne typen biotoper i regionen. Rovfugler som kongeørn, spurvehauk, hønehauk, tårnfalk, dvergfalk og fjellvåk er registrert i området, men det foreligger lite informasjon om hekkelokaliteter. Det er imidlertid relativt lite potensial for hekking innenfor nærområdet til inntak, kraftstasjon, rigg- og deponiområder, både i Indre og Ytre Offerdal. Det skal også være påvist flere uglearter, bl.a. hubro, kattugle, spurveugle og perleugle. Hubroen er en svært fåtallig art i Sogn og Fjordane, og i dette området er den tidligere påvist i Ytre Offerdal, men det er ikke gjort observasjoner i de senere årene. Enkelte spettearter er registrert, mens andre er sannsynlig forekommende. De fleste hønsefuglearter finnes i området, men fjellrype kun ovenfor de planlagte inntakene. Fossekall og strandsnipe antas å hekke i tilknytning til elvene. Ifølge fagrapporten er den foreslåtte minstevannføringen i sommerhalvåret vurdert å være for lav (Ytre Offerdalselvi) eller i grenseland (Indre Offerdalselvi) med tanke på å opprettholde hekkemulighetene for fossekall langs de berørte elvestrekningene. Økt islegging kan også føre til problemer for næringsøk. Det kan eventuelt vurderes å sette opp rugekasser på egnede steder. De øvre delene antas å ha de største verdiene grunnet artssammensetning med enkelte rødlistede arter, samt generelt fravær eller svært beskjeden grad av eksisterende tekniske inngrep. Ved en utbygging kan enkelte fuglearter oppleve at tilgangen til byttedyr som har tilknytning til elva reduseres, spesielt gjelder dette dyr som lever av akvatiske bunndyr, så som fossekall og strandsnipe.

NVE registrerer at virkningene av kraftverket på fugl generelt vurderes som små. Redusert vannføring vil likevel gi dårligere levevilkår for arter som lever i tilknytning til vassdraget. NVE mener at søkers forslag til minstevannføring i sommerperioden er for lav eller i grenseland for å ivareta hekkemulighetene for fossefall. NVE antar at virkningene kan reduseres ved slipp av minstevannføring hele året, med høyere vannslipp om sommeren, samt oppsetting av kunstige reirkasser mv. Rovfugler og hubro kan være sårbare for støy og forstyrrelser i anleggsperioden, men ut fra fagrapporten kan NVE ikke se at det er behov for spesielle tiltak eller restriksjoner i forbindelse med anleggsarbeidet. Departementet kan ikke se at konsekvensene for fugl er til hinder for at konsesjon gis.

Verneinteresser

Planlagt utbygging vil ikke berøre eksisterende eller planlagte verneområder. NVE viser til at vassdragene tidligere har vært vurdert i forbindelse med supplering av verneplan for vassdrag (2005). Vassdragene ble ikke innlemmet i verneplanen. Departementet tar dette til etterretning.

Landskap

Offerdalselvene renner ut i Årdalsfjorden som utgjør det viktigste landskapselementet i influensområdet. Jordbruksmark og bosetting i Seimsdalen sammen med kommunesenteret på Årdalstangen gjør dette til et helhetlig bilde av et kultur- og industripåvirket landskap som er typisk, men på grensen til det sjeldne for regionen. Eksisterende inngrep drar imidlertid verdien noe ned. Indre Offerdal byr på en fin veksling mellom jordbruk og skogbruk i et landskap som er typisk for regionen. Elva gjennom dalen er for det meste utilgjengelig og lite synlig. Indre Offerdal er landskapsmessig sammensatt og har relativt stor toleranse for inngrep. De planlagte inngrepene vil alle kunne anlegges på en måte som harmonerer med landskapet og landskapets skala. Til tross for sine forskjeller er alle alternativene vurdert å ha liten negativ konsekvens for landskapskvaliteten i dette området. Ytre Offerdal byr landskapsmessig på lite variasjon. Elva ligger for det meste godt skjult og har liten visuell betydning. Terrengvariasjonene er få, og liene er tett skogkledd uten særpreg. Dalføret oppleves som ensartet og monotont og blir derfor vurdert til å ha landskapsmessige kvaliteter som er noe mindre enn det typiske for regionen.

Flere av høringsinstansene er opptatt av tiltakets virkninger på landskapet, herunder det særegne kulturlandskapet/-miljøet i Indre Offerdal. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane mener en utbygging etter alt. 1 uten inntak i Ytre Offerdalselvi og med en minstevannføring minimum lik 5-persentilen om sommeren og alminnelig lavvannføring om vinteren vil være akseptabel. Fylkesmannen peker på at redusert vannføring i Indre Offerdalselvi vil få visuelle konsekvenser for kulturmiljøet "Ne fø' sjøen" og for Kleivafossen. Virkningene kan til en viss grad avbøtes ved slipp av tilstrekkelig minstevannføring eller alternativt ved å flytte kraftverket ovenfor Kleivafossen. Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane mener hovedalternativet vil føre til et stort inngrep i landskapet ved at vannføringen blir redusert i begge vassdragene, og at flere vakre fosser nærmest vil forsvinne, bl.a. Kleivafossen i Indre Offerdal og den vesle fossen ved utløpet i Ytre Offerdal. Sogn og Fjordane Turlag mener konfliktene kan reduseres ved å trekke de planlagte kraftverksinntakene lenger ned i vassdragene, eksempelvis ned mot kote 400.

NVE vurderer at en utbygging av Offerdal kraftverk vil medføre landskapsinngrep og påvirke elementer som har betydning for landskapsopplevelsen i områdene som blir berørt. Virkningene vil være knyttet til redusert vannføring på utbyggingsstrekningen i de to vassdragene, men også de fysiske inngrepene knyttet til inntak, kraftstasjon og deponiområder. NVE har også merket seg at fagutredningen på landskap vurderer konsekvensene som relativt små forutsatt at avbøtende tiltak gjennomføres. Erfaringsmessig vil de visuelle virkningene avta over tid når deponier og sår etter anleggsvirksomheten revegeteres. Kleivafossen i Indre Offerdalselvi er av flere høringsinstanser beskrevet som et viktig landskapselement. Fossen er imidlertid lite synlig både på avstand og fra veien i Indre Offerdal, og terrenget ned til fossen er bratt og krevende å ta seg frem i. I perioder med stor vannføring oppleves fossesprøyt, og lyden fra fossen er godt hørbar for de som befinner seg i nærområdet. De antatt største landskapsvirkningene av kraftverket vil etter NVEs skjønn være knyttet til inngrepene i nedre del av Indre Offerdalselvi, både på grunn av redusert vannføring og planlagte terrenginngrep, og som vil påvirke det verdifulle kulturlandskapet og opplevelsen av anlegget

"Ne fø' sjøen". NVE mener likevel at landskapsvirkningene til en viss grad kan avbøtes gjennom slipp av minstevannføring og ved god landskapstilpasning av de fysiske inngrepene.

Departementet viser for øvrig til innstillingen s. 38–39 hvor temaet er utførlig beskrevet. Departementet kan ikke se at landskapsvirkningene er av avgjørende betydning for vurderingen av konsesjonsspørsmålet forutsatt avbøtende tiltak.

Større naturområder med urørt preg

Halvøya mellom Lusterfjorden og Årdalsfjorden har større sammenhengende naturområder med urørt preg. Områdene strekker seg flere steder ned til fjorden. I Indre Offerdal finnes tyngre tekniske inngrep fra fjorden opp mot ca. kote 600, mens Ytre Offerdal i stor grad er uberørt av inngrep, bortsett fra områdene helt nede ved fjorden. De planlagte tiltakene i Indre Offerdal vil i hovedsak bli liggende nær eksisterende inngrep, og vil ikke påvirke områder med urørt preg, med unntak av planlagt inntak på kote 680 ved utbyggingsalternativ 2.

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane mener en utbygging med vanninntak i Ytre Offerdalselvi vil være svært uheldig da dette i betydelig grad vil påvirke sammenhengende naturområder med urørt preg. Området som blir påvirket er det største villmarkspregende området utenfor vernede områder i Sogn og Fjordane. Samtidig er det en av få korridorer med tilnærmet urørt preg fra fjord til fjell i fylket. Fylkesmannen mener også ut fra samme begrunnelse at en utbygging med inntak på kote 680 i Indre Offerdalselvi ikke er akseptabel (gjelder alt. 2).

NVE registrerer at et større naturområde med urørt preg vil bli berørt ved en utbygging av Offerdal kraftverk. Av de omsøkte utbyggingsalternativene gjelder dette spesielt alt. 2 på grunn av plasseringen av kraftverksinntakene, mens konsekvensen av alt. 1/1P vil være mindre. En utbygging vil i hovedsak berøre den ytre delen av naturområdet som vender mot Årdalsfjorden. Departementet slutter seg til NVEs vurdering, og kan ikke se at konsekvensene for det aktuelle naturområdet er til hinder for at konsesjon kan gis.

Marine forhold

Offerdalselvene har utløp på nordsiden av Årdalsfjorden ca. 1,7 km fra hverandre. Miljøtilstanden for Årdalsfjorden som helhet er vurdert som god, og Sognefjorden er en kandidat til å inngå som marint verneområde grunnet unike dypvannsmiljøer. Verneinteressene i Sognefjorden er i første rekke knyttet til dyp under 600–800 m, mens Årdalsfjorden er vesentlig grunnere enn dette (285 m er oppgitt som dypeste punkt på strekningen Indre Offerdal–Naddvik). Overvåkningsdata viser at bunnmiljøet i Årdalsfjorden fremdeles er betydelig negativt påvirket av tidligere industriutslipp, selv om situasjonen i dag er under forbedring. Ifølge søknaden finnes det ingen registreringer av rødlistede marine arter innenfor influensområdet. Det antas at influensområdet inneholder en generell flora og fauna for hardbunn. Det er ikke registrert viktige gyteområder for fisk innenfor influensområdet, og det er heller ikke registrert fiskere eller fiskefartøy tilhørende Årdal kommune. Alt kommersielt fiske antas å bli utført av tilreisende fiskere. Sognefjorden har historisk hatt et godt brislingfiske, men fangstene er kraftig redusert siden midten av 70-tallet. Det er to registrerte låssettingsplasser innen 5 km avstand fra elveutløpene, begge på sørsiden av fjorden. Ingen akvakulturlisenser er registrert i Årdal kommune. Endret vannføring i Offerdalselvene vil sannsynligvis ikke medføre særlige konsekvenser for marint liv i Årdalsfjorden. Mange arter i dette miljøet er tilpasset stor variasjon i salinitet gjennom sesongen. Omlegging av ferskvannstilførselen vil kunne føre til en forskjøvet artssammensetning lokalt utenfor elvemunningene samt utenfor kraftverksutløpet, men det totale bildet vil være nesten uforandret. Planlagt massedeponi i fjorden vil medføre at alt liv i selve deponiområdet temporært vil forsvinne. Reetablering antas likevel å skje raskt. Hvorvidt massedeponiet blir liggende stabilt er vesentlig for konsekvensene. En utrasing vil kunne medføre virkninger for eventuelle økosystemer nedover mot bunnen, og i tillegg vil en oppvirvling av giftig bunnsediment kunne få virkninger for biologien over større områder. Havforskningsinstituttet mener at en omlegging av vannføringen i Ytre- og Indre Offerdalselv ikke vil ha særlig innvirkning på hydrografien eller det marine liv i Årdalsfjorden. Fiskeridirektoratet påpeker at brislingfisket i fjorden er av nasjonal interesse, og det er nødvendig å ta vare på de registrerte låssettingsplassene i fjorden, da brislingen må settes i steng i nærheten av der den blir fisket. Det opplyses også at det også går et rekefelt i fjorden.

Fiskeridirektoratet ber om at en under anleggsperioden tar hensyn til fiskeriinteressene ved at en reduserer partikkelspredningen i den tiden det står brisling på låsettingsplassene.

NVE har ikke informasjon som tilsier at en utbygging av Offerdal kraftverk vil kunne påvirke verneverdiene knyttet til det marine dyppvannsmiljøet i Sognefjorden. Endring i ferskvannstilførselen til fjorden som følge av en utbygging antas heller ikke å påvirke det marine livet i særlig grad. Partikler fra sprengstein ved deponering av masser i fjorden kan ha temporær virkning på fisk og andre marine organismer, men risikoen for partikkelspredning vil primært være avgrenset til anleggsperioden forutsatt at deponiet plasseres stabilt, slik at erosjon og risiko for senere utrasing minimaliseres. Tiltak for å minimalisere risikoen for utrasing skal vurderes i detaljplanfasen. NVE legger til grunn at det i en eventuell utslippstillatelse vil bli stilt vilkår om hvordan deponeringen skal gjennomføres for å hindre uønsket spredning av partikler. Departementet slutter seg til NVEs vurdering. En kan ikke se at konsekvensene for marine forhold er til hinder for at konsesjon gis.

Kulturmiljø og kulturminner

Fra midten av 1800-tallet og frem til andre verdenskrig var Indre Offerdal en viktig bygd i området pga. mølle og sag. Under og etter andre verdenskrig gjennomgikk samfunnet store endringer. Korn dyrking og seterdrift opphørte. Møllen ble stengt i 1940 på grunn av kornrasjonering, og har siden vært satt ut av drift. I Ytre Offerdal har bosetningen ikke vært like omfattende som i Indre Offerdal, selv om flere gårdsbruk er kjent i dalen. I Indre Offerdal er det funnet en spydspiss som trolig skriver seg fra yngre jernalder. Det er ellers ingen kjente arkeologiske kulturminner i Indre Offerdal, men i fjellområdet er det registrert flere fangstgraver og ledegjerder for rein som kan være fra jernalderen. Det er ikke kjente automatisk fredete kulturminner eller gjenstandsfunn innenfor utbyggingsområdet i Ytre Offerdal. Potensialet for funn av hittil ikke registrerte automatisk fredete kulturminner innenfor utbyggingsområdet for kraftverket vurderes som lite for alle utbyggingsalternativene. I Indre Offerdal er det mange registrerte kulturminner fra nyere tid. Lengst nede ved fjorden er det et miljø med bygninger som hovedsakelig er fra 1800 og 1900-tallet ("Ne fø' sjøen"). I Ytre Offerdal er det registrert relativt få kulturminner fra nyere tid. De omsøkte utbyggingsalternativene (alt. 1/1P og 2) er vurdert å få middels negativ konsekvens for kulturminner i Indre Offerdal, og liten negativ til ubetydelig konsekvens for kulturminner i Ytre Offerdal.

Årdal kommune tilrår utbygging, men presiserer at en må unngå konflikter med kulturminner som ligger innenfor utbyggingsområdet. Årdal kommune, Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, Sogn og Fjordane fylkeskommune og flere andre høringsinstanser fremhever særlig betydningen av å ta vare på det viktige kulturmiljøet "Ne fø' sjøen" i Indre Offerdal. Det må sikres nok vann for å drive anlegget dersom det blir gitt konsesjon til utbygging. Sogn og Fjordane fylkeskommunes administrasjon peker på at planlagt tilkomstvei til anleggsområdet ved påhugget til kraftstasjonen vil medføre en større fjellskjæring som vil kunne fremstå som et uheldig inngrep i nærheten av det verneverdige kulturmiljøet. Fylkeskommunen viser ellers til at undersøkelsesplikten, jf. § 9 og § 10 i kulturminneloven, ikke er gjennomført. Riksantikvaren mener en eventuell tillatelse til utbygging må inneholde følgende vilkår: Riggområdet må ikke være nærmere enn 100 m fra bygningene "Ne fø' sjøen", og området må istandsettes og revegeteres etter prosjektet er avsluttet; tipp skal avsluttes slik at den bryter sjøen og verner "Ne fø' sjøen" for bølgeskader og må ikke dekke over eksisterende struktur i vann ved anlegget; jordkabel må ikke graves slik at den fører til skader eller ulemper for anlegget "Ne fø' sjøen", og sagbruk og mølle må sikres tilstrekkelig vannføring eller andre løsninger som sikrer nok vann til demonstrasjonsdrift. Dersom disse vilkårene for å sikre kulturminneverdiene vil være i konflikt med søknaden om utbygging, vil Riksantikvaren ikke tilrår at det blir gitt konsesjon til tiltaket. Bergens Sjøfartsmuseum med forvaltningsansvar for kulturminne under vann vil kreve undersøkelser av marine og maritime kulturminner i området.

NVE konstaterer at utbyggingen vil kunne berøre viktige kulturmiljø og kulturminner i området, spesielt i Indre Offerdal. NVE oppfatter at det er liten forskjell mellom de omsøkte utbyggingsalternativene når det gjelder virkninger på disse interessene. NVE registrerer at høringspartene er spesielt opptatt av utbyggingens virkninger på anlegget «Ne fø' sjøen». Anleggets kulturhistoriske verdi som mølle og sag er sterkt knyttet til vassdraget og vannføringen i elva. Et viktig avbøtende tiltak vil derfor være tilstrekkelig minstevannføring for å sikre de visuelle kvalitetene, særlig i forbindelse med demonstrasjonsdrift av anlegget. Når det gjelder visuelle virkninger av planlagt vei

til tunnelpåhugget, ser NVE at dette kan medføre uheldige sår i fjellsiden nede ved fjorden, noe som kan påvirke helhetsinntrykket av området. De nye inngrepene vil komme i tillegg til eksisterende inngrep i forbindelse med kaianlegget og tidligere utbedringer av veien. NVE mener likevel det vil være mulig å avbøte en del av virkningene ved for eksempel å tilpasse veien mest mulig til terrengformasjonene og ved bruk av natursteinsmurer for å unngå for store skjæringer, slik det er foreslått i landskapsutredningen. Forhold som påpekes av Riksantikvaren, bl.a. vedrørende detaljplassering og utforming av tipp og graving av jordkabel i nærheten av «Ne fø' sjøen», forutsettes nærmere vurdert i detaljplanfasen etter at det eventuelt er gitt konsesjon til utbygging. Når det gjelder spørsmålet om forvaltning og vedlikehold av kulturmiljøet i Indre Offerdal, mener NVE at dette ligger utenfor utbyggers formelle ansvarsområde. Forholdet til automatisk fredete kulturminner vil bli ivaretatt gjennom konsesjonsvilkårene. Undersøkelsesplikten i henhold til kulturminneloven må ellers avklares med Sogn og Fjordane fylkeskommune og Bergens Sjøfartsmuseum dersom det blir gitt konsesjon til utbygging.

Når det gjelder avstanden mellom riggarealet for tunneldriften og de verneverdige bygningene "Ne fø' sjøen", forutsetter departementet at riggområdet avgrenses til plassen utenfor gjerdet til disse bygningene. Videre forutsettes at riggområdet settes i stand og revegeteres når anleggsperioden er avsluttet. Det forutsettes også at jordkabelen i hovedsak skal følge veien ned til påhugget for tilkomsttunnelen, slik at kabelen ikke vil komme i konflikt med området "Ne fø' sjøen". Departementet viser til merknader til vilkårene post 7 – Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.

For så vidt gjelder detaljplassering og utformingen av tippet, vil departementet bemerke at tippet er planlagt som en sjøtipp der samtlige masser vil bli plassert under seilingsdybden. På grunn av de bratte bunnforholdene er det ikke mulig å lage en tipp som verner anlegget "Ne fø' sjøen". Departementet har merket seg at utbygger har tilbudt Årdal kommune, som eier av anlegget, gratis stein dersom kommunen ønsker å bruke denne ressursen til å utbedre sjøfronten i dette området.

For øvrig slutter departementet seg til NVEs vurdering. En kan ikke se at virkningene for kulturmiljø og kulturminner er til hinder for at konsesjon kan gis. Det vises til den grundige omtalen av temaet i innstillingen s. 36–38. Når det gjelder størrelse på minstevannføringen, henvises til avsnittet nedenfor om minstevannføring, jf. manøvreringsreglementet.

Friluftsliv og reiseliv

Særlig Indre Offerdal benyttes som turområde både sommerstid og vinterstid. Det er et lysløypeanlegg og en skihytte på Seimsåsen, som er et godt utgangspunkt for turer i et ikke altfor bratt terreng. Områdene blir hovedsakelig benyttet av folk bosatt i Årdal kommune. Turområdene fra Seimsåsen og øvre deler av Indre Offerdal vil ikke berøres av utbyggingen, men en eventuell kraftledning via Seimsdalen vil virke skjemmende for dette området. Kulturmiljøet «Ne fø' sjøen» i Indre Offerdal har en vesentlig verdi som kulturminne og kulturmiljø og trekker en del turister, men omfanget av besøket er ukjent, da det ikke eksisterer faste opplegg eller arrangementer i tilknytning til stedet. Kulturmiljøet vil miste noe av sin verdi ved redusert vannføring i Indre Offerdalselvi, og dette kan medføre noe mindre turisme enn tilfellet er i dag. Det viktigste elementet med hensyn på turisme er det planlagte fjordspennet over Årdalsfjorden. Det er grunn til å anta at verdien av fjorden i turismeøyemed faller en del ved oppføring av dette. Søker mener likevel at Årdal, som et utgangspunkt/stoppested for turister på vei til andre områder i regionen, ikke vil oppleve vesentlig redusert turisme som en følge av den planlagte utbyggingen.

Sogn og Fjordane Turlag peker på at utbyggingen er planlagt lokalisert i en del av et viktig friluftsområde mellom Årdalsfjorden og Lustrafjorden. Det arrangeres turer i området, og Indre Offerdal er en attraktiv plass for strandhugg og kulturvandring fra «Ne fø' sjøen» og opp langs elva. Turlaget mener at konfliktene kan reduseres ved å trekke de planlagte kraftverksinntakene lenger ned i vassdragene, eksempelvis ned mot kote 400. Dette vil bl.a. medføre at Kleivafossen ikke berøres. Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane opplyser at området har vært relativt lite brukt til friluftsliv, men at det har natur- og kulturkvaliteter som kan gi grunnlag for naturvennlig turisme, og som kan skape flere arbeidsplasser og større inntekter enn en kraftutbygging.

NVE kan ikke se at en utbygging vil medføre noen større konsekvenser for utøvelsen av friluftslivet i områdene som blir berørt av utbyggingen. Friluftslivet knyttet til Offerdalene synes hovedsakelig å være av lokalt omfang. I anleggsperioden vil imidlertid områdene være mindre egnet for friluftsliv og

allmenn ferdsel på grunn av byggevirkosomhet og anleggstrafikk. Når det gjelder virkninger for reiselivsinteresser, er landskapseffektene av planlagt nettilknytning via fjordspenn trolig det som vil bety mest. Andre virkninger knyttet til kraftverket er redusert opplevelsesverdi av vassdragsnaturen på grunn av mindre vannføring i de to berørte elvene, og til en viss grad også de fysiske inngrepene. Elvene er synlige fra Årdalsfjorden og fra rv. 53 mellom Årdalstangen og Lærdal på sørsiden av fjorden, hvor det er mye turisttrafikk i sommersesongen. NVE registrerer også at opplevelsesverdien av kulturmiljøet «Ne fø' sjøen» i Indre Offerdal vil kunne bli redusert, da anleggets historiske funksjon bl.a. som sag og mølle er direkte knyttet til vassdraget og vannføringen. NVE oppfatter at anlegget i dag har lite organisert turistbesøk, men at det har stor potensiell verdi dersom det rehabiliteres og tilrettelegges i større grad. NVE mener likevel at virkningene av en utbygging i noen kan avbøtes ved slipp minstevannføring, selv om dette ikke vil kunne kompensere for virkningene fullt ut.

Departementet er enig i NVEs vurdering, og kan ikke se at de samlede konsekvensene for friluftslivet er til hinder for at konsesjon gis.

Jakt og fiske

Det drives jakt innenfor influensområdet. I dag er det særlig hjortejakt og skogsfugljakt som dominerer, men det har også vært drevet reinsdyrjakt i høyereliggende deler av nedbørsfeltet. Det antas at en utbygging ikke vil gi konsekvenser for utøvelsen av jakt og fiske i regionen, da konsekvensene for jaktbart vilt og fiskebestander av verdi ikke berøres.

NVE kan ikke se at en utbygging av Offerdal kraftverk vil påvirke utøvelsen av jakt og fiske i særlig grad. Departementet tar NVEs vurdering til etterretning.

Forurensningsloven

Offerdal Kraftverk AS har søkt om tillatelse etter forurensningsloven for bygging og drift av Offerdal kraftverk. I forbindelse med behandlingen av konsesjonssøknaden blir det vurdert om det kan gis tillatelse for driftsfasen. Ut fra de foreliggende opplysninger i saken, mener departementet at det er lite sannsynlig at kraftverket vil kunne medføre betydelig forurensning etter at det er satt i drift. Departementet mener derfor, basert på Fylkesmannens uttalelse, at det ikke er nødvendig med egen tillatelse etter forurensningsloven i driftsfasen.

Fylkesmannen vil, etter at det eventuelt er gitt konsesjon til utbygging, vurdere om det er nødvendig med utslippstillatelse etter forurensningsloven for anleggsdrift og massedeposering. Det må ikke være avrenning fra deponiene som påvirker vannkvaliteten eller de økologiske forholdene i vassdragene.

Se også avsnittet foran s. 150 om "Vannkvalitet".

Minstevannføring

Søker foreslår en minstevannføring på 120 l/s om sommeren (1. mai til 30. september) og 60 l/s om vinteren (1. oktober til 30. april) i Ytre Offerdalselvi og henholdsvis 240 l/s og 130 l/s i Indre Offerdalselvi.

Flere av høringsinstansene har synspunkter på behovet for slipp av minstevannføring på utbyggingsstrekningen av hensyn til biologi, landskapsopplevelse og reiseliv. Årdal kommune ba opprinnelig om 5-percentil minstevannføring om sommeren og alminnelig lavvannføring om vinteren, men har senere uttalt at det viktigste er å sikre nok vann for å drive anlegget "Ne fø' sjøen" i kortere perioder innenfor de tradisjonelle driftsperiodene, under forutsetning av at det kulturhistoriske anlegget er i driftsmessig stand. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane mener søkers forslag til minstevannføring ikke er tilstrekkelig for å ivareta hensynet til bl.a. fossesprøytsonen ved Kleivafossen og det vassdragstilknyttede kulturmiljøet i Indre Offerdal. Fylkesmannen mener det bør slippes minimum 5-percentil minstevannføring om sommeren og alminnelig lavvannføring om vinteren. Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane mener at minstevannføringen må økes betydelig i begge vassdrag sammenlignet med søkers forslag.

Etter departementets vurdering vil slipp av minstevannføring hele året være nødvendig for å opprettholde de biologiske funksjonene knyttet til vassdragene. Ved fastsettelse av minstevannføringen

størrelse bør det tas hensyn til den lokalt viktige fossesprøytonen i Indre Offerdalselvi og de fuktighetskrevene artene som lever her. En tilstrekkelig vannføring vil også bidra til å opprettholde noe av verdien av Kleivafossen som landskapselement, selv om mye av dynamikken i vannføringen vil forsvinne.

Flere av høringsinstansene har pekt på at fossen har betydning for opplevelsen, til tross for at den ikke er lett synlig verken på avstand eller fra veien eller bebyggelsen i Indre Offerdal. Indre Offerdalselvi utgjør i tillegg et vesentlig element knyttet til det kulturhistoriske anlegget "Ne fø' sjøen". NVE mener at en minstevannføring sannsynligvis ikke vil være tilstrekkelig for å ivareta hensynet til disse verdiene fullt ut, men vil likevel bidra til å redusere graden av påvirkning. Når det gjelder ønsket om å slippe nok vann i perioder for demonstrasjonsdrift dersom dette skulle bli aktuelt, mener NVE det vil være vanskelig å fastsette dette i manøvreringsreglementet. Av konsekvensutredningen fremgår det at møllen har tradisjonell driftsperiode om høsten, mens sagen (som krever mest vann) har driftsperiode om våren. Det er imidlertid ikke konkretisert hvor mye vann som må slippes og til hvilke tider. NVE har derfor oppfordret tiltakshaver og kommunen om å bli enige om en frivillig ordning for ekstra vannslipping ved særskilt behov etter avtale mellom konsesjonæren og Årdal kommune, dersom det blir gitt konsesjon til utbygging. Det fremgår av høringsuttalelsen til kommunen at administrasjonen er kritisk til en slik løsning, da besøk på anlegget i dag skjer sporadisk og uten avtale. NVE mener likevel dette bør kunne løses gjennom mer organiserte turistbesøk, dersom det legges til rette for dette.

Når det gjelder Ytre Offerdalselvi, registrerer departementet at flere høringsinstanser går imot en utbygging i dette vassdraget, da det inngår i et større sammenhengende naturområde med urørt preg. Det er imidlertid ikke registrert viktige verdier eller interesser som er spesielt avhengig av vannføringen i dette vassdraget.

Slukeevnen for Indre Offerdal kraftverk vil i alt. 1P utgjøre ca. 460 % av middelvannføringen i Indre Offerdalselvi. Dersom en regner med overføringen fra Ytre Offerdalselvi, vil slukeevnen utgjøre ca. 307 % av middelvannføringen i vassdragene. Dette tilsier en relativt høy utnyttelse av vannressursene til kraftproduksjon. Tilsiget fra det uregulerte restfeltet i Indre Offerdalselvi er også beskjedent, ca. 170 l/s. Vannføringskurvene for beregnet vannføring før og etter utbygging i vassdraget viser at det i et middels år kun vil være minstevannføring tilbake det meste av året, med unntak av enkelte perioder på våren og sommeren. NVE mener dette må tas i betraktning ved fastsettelse av minstevannføringen i Indre Offerdalselvi. I Ytre Offerdalselvi utgjør slukeevnen i det øvre kraftverket i alt. 1P ca. 250 % av middelvannføringen i vassdraget. Største slukeevne i dette alternativet (planendring) er redusert i forhold til det opprinnelige hovedalternativet (alt. 1), noe som gir flere dager med overløp over dammen og mer restvannføring i sommerperioden. Det kommer også en del tilsig fra det uregulerte restfeltet, ca. 530 l/s, som vil bidra til vannføringen på utbyggingsstrekningen.

NVE mener en minstevannføring samtidig må balanseres mot ønsket om god ressursutnyttelse og produksjon av kraft. Søker har gjort produksjonsberegninger for alternative minstevannføringer for hhv. alt. 1 og 1P, se tabell i innstillingen s. 53.

NVE konkluderer på grunnlag av ovenstående vurderinger (tabell i innstillingen s. 54) med at det bør slippes en høyere minstevannføring enn det søker foreslår i Indre Offerdalselvi. NVEs vurdering underbygges av høringsuttalelsene som mener søkers forslag til minstevannføring ikke er tilstrekkelig for å ivareta hensynet til de påviste verdiene som finnes i dette vassdraget. Når det gjelder Ytre Offerdalselvi mener NVE at søkers forslag til minstevannføring er akseptabelt, da NVE ikke har registrert verdier eller interesser som tilsier at det bør slippes mer vann for å ivareta disse.

NVEs anbefaling om minstevannføring er følgende:

En minstevannføring på 120 l/s om sommeren (1. mai til 30. september) og 60 l/s om vinteren (1. oktober til 30. april) i Ytre Offerdalselvi, og hhv. 538 l/s og 129 l/s i Indre Offerdalselvi.

Vannslippingen tilsvarer søkers forslag til minstevannføring i Ytre Offerdalselvi og 5-percentil sommer- og vintervannføring i Indre Offerdalselvi.

Ved lavere tilsig enn pålagt minstevannslipp, må hele tilsiget slippes som minstevannføring.

Med NVEs forslag til vannslipping vil Offerdal kraftverk i alt. 1P produsere 94,6 GWh/år, dvs. 4,6 GWh mindre sammenlignet med søkers forslag til minstevannføring.

Den anbefalte vannslippingen vil gi en utbyggingspris på 4,65 kr/kWh, dvs. en prisøkning på 0,22 kr/kWh i forhold til søkers forslag til minstevannføring. Den estimerte utbyggingsprisen forutsetter nettilknytning av kraftverket via fjordspenn/luftledning, ev. jordkabel på deler av strekningen.

Offerdal Kraftverk AS mener opplevelsesverdien til anlegget Ne fø' sjøen kan sikres uten å øke den foreslåtte minstevannføringen slik NVE anbefaler. Dette kan gjøres ved å installere en pumpe som pumper vann fra utløpet av kraftverket og opp forbi anlegget på dager med stor tilstrømming av folk eller ved spesielle arrangementer.

NVE kan ikke se at tiltaket med å pumpe vann er omtalt eller foreslått i konsesjonssøknaden eller i senere dokumenter fra tiltakshaver. Det er derfor ikke kommentert i NVEs innstilling. Pumping av vann kan imidlertid være et aktuelt tiltak som etableres i samråd med kommunen for ekstra vannslipping ved spesielle anledninger. NVE mener det likevel ikke vil være et tilstrekkelig avbøtende tiltak for å ivareta anleggets nasjonale verdi som kulturmiljø hvor den historiske funksjonen er sterkt knyttet til vassdraget og vannføringen. Ne fø' sjøen ligger ved utløpet av Indre Offerdalselvi hvor elveløpet er relativt bredt (vifteform), slik at lave vannføringer vil være lite synlige.

Departementet er enig med NVE i at pumping av vann ikke vil være et tilstrekkelig avbøtende tiltak for å ivareta anlegget, og slutter seg til NVEs forslag til minstevannføring. Pumping av vann kan likevel som påpekt av NVE være et aktuelt tiltak som etableres i samråd med kommunen for ekstra vannslipp ved spesielle anledninger.

Bruk av overskuddsmasser

Årdal kommune forutsetter at eksisterende vei i Indre Offerdal blir rustet opp med masser fra utbyggingen, og at eventuelle andre skader på veianlegg (både fylkesvei, kommunal- og privat vei) inn til Offerdal som blir forårsaket av utbyggingen blir utbedret av utbygger. I tillegg mener kommunen det bør være en dialog mellom utbygger, grunneiere og kommunen om bruk av masser til andre formål og eventuelt behov for et mindre deponi.

NVE mener det er ønskelig at overskuddsmasser så langt som mulig blir brukt til samfunnstjenlige formål fremfor deponering. NVE forutsetter at utbygger tar opp mulige bruksformål med kommunen og eventuelt andre interessenter som måtte ha behov for masser. Endelig plassering, utforming og istandsetting av deponier skal fremgå av detaljplan som følger etter en eventuell konsesjon til utbygging. Det gjelder også eventuelle midlertidige deponier som skal tilrettelegges for senere uttak, samt for planlagt deponering i sjø. Departementet slutter seg til NVEs vurdering av dette spørsmålet.

Vannforskriften

Vannforskriften § 12 oppstiller vilkår som må vurderes i forbindelse med etablering av nye inngrep i vassdraget. I vurderingen av om konsesjon skal gis etter vassdragsreguleringsloven og vannressursloven, har konsesjonsmyndigheten vurdert alle praktiske gjennomførbare tiltak som vil kunne redusere skadene eller ulempene ved tiltaket. De foreslåtte konsesjonsvilkårene vil etter departementets vurdering være egnet til å avbøte en negativ utvikling i vannforekomsten. Pålegg av minstevannføring vil i stor grad bidra til å opprettholde de biologiske funksjonene i elvene.

Departementet mener som NVE at samfunnsnyttens vil være større enn skadene og ulempene ved tiltaket. Departementet mener at hensikten med inngrepet, i form av ny fornybar produksjon, ikke med rimelighet kan oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre. Departementet viser til at denne vurderingen omfatter både tekniske gjennomførbarhet og kostnader. Departementet viser til den foretatte gjennomgang og vurdering av de negative konsekvenser for natur og miljø i foredraget her. Med de avbøtende tiltak som konsesjonsvilkårene legger opp til, og med den minstevannføring som her er foreslått, finner departementet at vilkårene etter vannforskriften § 12 er oppfylt. De negative konsekvensene er ikke til hinder for gjennomføring av tiltaket.

V Olje- og energidepartementets merknader til søknaden om bygging av kraftledningen

1 INNLEDNING

1.1 Søknad etter energiloven

Offerdal Kraftverk AS søkte den 25. januar 2012 i medhold av energiloven § 3-1 om å bygge en ny ca. 9 km lang 132 kV tilknytningsledning mellom nedre kraftverk og Naddvik kraftstasjon, og en ca. 3,5 km lang 11 kV jordkabel fra øvre kraftverk til transformatorstasjonen ved Årdalsfjorden (Se Kart 1 i innstillingen side 3).

Anleggene ligger i Årdal kommune. Søknaden er begrunnet i behov for å tilknytte omsøkte Offerdal kraftverk til nettet.

1.2 Søknad etter oreigningslova

Offerdal Kraftverk AS søker samtidig om ekspropriasjonstillatelse etter oreigningslova § 2 punkt 19 og forhåndstiltredelse etter oreigningslova § 25 for å bygge tiltakene det søkes konsesjon for.

1.3 Beskrivelse av omsøkte tiltak

For å tilknytte kraftverket til eksisterende nett, har tiltakshaver søkt om å bygge en ca. 9 km lang 132 kV kraftledning til Naddvik kraftstasjon, samt en ca. 3,5 km lang 11 kV jordkabel som strømforsyning fra Øvre Offerdal kraftverk ved Skogli til transformatorstasjonen ved sjøen (Kart 1). Totalkostnadene for omsøkt nettilknytning er estimert til 27,2 MNOK (2015). Den 16. desember 2015 søkte Offerdal Kraftverk om nedskalering av produksjonen for øvre kraftverk fra 12 MW til 9,5 MW, noe som fører til at slukeevne og produksjon blir noe lavere, mens utbyggingspris blir noe høyere. Søknad om nedskalering av produksjon påvirker ikke omsøkt nettløsning. Offerdal Kraftverk søker om to alternativer for nettløsning, og har i tillegg utredet alternative løsninger som ikke er omsøkt.

1.3.1 Alternativ 1a – luftledning

Offerdal Kraftverk søker primært om å bygge tilknytningsledningen som luftledning fra åsen på østsiden av Indre Offerdal med et ca. 2,5 km langt fjordspenn over Årdalsfjorden til Jensehamn på sørsiden av Årdalsfjorden. Videre trasé er planlagt på oversiden av fv. 53 til Naddvik, der ledningen vil gå opp vestsiden av Vikadalen til Naddvik kraftstasjon (Se Kart 2 s. 5). Ledningen omsøkes med et ryddebelte på ca. 29 meter. Kostnadene ved ledningen er estimert til ca. 27,2 MNOK (2015).

1.3.2 Alternativ 1b – luftledning og jordkabel

Etter NVEs sluttbefaring kom det innspill om kombinert luftledning og jordkabel. Offerdal Kraftverk søkte derfor om et alternativ til luftledning på hele traseen, der det planlegges bygd luftledning fram til Slikjesva i Naddvik, for deretter å legge ledningen som jordkabel på nordsiden av fv. 53 til adkomstveien til Naddvik transformatorstasjon, og derfra langs adkomstveien til Naddvik kraftstasjon. (Se Kart 3 side 6). Alternativet er kostnadsregnet til ca. 27,9 MNOK (2015). Offerdal Kraftverk søker om alternativ 1b som sekundært alternativ. Jordkabelen vil kreve et byggeforbuds- og ryddebelte på ca. 8 meter.

1.3.3 11 kV jordkabler, forsyningskabler og elektriske anlegg kraftstasjon

Det søkes om å legge en ca. 3,5 km lang jordkabel fra Øvre Offerdal kraftverk og en 500 m lang jordkabel fra Nedre Offerdal kraftverk til transformator og koblingsanlegg i fjellhall ved Årdalsfjorden, der det søkes om en transformator med ytelse 65 MVA og omsetning 11/132 kV. I Øvre Offerdal kraftverk søkes det om en generator med ytelse 9,99 MVA og omsetning 11 kV, og i Nedre Offerdal kraftverk en generator med ytelse 48 MVA og omsetning 11 kV.

1.3.4 Naddvik transformatorstasjon (kraftverk)

I Naddvik transformatorstasjon søkes det om en utvidelse av anlegget ved å bygge nytt utendørs koblingsanlegg sørøst for eksisterende koblingsanlegg og rive eksisterende anlegg etter omkobling. Nytt anlegg vil kreve et areal på ca. 800 m². Ledningen vil tilkobles i Naddvik ved at eksisterende samleskinne forlenges og et nytt 132 kV bryterfelt bygges. Planene har vært forelagt Østfold Energi Produksjon som eier dagens anlegg og som har akseptert løsningen. Det har vært vurdert å utvide eksisterende koblingsanlegg i Naddvik. En slik utvidelse vil kreve store endringer i eksisterende anlegg, noe som vil kunne medføre lang nedetid i Naddvik kraftverk. Det bratte terrenget på nord-siden, og nærheten til elven, vil medføre risiko for flom og ekstra kostnader på grunn av behovet for en stor fylling. I tillegg er anlegget gammelt og eksisterende 22 kV ledning vil måtte flyttes for å utvide anlegget i nordlig retning. Offerdal Kraftverk søker derfor ikke om dette alternativet.

1.4 Utredete alternativer for nettilknytning

Offerdal Kraftverk har på bakgrunn av henstilling fra NVE utredet flere alternativer for nettilknytning basert på innkomne høringsuttalelser med ønske om sjøkabel eller justert luftledning.

Departementet har merket seg at ingen av de utredete alternativer er omsøkt.

2 NVES INNSTILLING

NVE innstiller på at konsesjon gis Offerdal Kraftverk AS til å tilknytte Nedre Offerdal kraftverk til Naddvik kraftstasjon med en ny 9 km lang 132 kV kraftledning i traséalternativ 1b.

Etter NVEs vurdering er ledningen nødvendig for tilknytte Offerdal kraftverk med en årlig produksjon på 94,6 GWh. NVE mener at å tilknytte vannkraftverket til Naddvik transformatorstasjon med luftledning, vil gi negative visuelle konsekvenser for landskapsopplevelsen sett fra fv. 53. Fjordspennet må merkes for luftfart i henhold til gjeldende regler for luftfartsmerking. Ledningen vil gi små konsekvenser for naturmangfoldet, og vil i hovedsak føre til en viss økt risiko for fuglekollisjoner. Etter NVEs vurdering oppveier de positive effektene for samfunnet som helhet ulempene ved ledningen.

NVE har vurdert alternativet for sjøkabel som et mulig avbøtende tiltak, men kan ikke se at merkostnadene for sjøkabel kan forsvares ut i fra virkningene man oppnår. NVE vil derfor ikke anbefale at det stilles krav om at Offerdal Kraftverk søker om sjøkabel som avbøtende tiltak.

NVE anbefaler derfor at det gis konsesjon til følgende anlegg etter energiloven:

- En 9 km lang kraftledning bestående av et 2,4 km langt fjordspenn til Jensehamn, en 4,6 km lang luftledning til Slikjesva og en 2 km lang jordkabel som innføring til Naddvik kraftstasjon.
- Å utvide Naddvik kraftstasjon med areal på ca. 800 m² for å gjøre plass til et nytt 132 kV koblingsanlegg.
- Å legge en 3,5 km lang 11 kV jordkabel fra Øvre Offerdal kraftverk ved Skogli, og en 500 meter lang jordkabel fra Nedre Offerdal kraftverk til transformatorstasjon i fjell ved sjøen.

NVE har etter en samlet vurdering av ekspropriasjonssøknaden funnet at de samfunnsmessige fordelene som vinnes ved anleggene utvilsomt er større enn skader og ulemper som påføres andre. NVE vil av den grunn også anbefale at Offerdal Kraftverk AS gis ekspropriasjonstillatelse for nødvendig grunn og rettigheter for å bygge, eie og drive de omsøkte elektriske anleggene.

3 VURDERINGSGRUNNLAGET

Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal etter naturmangfoldloven (nml.) stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet.

I samsvar med nml. § 8 første ledd bygger departementet på følgende kunnskapsgrunnlag:

- Tiltakhavers konsesjonssøknad av 25. januar 2012 med KU
- Tilleggssøknaden for alternativ 1b – luftledning og jordkabel
- NVEs innstilling av 29. april 2016 med høringsuttalelser til søknadene
- Høringsuttalelser til NVEs innstilling

- Olje-og energidepartementets møte og befaring 15. juni 2016
- Registreringer i naturbase
- Artsdatabanken

Etter forvaltningsloven § 25 annet ledd første punktum skal forvaltningsorganet i begrunnelsen nevne de faktiske forhold som vedtaket bygger på. Er de faktiske forhold beskrevet av parten selv eller i et dokument som er kjent for parten, er en henvisning til tidligere fremstilling tilstrekkelig. Forvaltningsorganet har ikke plikt til å ta stilling til alle anførselene fra en part.

Konsesjonssøknaden med KU, fagrappporter og tilleggsrapporter er gjort kjent for partene ved NVEs høring av søknaden. I tillegg er konsekvensene av tiltakene grundig beskrevet i NVEs innstilling av 29. april 2016. Partene er gjort kjent med innstillingen ved NVEs brev av samme dato.

Departementet vil derfor i stor utstrekning nøye seg med å vise til konsesjonssøknaden, fagrapportene, tilleggsrapportene og NVEs innstilling når det gjelder hvilke faktiske forhold som vedtaket bygger på. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal etter naturmangfoldloven stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risikoen for skade på naturmangfoldet.

4 DEPARTEMENTETS VURDERING AV KRAFTLEDNINGENS VIRKNINGER

Konsesjonsbehandling etter energiloven innebærer en faglig skjønsmessig helhetsvurdering av de fordeler og ulemper et omsøkt prosjekt har for samfunnet som helhet. Det gis konsesjon til anlegg som anses som samfunnsmessig rasjonelle, som forutsetter at de positive virkningene av tiltaket er større enn de negative.

Eventuell bruk av sjøkabel inngår i departementets konkrete helhetsvurdering for å kunne sammenligne konsekvensene av en sjøkabel mot en luftledning.

4.1 Tekniske og økonomiske forhold

NVE vurderer at luftledningsalternativet er teknisk og økonomisk bedre enn sjøkabel. Jordkabel inn til Naddvik kraftverk har liten betydning og tillegges ikke vekt i den tekniske og økonomiske vurderingen. Valg av sjøkabel ville fordoblet kostnadene. NVE har ingen innvending til at sjøkabel ikke er omsøkt av tekniske og økonomiske grunner.

Departementet slutter seg til NVEs vurdering, og viser for øvrig til NVEs innstilling s. 16–17.

4.2 Visuelle virkninger, turisme og friluftsliv

Når det gjelder områdebeskrivelsen av Årdalsfjorden samt Naddvik og Vikadalen, vises det til innstillingen s. 17–18.

Luftledning med fjordspenn med og uten kabelinnføring til Naddvik

Ledningstraseen er nærmere beskrevet i innstillingen s. 18–19. Ifølge søknaden må det for alternativ 1a med luftledning ryddes skog for etablering av en 29 m bred trasé på sørsiden av fjorden. Fjordspennet vil bli godt synlig fra Indre Offerdal, Naddvik og fra og langs fjorden. Ifølge KU vil omfanget av fjordspennets konsekvenser bli stor negativ for Naddvik. For Vikadalen er omfanget satt til middels negativt.

For alternativ 1b med luftledning til Slikjesva og jordkabel videre til Naddvik kraftstasjon, er det ikke utarbeidet KU. Frem til Slikjesva vil konsekvensene bli de samme som for alternativ 1a, ettersom de nevnte alternativene er identiske på denne strekningen. For strekningen med jordkabel vil de negative konsekvensene bli vesentlig redusert sammenlignet med alternativ 1a, herunder at ryddebeltet blir redusert til 8 meters bredde.

NVEs vurdering av dette spørsmål fremgår av innstillingen s. 21–24.

Departementet er enig med NVE i at det hovedsakelig vil være de rød- og hvitmalte spennmastene på hver side av Årdalsfjorden sammen med merkingen av luftspennet, som vil bli godt synlige fra områder ved Årdalsfjorden og for beboerne i Naddvik spesielt.

Alternativ 1b vil etter departementets vurdering utvilsomt få mindre negative visuelle konsekvenser for Vikadalen enn alternativ 1a, fordi strekningen mellom Slikjesva og Naddvik kraftstasjon etter førstnevnte alternativ er foreslått kablet.

Sjøkabel

De utredete, men ikke omsøkte sjøkabelalternativene vil ved ilandføring gå over i jordkabel på sørsiden av fjorden. Alternativ K1 med ilandføring ved Jensehamn kan ifølge tilleggsutredningen gi store skjæringer hvis den må legges innenfor fv. 53 og ikke i veien. For de som ferdes på veien, vil dette oppleves som skjemmende. K3 vil følge fv. 53 og på vestsiden av adkomstveien til Naddvik kraftstasjon. K4 vil følge privat og offentlig vei fra ilandføring ved kaianlegg i Naddvik, og videre adkomstveien til kraftstasjonen. Jordkabelen vil kreve et ryddebelte på ca. 8 meter. K2 er planlagt i utløpstunnelen til Naddvik kraftstasjon, og vurderes dermed ikke til å gi visuelle konsekvenser. I tillegg er det vurdert sjøkabel over til Jensehamn med luftledning videre i samme trasé som for alternativet med fjordspenn.

Tiltakets omfang er satt til å gi middels negativ konsekvens ved sjøkabel i alternativ K1 og K2.

For alternativene K3 og K4 anses de visuelle virkningene å være små da ledningen etter ilandføring vil fortsette som jordkabel langs enten fv. 53 eller offentlig og privat vei fra kaianlegg/elveutløp i Naddvik (Illustrasjon 2 s. 20 i innstillingen).

Alternativet med sjøkabel og luftledning fra Jensehamn til Naddvik kraftstasjon vil måtte tas på land på hver side av fjorden. Begge landtakene vil bli synlige.

For de andre kabelalternativene må det bygges ett landtak som vil bli synlig i strandsonen i Naddvik. Videre vil det gå jordkabel enten i utløpstunnelen til Naddvik kraftstasjon eller langs eksisterende veinett, som ikke vil bli synlig. Også her ønsker grunneierne at jordkabelen legges på østsiden av veien for å unngå begrensninger på utviklingen av eiendommene. Slik departementet ser det vil anlegg av slike sjø- og jordkabler bare i liten grad få negative visuelle konsekvenser.

Naddvik kraftstasjon

Det er søkt om å utvide kraftstasjonen med ca. 800 m² for å få plass til et nytt koblingsanlegg. Etter departementets vurdering vil utvidelsen kun i liten grad få negative konsekvenser rent visuelt sett.

11 kV jordkabel Øvre Offerdal kraftverk

Jordkabelen fra Øvre Offerdal kraftverk til trafoen i fjell nær Nedre Offerdal kraftverk er planlagt gravd langs eksisterende vei til "Ne fø' sjøen". Slik departementet ser det er det bare under anleggsperioden at landskapet vil bli negativt påvirket.

Etter departementets mening vil en luftledning med fjordspenn som merkes for luftfart, være visuelt negativt for de som bor og bruker området i og rundt Årdalsfjorden, og for beboerne i Naddvik spesielt. En luftledning opp Vikadalen og inn til Naddvik kraftstasjon, vil også føre til virkninger for opplevelsen av kulturlandskapet i Vikadalen, selv om ledningen ikke vil være synlig fra avstand. Dersom ledningen blir lagt i jordkabel fra Slikjesva til Naddvik kraftstasjon etter alt. 1b, vil dette fjerne virkningene i Vikadalen. For sjøkabel med luftledning vil virkningene være mye de samme som for alt. 1a, men man unngår fjordspennet, noe som reduserer de negative konsekvensene av ledningen betydelig. For de øvrige kabelalternativene antas virkningene å være begrenset til landtak av kabel i strandsonen. Hvorvidt turisme i praksis vil bli påvirket av et eventuelt fjordspenn er vanskelig å forutsi, men turismen i området er i hovedsak knyttet til landskapets verdi, og departementet mener derfor at en må anta at verdien for turisme reduseres noe som følge av et fjordspenn.

4.3 Kulturminner og kulturmiljø

Når det gjelder områdebeskrivelsen av Indre Offerdal, Naddvik og Vikadalen, vises det til innstillingen s. 24–25.

Alternativ 1a og 1b

Ifølge KU kan alternativ 1a med luftledning påvirke opplevelsen av kulturmiljøet Ne fø' sjøen, hvor konsekvensene er vurdert til lite til middels negativ. For Naddvik er dette alternativ vurdert til å ha middels negativ konsekvens.

Alternativ 1b med kombinert luftledning og jordkabel omfattes ikke av KU. Fjordspennet og luftledningen fra Jensehamn til Slikjesva vil gi samme konsekvenser som for alternativ 1a. Kabelinnføringen til Naddvik kraftstasjon vil gi samme konsekvenser som alternativ K3 og K4 som er beskrevet nedenfor.

Sjøkabel

Sjøkabelalternativene K1–K4 har ingen direkte konflikter med automatisk fredete kulturminner eller kulturminner fra nyere tid, og er vurdert til ha ubetydelig konsekvens for kulturmiljøet Ne fø' sjøen og det ytre området av Indre Offerdal. Alternativene K1–K3 er for Naddvik og Vikadalen vurdert til å ha ubetydelig konsekvens, mens K4 er vurdert til intet til liten negativ konsekvens.

Departementet antar at ingen av alternativene vil komme i direkte konflikt med kjente automatisk fredete kulturminner eller nyere tids kulturminner. En eventuell luftledning på vestsiden av Naddvik og Vikadalen vil utgjøre et direkte inngrep i kulturlandskapet.

For anlegget Ne fø' sjøen, vil det være de visuelle virkningene av en luftledning som vil påvirke opplevelsen av kulturmiljøet, fordi en vil se luftspennet med master og ryddebelte på sørsiden av fjorden. Konsekvensene vil bli begrenset fordi ledningen ikke vil berøre kulturmiljøet direkte, samtidig som det er relativt stor avstand til ledningen.

Konsekvensene for Naddvik og Vikadalen vil bli vesentlig redusert ved realisering av alternativ 1b med luftledning fra Jensehamn til Slikjesva og jordkabel videre til Naddvik kraftstasjon.

En sjøkabel med tilhørende jordkabel på Naddviksiden, vil etter departementets mening ha ubetydelig påvirkning av kulturmiljøet Ne fø' sjøen. Landtaket vil bli synlig, men kan avbøtes ved utforming og fargevalg. Landtak på Naddviksiden vil mest sannsynlig ikke være synlig fra Ne fø' sjøen, og gir ingen konsekvens.

Etter departementets vurdering vil en sjøkabel og med tilhørende jordkabel i liten grad påvirke kulturlandskapet i Naddvik og Vikadalen, da sjøkabelen for alle alternativ vil begrense synlige installasjoner til koblingspunkt sjø- og landkabel, og jordkabel vil legges langs eksisterende veinett.

4.4 Naturmangfold

Naturtyper

Ifølge konsekvensutredningen er vegetasjonen i ledningstraseen preget av bærlyngskog og knauskog med arter som furu, krekling, røsslyng, tyttebær, tiriltunge og heigråmose som dominerende vegetasjonstyper. Flere steder forekommer det mer naturlig åpen mark som følge av raspåvirkning. Furu er dominerende treslag, i tillegg er det hengebjørk og litt småvoksen gråor. Inn mot Naddvik ble det også funnet noe svartor og ask, ned mot riksveien og langs veien til kraftstasjonen er det i tillegg noe kulturbetinget engvegetasjon. Konsekvensutredningen har satt ledningstraseens verdi med hensyn til biologisk mangfold og verneinteresser til middels verdi på Offerdalsiden og liten verdi på Naddviksiden.

Departementet kan ikke se at konsekvensene for naturtyper er til hinder for at konsesjon gis.

Flora

I Naddvik er det registrert et stort gammelt styvingstre (lind, D12) i Naddvikstranda også naturbeitemark (D04), begge kategori lokalt viktig, og gråor-heggeskog (F05), kategori regionalt viktig (Kart 8). Ifølge konsekvensutredningen vil ikke luftledningen slik den er omsøkt i alternativ 1a, berøre lokaliteten i Naddvikstranda eller naturbeitemark. For forekomsten av gråor-heggeskog, vil ledningen grense opp til lokaliteten, men antas å ikke komme i direkte konflikt. Konsekvensene for flora er derfor vurdert til ubetydelig/ingen konsekvens. I alternativ 1b med jordkabel langs fv. 53 i Naddvik og langs østsiden av adkomstveien til kraftstasjonen, vil traseen komme i berøring med gråor-heggeskogen. Ved å flytte traseen til østsiden av veien slik grunneier ønsker, antas konsekvensgraden til å bli ubetydelig/ingen konsekvens.

Etter departementets vurdering vil ingen av alternativene, verken luftledning, sjøkabel eller jordkabel påvirke utvalgte eller spesielle naturtyper i særlig grad. Men for jordkabel på østsiden av adkomstvei til Naddvik kraftstasjon kan traseen komme i berøring med forekomsten av gråor-heggeskog, og dersom konsesjon tilrås, bør det stilles krav om at utbygger i størst mulig grad tar

hensyn til forekomsten, og fjerner så lite av skogen som mulig. Departementet kan ikke se at konsekvensene for flora er av avgjørende betydning for konsesjonsspørsmålet.

Fauna

Det er registrert hjort i hele tiltaksområdet. I konsekvensutredningen blir det lagt til grunn at kraftledninger på generell basis ikke har noe stor negativ effekt på atferd og reproduksjon hos hjortedyr. En positive effekt kan være knyttet til verdifulle beiter som oppstår i ryddegatene, mens en negativ konsekvens kan være knyttet til valg av traseer eller masteplasseringer som ligger i tilknytning til faste trekkveier for hjort, med påfølgende barriereeffekter. Det er imidlertid stor usikkerhet hvor mange og hvor store inngrep hjort tolererer uten å endre atferd eller slutte å bruke tidligere trekkveier. Konsekvensutredningen konkluderer med at det i anleggsfasen vil være liten negativ konsekvens og ubetydelig/ingen konsekvens i driftsfasen for hjort.

Det har kommet inn høringsinnspill der det blir uttrykt bekymring for negativ påvirkning av hjortestammen i Naddvik, da det blant annet leies ut jaktløyve og man ønsker å satse mer på denne næringsveien, og at konsekvensene for hjort derfor må utredes mer.

Offerdal Kraftverk kommenterer at bestanden i Sogn og Fjordane og Vestlandet er så stor, at den mange steder utgjør et problem, og at erfaring tilsier at hjorten har få problem med å krysse barrierer som veier, ledningstraseer o.l. Søkeren kan derfor ikke se at det er beslutningsrelevant å utrede temaet mer.

Etter det departementet kjenner til blir hjortedyr i liten grad påvirket av kraftledninger. I anleggsfasen kan dyrene trekke vekk fra området, men i driftsfasen er det ingen dokumenterte effekter. Erfaring med hjort tilsier også at de trekker bort fra bebygde områder og innmark på dagtid, men trekker mot innmark for å beite på kvelds- og nattetid når det er lite forstyrrelser i form av lys, lyd og bevegelse. Det ser imidlertid ikke ut til at bygninger, veier, kraftledninger o.l. har noen effekt på hvorvidt dyrene trekker ned for å beite eller ikke. Kraftledningsgater har også vist seg å bli gode beiter for hjortedyr, ved bl.a. lauvoppslag og annen lav vegetasjon. I driftsfasen kan derfor både luftledning og jordkabel ha en positiv effekt på hjortedyrene. Departementet kan på denne bakgrunn ikke se at de samlede konsekvensene for fauna er til hinder for at konsesjon gis.

Fugl

Ifølge konsekvensutredningen skal det være påvist flere uglearter i influensområdet, bl.a. hubro (EN), kattugle, spurveugle og perleugle. Hubro er svært fåtallig i Sogn og Fjordane, og er tidligere påvist i Ytre Offerdal, men grunneier kjenner ikke til om den fortsatt hekker i området. Kattugle er en vanlig art i skog og kulturlandskap i hele fylket, mens perleugle og spurveugle er relativt sjeldne arter knyttet til større barskogområder.

Hønsheuk (NT) hekker muligens i områder med gammel furuskog i både Indre og Ytre Offerdal. Det er registrert stær (NT) i området, dette er en fugl som hekker i kulturlandskap. Det er også registrert kongeørn og fjellvåk i influensområdet.

Det er ellers registrert blant annet bokfink, måltrost, rødvingetrost, kjøttmeis, trekryper, gråfluesnapper, svarthvit fluesnapper og ravn langs traseen på Offerdalsiden av fjorden. På Naddviksiden ble det registrert blant annet måltrost, rødvingetrost, svarttrost, gråtrost, gjerdesmett, rødstrupe, gransanger, løvsanger, munk, grønnsisik, grønnsisik, bokfink, gråfluesnapper, kjøttmeis og ringdue. Alle disse artene er vanlig forekommende i regionen.

Konsekvensutredningen konkluderer med at det er svært usikkert om det fremdeles finnes hubro i Indre og Ytre Offerdal, og setter derfor dermed konsekvensgrad ubetydelig/ingen konsekvens av tiltaket som helhet. For øvrige rovfugler konkluderes det med at det vil være liten negativ konsekvens i anleggsfasen og ubetydelig/ingen konsekvens i driftsfasen. For andre fugler settes det liten negativ konsekvens i anleggsfasen og ubetydelig konsekvens i driftsfasen. Ved et fjordspenn vil det være en viss kollisjonsrisiko for fugl, men konsekvensutredningen påpeker at det er vanskelig å gi konkrete vurderinger av forventet omfang. Det er ikke påvist hekkelokaliteter for de mest utsatte artene innenfor nærområdet av traseen, men det kan ikke utelukkes at enkelte av disse artene, spesielt klippehekkende rovfugl, hekker i området.

Årdal kommune finner det underlig at luftledningen får liten/ubetydelig konsekvens for fugl, da det er registrert mange arter av rovfugl, hønsfugl i og rundt Årdalsfjorden.

Offerdal kraftverk kommenterer at kongeørn og havørn har hatt en betydelig bestandsøkning de siste årene, og er tatt av Rødlisten. Om enkeltindivid går tapt, er det lite trolig at dette vil få bestandsmessige konsekvenser for artene. Hønsefugler er normalt utsatt for kollisjoner med kraftledninger, men fuglene krysser sjelden fjorder, og på Naddviksiden vil ledningen delvis parallellføres med eksisterende ledning. Lommer og andre andefugler flyr som regel langs fjorden langs vannspeilet, og er derfor lite utsatt for kollisjon.

Departementet har ikke mottatt innspill eller informasjon om arter utover det som er nevnt i konsekvensutredningen. For fugl er det hovedsakelig anleggsfasen som kan virke forstyrrende, spesielt i hekkesesongen, og i driftsfasen er det fare for kollisjon med ledningen. Det er så stor usikkerhet knyttet til hvorvidt hubro fremdeles finnes i Indre Offerdal, at det er vanskelig å gjøre en reell vurdering av eventuelle konsekvenser. Både for hubro, dersom den fremdeles finnes i området, og for øvrige rovfugler er det sannsynlig at anleggsarbeidene vil virke forstyrrende, mens det i driftsfasen er lite trolig at hubro vil bli særlig påvirket da luftledningen starter nede ved fjorden for så å gå rett ut i fjordspenn. Hubro er kjent for å holde seg i skogkledde områder, og det antas at det er lite risiko for kollisjon mellom fjordspenn og hubro. De andre rovfuglene vil være noe mer utsatt for kollisjon med fjordspennet, og i hovedsak kongeørn som også bruker fjorden som jaktområde.

Risiko for fuglekollisjoner kan reduseres ved å montere fugleavviser på luftledningen. Ettersom et eventuelt fjordspenn uansett vil måtte merkes for luftfarten, anser departementet dette som tilstrekkelig. For en luftledning fra Jensehamn til Naddvik, vil ledningen utgjøre en risiko, men en er ikke kjent med at det finnes rødlistede arter eller er spesielt artsrike områder der det bør stilles krav om fugleavvisere. Ledningen vil ikke gå parallelt med eksisterende ledning hele veien inn til Naddvik kraftstasjon, og man oppnår dermed ikke fordelene ved en parallellføring.

Departementet mener at totalt sett vil en luftledning gi små konsekvenser for fugl, og at det av hensyn til fugl ikke er grunnlag for å stille krav om en sjøkabel. Ved innføring til Naddvik kraftstasjon, mener departementet at det på generelt grunnlag vil være en fordel for fugl om ledningen blir lagt i jordkabel slik som omsøkt i alternativ 1b, da det reduserer risikoen for kollisjon i et område med et relativt stort artsmangfold, og en vegetasjon som tilsier at det er tilholdssted for mange småfugler. En luftledning ansees likevel kun å gi små virkninger for fuglelivet.

Større naturområder med urørt preg

Etter departementets vurdering påvirkes ikke større urørte naturområder verken av de omsøkte alternativene eller de utredete sjøkabelalternativene.

Oppsummering

Departementet mener at en eventuell ny luftledning med fjordspenn, vil gi små konsekvenser for naturmangfoldet, da ingen kjente rødlistearter eller naturtyper blir direkte berørt. Det vil hovedsakelig være faren for fuglekollisjoner som gjør seg gjeldende. Ettersom det ikke er registrert spesielle trekk eller rødlistearter, mener departementet likevel at konsekvensene er små.

Ved alternativ 1b reduseres faren for kollisjoner gjennom lauvskogen i Naddvik, og alternativet anses på generelt grunnlag som bedre enn 1a. For alternativet sjø-/jordkabel, fjernes faren for kollisjoner fullstendig. Departementet mener at kostnadene ved en sjøkabel ikke kan rettferdiggjøres ut i fra effekten man oppnår med hensyn til naturmangfold. Det vil være positivt for fugl dersom det kables inn til Naddvik kraftstasjon som i alternativ 1b.

4.5 Sikkerhet og beredskap

Flere høringsuttalelser gjelder sikkerhet og beredskap for luftambulansedyvning, hvor det hevdes at et luftspenn vil hindre slik trafikk. Luftfartstilsynet og Avinor påpeker at spennet må merkes etter gjeldende forskrifter, og har for øvrig ingen spesielle kommentarer til søknaden. Det hevdes videre at luftledningen kan bli utsatt for ras, fordi den er planlagt plassert i rasutsatt terreng langs fv. 53 i Naddvik.

Offerdal kraftverk har i tilleggsutredning av oktober 2013 utredet beredskap og luftfartssikkerhet. I utredningen beskrives det at høyden for mast på nordsiden av fjorden vil være ca. 350 moh. og på sørsiden av fjorden ca. 250 moh., spennlengden vil være ca. 2450 meter med fri seilingshøyde på

65 meter midtfjords. Utbygger påpeker at master og fjordspenn vil bli merket iht. krav fra luftfartsmyndighetene.

Tiltakshaver skriver videre at et fjordspenn for aktører som opererer lavtflygende fly og helikopter kan medføre konsekvenser. Offerdal kraftverk foreslår flere avbøtende tiltak:

- Luftspennet meldes inn til Norsk Register over Luftfartshindre (NRL).
- Ikke gjennomføre kamuflasjetiltak, og vegetasjonen må ryddes rundt mastepunkt på hver side av fjorden.
- Luftspennet må merkes etter gjeldende krav og forskrifter.
- Ikke legge jordingskabler til sjø som kan forhindre sikker helikopterpassering langs stranden under kraftledningen.

Forholdene i Årdalsfjorden er en typisk vestlandsk relativt smal fjord med mye lavt skydekke og med få alternative adkomstveier enn fjorden og fv. 53 som går langs fjorden. I tillegg har man en innfartsåre fra øst over fjellet. Det som imidlertid gjør Årdalsfjorden spesiell med hensyn til sikkerhet og beredskap, er at det er tungindustribedrifter både på Årdalstangen og i Øvre Årdal. Dette stiller høyere krav til sikkerhet og beredskap, fordi slike bedrifter som regel vil ha flere mindre arbeidsulykker i løpet av et år. En må også være forberedt på større arbeidsulykker som krever høy beredskap. Det er også viktig at luftambulansene kan fly trygt inn fjorden til Årdal i tilfelle fv. 53 blir stengt pga. ras. Departementet tilrår at tiltakene over må gjennomføres ved et eventuelt fjordspenn i tråd med gjeldende regelverk. Det forutsettes at krav om merking etter de lover og regler som Luftfartstilsynet ivaretar, sikrer at flyvninger kan gjennomføres på en forsvarlig måte. Hvordan et eventuelt fjordspenn må merkes for å oppfylle disse kravene, vil være opp til luftfartsmyndighetene å vurdere.

Departementet mener at kommersielle helikopterflyvninger kan tilpasses været i større grad. En eventuell luftledning vil derfor i mindre grad være til hinder for utøvelsen av kommersielle flyvninger.

4.6 Elektromagnetiske felt

Boligen til Anne Tandberg og Hassan Mangera vil komme under grensen for hva som er vurdert som anbefalt grenseverdi for elektromagnetisk felt på 0,4 μ T, og NVE mener derfor at det ikke er risiko for påvirkning fra ledningen. Departementet slutter seg til NVEs vurdering, og viser for øvrig til innstillingen s. 35–36 hvor temaet er grundig omtalt.

VI Samlet belastning

I tråd med nmfl. § 10 foretar departementet en vurdering av den samlede belastningen på økosystemet. I departementets vurdering er det tatt hensyn til andre allerede eksisterende inngrep og forventede fremtidige inngrep og påvirkninger. For den omsøkte Offerdal-utbyggingen med kraftverk og nettilknytning, vises til gjennomgangen av de enkelte fagtemaer i foredraget foran, samt til NVEs innstillinger, konsesjonssøknadene og planendringssøknadene med fagrapporter, tilleggsrapporter og miljøutredninger.

Ifølge søknaden er vassdragene relativt lite preget av foretatte tyngre tekniske inngrep. En utbygging av Offerdal kraftverk vil påvirke naturtypen fossesprøytsone som er registrert ved Kleiva-fossen i Indre Offerdalselvi. Lokaliteten er karakterisert som lokalt viktig (C-verdi). Redusert vannføring som følge av kraftverket vil sannsynligvis endre artssammensetningen på lokaliteten mot mer tørketålende arter. Det er ikke registrert andre viktige naturtyper eller arter som kan bli vesentlig påvirket. For å vurdere potensialet for økt samlet belastning på denne naturtypen lokalt og regionalt har departementet sett på andre vannkraftprosjekter som er til behandling. NVEs oversikt viser at det i Årdal kommune og nabokommunene pr. dags dato er registrert ca. 13 vannkraftsaker til behandling i NVE eller hvor innstilling er oversendt Olje- og energidepartementet. Mange av disse er småkraftprosjekter. Naturtypen fossesprøytsone er registrert i fem av sakene medregnet Offerdal kraftverk. Informasjonen er basert på opplysninger i konsesjonssøknadene med tilhørende fagrapporter.

Dersom flere av de aktuelle prosjektene realiseres, kan det føre til økt samlet belastning på naturtypen fossesprøytsone lokalt og regionalt.

Offerdal kraftverk vil også kunne påvirke et sammenhengende naturområde som fra før er lite berørt av større tekniske inngrep. Området det gjelder er fjellområdet mellom Årdalsfjorden, Lusterfjorden og Seimsdalen. I ytterkanten av dette området er det i tillegg til Offerdal kraftverk registrert én søknad under behandling i NVE; Kveken kraftverk i Luster kommune. Ifølge søknaden vil dette kraftverket ha marginal påvirkning på områder som ikke er berørt av tidligere tekniske inngrep. Departementet mener derfor det er lite sannsynlig at det vil kunne oppstå uheldige sumvirkninger eller økt samlet belastning av betydning på det sammenhengende naturområdet med urørt preg, selv om begge prosjektene skulle bli realisert.

Kraftledningen er vurdert til å ha liten konsekvens for naturmangfoldet og vil i hovedsak føre til økt risiko for fuglekollisjon, men påvirker ikke flora. Det er ikke registrert potensial for økt samlet belastning på naturmangfoldet som følge av Offerdal kraftverk sammen med andre energiprosjekter lokalt og regionalt. Dette omfatter også omsøkt kraftledning for nettilknytning av kraftverket, både luftledning og luftledning med jordkabel.

Etter en vurdering av de omsøkte tiltakene sett sammen med eksisterende og planlagte tiltak i nærheten, finner departementet at den samlede påvirkningen økosystemet blir utsatt for, ikke vil være til hinder for at konsesjon kan gis til bygging av Øvre og Nedre Offerdal kraftverk med tilhørende nettilknytning slik dette fremgår av oppsummeringen og konklusjonen nedenfor.

VII Oppsummering og konklusjon

I vurderingen av om konsesjon skal gis etter vassdrags- og energilovgivningen, må fordelene og ulempene ved de omsøkte tiltak gjennomgås og avveies.

Den viktigste samfunnsnyttien med Offerdal kraftverk vil være produksjon av ny, fornybar kraft med relativt stor andel vinterkraft. Kraftverket forventes å gi inntekter til konsesjonær og grunneiere, og inntekter til Årdal kommune i form av skatter og avgifter. I anleggsfasen gir utbyggingen arbeidsplasser og muligheter for leveranser innen bygg og anlegg.

Departementet har merket seg at Årdal kommune ønsker en utbygging etter alt. 1 eller alt. 2, men går imot en utbygging etter alt. 1P. Hordaland fylkeskommune er positiv til en utbygging både etter alt. 1 og alt. 2, men har ikke uttalt seg til alt. 1P. Fylkesmannen i Hordaland tilrår kun en utbygging i Indre elv som ikke er omsøkt.

NVE tilrår at utbygger får konsesjon etter alt. 1P.

Kraftverket vil føre til redusert vannføring på utbyggingsstrekningene i Ytre- og Indre Offerdalselvi. Virkningene i driftsfasen gjelder i første rekke påvirkning på kulturlandskap og kulturmiljø i Indre Offerdalselvi. Redusert vannføring vil også påvirke Kleivafossen som landskapselement. Fossen er imidlertid ikke lett synlig og er vanskelig tilgjengelig på grunn av bratt terreng. Den lokalt viktige fossesprøytsonen kan få lavere artsdiversitet og dermed endret status. Det er ikke registrert rødlistede arter som kan bli berørt. En utbygging antas å få små konsekvenser for fiskebestanden i vassdragene. Det er ikke konkludert med noen vesentlige virkninger for vilt og fugl. Ytre Offerdalselvi er lite påvirket av eksisterende inngrep bortsett fra et grustak nede ved fjorden. Utbyggingen vil medføre nye inngrep i relativt uberørt vassdragsnatur. Opplevelsesverdier knyttet reiselivet kan bli negativt påvirket, særlig på grunn av landskapsvirkningene av luftspennet over Årdalsfjorden. Det kan i anleggsperioden tidvis oppstå forstyrrelser på dyrelivet bl.a. for villreinen.

Et viktig avbøtende tiltak vil være slipp av minstevannføring hele året i begge vassdragene med økt vannslipping i sommerperioden.

Departementet har vurdert de ulike omsøkte utbyggingsalternativene og konkluderer etter en samlet og helhetlig avveining med å tilrå alt. 1P. Kraftverket vil med de vilkår som NVE foreslår, produsere ca. 95 GWh/år og ha positiv nåverdi. Departementets anbefaling av minstevannføring inngår i merknader til vilkår.

Når det gjelder nettilknytningen, har departementet merket seg anmodningene om sjøkabel i stedet for fjordspenn med luftledning over Årdalsfjorden, og jordkabel i stedet for luftledning på hele strekningen fra Jensehamn til Naddvik kraftstasjon.

Etter departementets vurdering er luftledningsalternativet teknisk og økonomisk bedre enn en sjøkabel. Kostnadene ved en sjøkabel er ca. dobbelt så høye som for luftledningsspennet.

I den forbindelse viser departementet til prinsippene for bruk av jord- og sjøkabel som fremgår av Meld. St. 14 (2011–2012) s. 81 flg. Her uttales:

"Bruken av kabel skal økes på lavere spenningsnivå, men være gradvis mer restriktiv med økende spenningsnivå. Det er en forutsetning at kabling alltid er forenlig med hensynet til forsyningsikkerhet, systemtekniske forhold og formålet med kraftledningsforsterkningen. For nett fra over 22 kV og til og med 132 kV skal luftledning velges som hovedregel. Jord- eller sjøkabel kan velges på begrensede delstrekninger bl.a. dersom:

- *Luftledning er teknisk vanskelig eller umulig, som ved kryssing av sjø eller der den kommer nærmere bebyggelse enn tillatt etter gjeldende lover og forskrifter*
- *Luftledning vil gi særlig store ulemper for bomiljø og nærfriluftsområder der det er knapphet på slikt areal, eller der kabling gir særlige miljøgevinster*
- *Kablingen er finansiert av nyttehavere med det formål å frigjøre arealer til for eksempel boligområder eller næringsutvikling, samtidig som bruk av kabel for øvrig er akseptabelt ut fra andre hensyn."*

Departementet kan ikke se at unntaksreglene om sjøkabel kommer til anvendelse her.

Et viktig avbøtende tiltak vil være anlegg av jordkabel på strekningen mellom Slikjesva og Naddvik kraftstasjon.

Departementet tilrår tilknytning av Offerdal Øvre og Nedre kraftverk til Naddvik kraftstasjon med en ca. 9 km lang 132 kV kraftledning i luftspenn etter traséalternativ 1b med jordkabel på strekningen Slikjesva – Naddvik kraftstasjon. Jordkabel vil være et viktig avbøtende tiltak på denne strekningen med den positive virkning kabling vil ha for fugl ved å redusere faren for kollisjoner.

VIII Ekspropriasjon

Innledning

Det er ikke søkt om samtykke til ekspropriasjon av fallrettigheter eller andre rettigheter til bygging av kraftverkene og øvrig vassdragstiltak, siden Offerdal Kraftverk AS har inngått avtaler med de grunneierne som berøres av dette. Departementet peker likevel på at konsesjonsvedtak i medhold av vannressursloven har direkte ekspropriasjonsvirkning for kraftutbygginger med produksjon over 40 GWh for så vidt gjelder nødvendige arealer og rettigheter for det som dekkes av konsesjonen (gjelder ikke fallrettigheter), jf. vannressursloven § 19 annet ledd og vassdragsreguleringsloven § 16 nr. 1.

Ekspropriasjon for de elektriske anleggene

For det tilfelle at avtaler med grunneiere og rettighetshavere ikke oppnås, er det søkt om ekspropriasjonstillatelse etter oreigningslova § 2 nr. 19 av nødvendig grunn og rettigheter for bygging og drift/vedlikehold, herunder rettigheter for lagring, adkomst, ferdsel og transport. Det søkes også om tillatelse til forhåndstiltredelse.

Offerdal Kraftverk søker om ekspropriasjon til eiendomsrett for følgende arealer til utvidelse av Naddvik kraftstasjon med ca. 800 m² og om ekspropriasjon av rettigheter over arealer for følgende tiltak:

- 132 kV kraftledning Nedre Offerdal–Naddvik kraftverk. Her vil nødvendig areal for fremføring av 132 kV ledning Nedre Offerdal–Naddvik kraftstasjon bli klausulert. For luftledningen fra Nedre Offerdal til Slikjesva med en lengde på ca. 7 km, vil klausuleringsbeltet utgjøre ca. 29 meter. For jordkabel fra Slikjesva til Naddvik kraftstasjon med en lengde på ca. 2 km, vil klausuleringsbeltet utgjøre ca. 8 meter. Retten omfatter også rydding av skog i traseen i driftsfasen.

- 11 kV jordkabel Øvre Offerdal kraftverk ved Skogli til transformatorstasjon i fjellhall ved sjøen. Her vil nødvendig areal for fremføring av 11 kV jordkabel bli klausulert, klausuleringsbeltet vil utgjøre ca. 4 meter.
- Bruksretten omfatter nødvendige rettigheter til lagring, ferdsel og transport av utstyr og materiell på eksisterende privat vei mellom offentlig vei og ledningsanlegg, i terrenget mellom offentlig eller privat vei frem til ledningsanleggene og terrengtransport i ledningstraseen. Bruksretten gjelder også for uttransportering av tømmer som hugges i tilknytning til anlegget.

Tiltakshaver har søkt om ekspropriasjonstillatelse for samtlige traseer det er søkt om konsesjon for. Det vil være disse alternativer som til sammen skal vurderes ved interesseavveiningen etter oreigningslova § 2 annet ledd. Videre vil det være den konsesjonsgitte løsning som danner utgangspunktet for interesseavveiningen, se NVEs innstilling kapittel 4.

Bakgrunnen for søknaden om konsesjon og ekspropriasjon for nye kraftledninger er kraftverkernes behov for nettilknytning. Det vises til de vurderinger som er gjort ovenfor.

Ledningen vil ha en total lengde på ca. 9 km, inkludert fjordspenn med en lengde ca. 2,4 km og kabelinnføring til Naddvik kraftstasjon med en lengde på ca. 2 km. Nytt areal som båndlegges for 132 kV-ledningen vil da være 162,5 daa for luftledningen på land, og ca. 8 daa for jordkabelen. Ledningen går i hovedsak i natur- og friluftsområder og parallelt med eksisterende veier. Ledningen vil ikke gi nærføring til bolighus. Utvidelsen av Naddvik kraftstasjon vil kreve et areal på ca. 800 m², som ligger delvis innenfor og i tilknytning til eksisterende Naddvik kraftstasjon. Etter departementets vurdering vil utvidelsen gi relativt få virkninger sammenlignet med i dag for grunneierne. Se NVEs innstilling kapittel 3 og departementets merknader under konsesjonsspørsmålet for nærmere vurderinger av traseen og kraftstasjonen.

Den ca. 3,5 km lange 11 kV jordkabelen fra Øvre Offerdal kraftverk til transformatorstasjon ved sjøen, vil båndlegge et areal på ca. 14 daa. Ledningen går hovedsakelig langs eksisterende vei i Indre Offerdal til sjøen, og vil etter departementets vurdering gi små konsekvenser for grunneierne.

Tiltaket vil gi visuelle virkninger for allmennheten som følge av at fjordspennet må merkes for luftfart i henhold til gjeldende lover og regler. Departementet mener imidlertid at fordelene ved å etablere Øvre og Nedre Offerdal kraftverk med ca. 95 GWh årlig produksjon, veier tyngre enn de visuelle virkningene. De konkrete ulempene for grunneiere, vurderes som begrensede. Tiltaket anses nødvendig, da det legger til rette for ny fornybar produksjon.

Hensynet til samfunnets interesse i utbygging av fornybar energi og forsyningssikkerhet avveies mot hensynet til de grunneiere som blir berørt og til andre allmenne interesser knyttet til miljø i vid forstand. Selv om enkeltpersoner i varierende grad blir direkte berørt av de anlegg det søkes om ekspropriasjon av grunn og rettigheter til, veier de samfunnsmessige fordelene ved tiltaket etter departementets syn tyngre enn hensynet til den enkelte grunneier eller rettighetshaver som berøres. Departementet finner at fordelene er større enn ulempene for allmenne og private interesser, og mener på dette grunnlag at tiltaket vil være til mer gagn enn til skade for samfunnet. Departementet finner at vilkåret i oreigningslova § 2 annet ledd er oppfylt. Departementet tilrår at det gis samtykke til Offerdal Kraftverk AS til ekspropriasjon av nødvendig grunn og rettigheter for å bygge og drive de omsøkte elektriske anleggene i medhold av oreigningslova § 2 nr. 19.

Forhåndstiltredelse

Når skjønn ikke er begjært, kan samtykke til forhåndstiltredelse bare gis dersom det vil føre til urimelig forsinkelse for tiltakshaver å vente til skjønnskrevet er fremsatt. Departementet kan ikke se at særvilkårene i oreigningslova § 25 første ledd annet punktum er oppfylt her, og søknaden om forhåndstiltredelse stilles i bero inntil skjønn er begjært.

Tidsfrist

Departementet gjør oppmerksom på at samtykket til ekspropriasjon eller oreigningslova faller bort dersom det ikke er begjært skjønn innen 1 år etter at ekspropriasjonsvedtaket ble fattet, jf. oreigningslova § 16.

IX Departementets merknader til vilkårene

Offerdal kraftverk

Departementet foreslår at det gis et vilkårssett med utgangspunkt i standardvilkårene etter vassdragsreguleringsloven og vannressursloven.

Post 1. Konsesjonstid og revisjon

Konsesjonen gis på ubegrenset tid. Det er en forutsetning at konsesjonæren til enhver tid disponerer fallrettighetene på privatrettslig grunnlag. Vilråene kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år.

Post 2. Konsesjonsavgifter

NVE anbefaler at avgiftene settes til kr 8,- pr. nat.hk. til staten og kr 24,- pr. nat.hk. til kommunen. Departementet viser til at dette er i samsvar med praksis i de senere konsesjoner og tilrå avgifter i samsvar med NVEs anbefaling.

Post 4. Byggefrister mv.

Det foreslås standardvilkår om byggefrister. Fristene i vassdragsreguleringsloven gjelder selv om deler av tiltaket har fått konsesjon etter vannressursloven, jf. vannressursloven § 19.

Post 7. Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.

Det er vesentlig at inngrepene gjøres så skånsomt som mulig og med særlig vekt på landskapstilpasningen. Ved NVEs godkjenning av detaljplanene må de tekniske inngrepene få en så god miljømessig utforming som mulig. Det forutsettes at eventuelle restriksjoner på anleggsarbeidet eller andre tiltak av hensyn til villrein blir avklart og konkretisert i detaljplanfasen.

Når det gjelder avstanden mellom riggarealet for tunneldriften og de verneverdige bygningene "Ne fø' sjøen", forutsetter departementet at riggområdet avgrenses til den gruslagte plassen utenfor gjerdet til disse bygningene. Videre forutsettes at riggområdet settes i stand og revegeteres når anleggsperioden er avsluttet. Det forutsettes også at jordkabelen i hovedsak skal følge veien ned til påhugget for tilkomsttunnelen, slik at kabelen ikke vil komme i konflikt med området "Ne fø' sjøen".

Detaljplassering og utforming av tipp i nærheten av "Ne fø' sjøen" forutsettes nærmere vurdert i detaljplanfasen.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten, jf. NVEs merknader til post 7 i innstillingen s. 50–51.

Post 8. Naturforvaltning

NVE har foreslått standardvilkår for naturforvaltning. Olje- og energidepartementet slutter seg til dette. Departementet vil presisere at eventuelle pålegg må være knyttet til skade forårsaket av tiltakene og være adekvate hensett til tiltakenes størrelse og virkninger.

Post 9. Automatisk fredete kulturminner

Departementet vil påpeke tiltakshavers aktsomhets- og meldeplikt under anleggsperioden, jf. kulturminnelovens bestemmelser.

Post 10. Forurensning mv.

Vilkåret omfatter driftsperioden. For anleggsperioden må det søkes om tillatelse fra fylkesmannen.

Post 12. Terskler mv.

Det er her hjemmel for å pålegge konsesjonæren å etablere terskler eller gjennomføre andre biotopjusterende tiltak dersom det skulle vise seg nødvendig.

Post 14. Manøvreringsreglement mv.

Det fastsettes et eget manøvreringsreglement for overføringer og vannslipp for Offerdal kraftverk, jf. vregl. § 12 nr. 12 og vannressursloven § 19 første ledd.

132 kV tilknytningsledning fra Nedre Offerdal kraftverk til Naddvik kraftstasjon

Post 1. Varighet

Tillatelsen gis for en periode på 30 år fra konsesjonstidspunktet.

Post 3. Bygging

Det presiseres at anlegget skal være ferdigstilt, bygget og idriftsatt innen 5 år fra konsesjonsdato. Eventuell søknad om fristforlengelse må foreligge innen 6 måneder før utløpet av fristen.

Post 9. Miljø-, transport-og anleggsplan

Planen skal utarbeides av konsesjonæren og godkjennes av NVE før anleggsstart.

Konsesjonæren skal avklare undersøkelsesplikten etter kulturminneloven § 9 før planen blir godkjent.

Olje- og energidepartementet

tilrår:

Offerdal Kraftverk AS gis tillatelse til bygging av Øvre og Nedre Offerdal kraftverk med tilhørende elektriske anlegg i Årdal kommune i samsvar med vedlagte forslag.

Vedlegg 1

Spesifikasjon av tillatelsene

1. I medhold av vassdragsreguleringsloven § 2 og vannressursloven § 8 gis Offerdal Kraftverk AS tillatelse til overføring av Ytre Offerdalselvi til Indre Offerdalselvi, og til bygging av Offerdal kraftverk i Årdal kommune etter utbyggingsalternativ 1P, jf. vedlegg 2.
2. Det fastsettes manøvreringsreglement for regulering og utbygging av Offerdal kraftverk, jf. vedlegg 3.
3. I medhold av energiloven § 3-1 gis Offerdal Kraftverk AS tillatelse til å bygge, eie og drive Offerdal kraftverk med tilhørende elektriske anlegg og en 132 kV kraftoverføring fra indre Offerdal til Naddvik kraftstasjon, jf. vedlegg 4.
4. I medhold av oreigningslova § 2 første ledd nr. 19 gis Offerdal kraftverk AS samtykke til å ekspropriere grunn og rettigheter for å bygge, eie og drive elektriske anlegg i eller i tilknytning til Offerdal kraftverk, og av ledningsanleggene mellom nedre Offerdal kraftverk og Naddvik kraftstasjon.
5. Planendringer kan foretas av departementet eller den departementet bemyndiger.

*Vedlegg 2**Vilkår*

for tillatelse etter vassdragsreguleringsloven § 2 og vannressursloven § 8 til å foreta regulering av Ytre- og Indre Offerdalselvi og å bygge Offerdal kraftverk

1.

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 første ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

De utførte reguleringsanlegg eller andeler i dem kan ikke avhendes, pantsettes eller gjøres til gjenstand for arrest eller utlegg uten i forbindelse med vannfall i samme vassdrag nedenfor anleggene.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2.

(Konsesjonsavgifter)

For den øking av vannkraften som innvinnes ved reguleringen for eiere av vannfall eller bruk i vassdraget skal disse betale følgende årlige avgifter: Til staten kr 8,- pr. nat.hk. Til konsesjonsavgiftsfondet i de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer kr 24,- pr. nat.hk.

Fastsettelsen av avgiftene tas opp til ny vurdering etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Økingen av vannkraften skal beregnes på grunnlag av den øking av vannføringen som reguleringen antas å ville medføre utover den vannføring som har kunnet påregnes år om annet i 350 dager av året.

Ved beregningen av økingen forutsettes det at magasinet utnyttes på en sådan måte at vannføringen i lavvannsperioden blir så jevn som mulig. Hva som i hvert enkelt tilfelle skal regnes som innvunnet øking av vannkraften avgjøres med bindende virkning av NVE.

Plikten til å betale avgiftene inntreter etter hvert som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdsloven kap. 7.

Etter forfall påløper rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3 første ledd.

Konsesjonsavgiftsmidler avsettes særskilt for hver kommune til et fond, som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret fortrinnsvis anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtekter for fondet skal godkjennes av Fylkesmannen.

3.

(Kontroll med betaling av avgift mv.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 (Konsesjonsavgifter) og kontroll med vannforbruket, samt avgivelse av kraft, jf. post 19 (Konsesjonskraft), kan med bindende virkning fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4.

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere 5 år. Fristene kan forlenges av Olje- og energidepartementet. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

5.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

6.

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal vedkommende myndighet underrettes i god tid på forhånd.

7.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for reguleringsanleggene. Arbeidet kan ikke settes igang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultat blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

8.

(Naturforvaltning)

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet

- a. å sørge for at forholdene i Ytre- og Indre Offerdalselvi er slik at de stedeagne fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av reguleringen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompenserende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid og regulering tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompenserende tiltak og tilretteleggingstiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av reguleringen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av reguleringen.

V

Konsesjonæren kan bli pålagt å dekke utgiftene til ekstra oppsyn, herunder jakt- og fiskeoppsyn i anleggstiden.

VI

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenstående vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

9.

(Automatisk fredete kulturminner)

Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4.

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen og eventuelt Sametinget) med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 andre ledd, jf. §§ 3 og 4.

10.

(Forurensning mv.)

Konsesjonæren plikter etter Fylkesmannens nærmere bestemmelse:

- å utføre eller bekoste tiltak som i forbindelse med reguleringen er påkrevet av hensyn til forureningsforholdene i vassdraget.
- å bekoste helt eller delvis oppfølgingsundersøkelser i berørte vassdragsavsnitt.

11.

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Veger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre NVE treffer annen bestemmelse.

Konsesjonæren plikter i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og som vil bli neddemmet eller på annen måte ødelagt/utlignende.

12.

(Terskler mv.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan NVE pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprensninger mv. for å redusere skadevirkninger.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan NVE pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig.

Terskelpålegget vil bygge på en samlet plan som ivaretar både private og allmenne interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegget samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

13.

(Rydding av reguleringssonen)

Neddemmede områder skal ryddes for trær og busker på en tilfredsstillende måte. Generelt gjelder at stubbene skal bli så korte som praktisk mulig, maksimalt 25 cm høye. Ryddingen må utføres på snøbar mark. Avfallet fjernes.

Dersom ikke annet blir pålagt konsesjonæren, skal reguleringssonen holdes fri for trær og busker som er over 0,5 m høye. I rimelig grad kan NVE pålegge ytterligere rydding. Dersom vegetasjon over HRV dør som følge av reguleringen, skal den ryddes etter de samme retningslinjene som ellers er angitt i denne posten.

Rydding av reguleringssonen skal være gjennomført før første neddemming og bør så vidt mulig unngås lagt til yngletiden for viltet i området.

Tilsyn med overholdelsen av bestemmelsene i denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

14.

(Manøvreringsreglement mv.)

Vannslippingen skal foregå overensstemmende med et manøvreringsreglement som Kongen på forhånd fastsetter.

Viser det seg at slippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

15.

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av NVE utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentliges interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

Kopier av alle karter som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Kartverket med opplysning om hvordan målingene er utført.

16.

(Registrering av minstevannføring, krav om skilting og merking)

Det skal etableres en måleanordning for registrering og dokumentasjon av minstevannføring, løsningen skal godkjennes av NVE. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares på en sikker måte i hele anleggets levetid.

Ved alle reguleringsmagasin og steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om manøvreringsbestemmelser og hvordan dette kan kontrolleres. NVE skal godkjenne skiltene utforming og plassering.

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av utbyggingen må markeres på kart på opplysningsskilt og merkes eller sikres.

For alle vassdragsanlegg skal det etableres og opprettholdes hensiktsmessige sikringstiltak av hensyn til allmennhetens normale bruk og ferdsel på og ved anleggene.

17.

(Etterundersøkelser)

Konsesjonæren kan pålegges å utføre og bekoste etterundersøkelser av regulerings virkninger for berørte interesser. Undersøkelsesrapportene med tilhørende materiale skal stilles til rådighet for det offentlige. NVE kan treffe nærmere bestemmelser om hvilke undersøkelser som skal foretas og hvem som skal utføre dem.

18.

(Militære foranstaltninger)

Ved reguleringsanleggene skal det tillates truffet militære foranstaltninger for sprengning i krigstilfelle uten at konsesjonæren har krav på godtgjørelse eller erstatning for de herav følgende ulemper eller innskrenkninger med hensyn til anleggene eller deres benyttelse. Konsesjonæren må uten godtgjørelse finne seg i den bruk av anleggene som skjer i krigsøyemed.

19.

(Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den for hvert vannfall innvunne økning av vannkraften, beregnet etter reglene i vassdragsreguleringsloven § 11 nr. 1, jf. § 2 tredje ledd. Avståelse og fordeling avgjøres av NVE med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Staten forbeholdes rett til inntil 5 % av kraftøkningen, beregnet som i første ledd.

NVE bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr. kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverkene for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

20.

(Luftovermetning)

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av NVE bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

21.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av NVE til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av NVE.

Ved overtredelse av de fastsatte bestemmelser gitt i loven eller i medhold av loven plikter konsesjonæren etter krav fra NVE å bringe forholdene i lovlig orden. Krav kan ikke fremsettes senere enn 20 år etter utløpet av det kalenderår da arbeidet ble fullført eller tiltaket trådte i virksomhet.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2 (Konsesjonsavgifter), 4 (Byggefrister mv.), 14 (Manøvreringsreglement mv.), 19 (Konsesjonskraft) og 21 (Kontroll med overholdelsen av vilkårene) kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 21.

For overtredelse av de i reguleringsloven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, eller vilkår satt for konsesjon eller vedtak i medhold av loven, kan NVE treffe vedtak om tvangsmulkt. Tvangsmulkten kan fastsettes som en løpende mulkt eller som et engangsbeløp. Tvangsmulkten tilfaller statskassen og er tvangsgrunnlag for utlegg.

For å sikre at vedtak i medhold av vannressursloven blir gjennomført, kan den ansvarlige pålegges tvangsmulkt til staten, jf. vannressursloven § 60. Pålegg om mulkt er tvangsgrunnlag for utlegg.

Når et rettstridig forhold er konstatert kan det gis pålegg om retting og om nødvendig pålegges stans i pågående virksomhet, jf. vannressursloven § 59.

Overskrides konsesjon eller konsesjonsvilkårene eller pålegg fastsatt med hjemmel i vassdragsreguleringsloven eller vannressursloven kan det ilegges overtredelsesgebyr, eller straff med bøter eller fengsel inntil tre måneder, jf. vassdragsreguleringsloven §§ 24 og 25 og vannressursloven §§ 60a og 63 første ledd bokstav c.

22.

(Tinglysing)

Konsesjonen med tilknyttede vilkår skal tinglyses for konsesjonshavers regning. Olje- og energidepartementet kan bestemme at et utdrag av konsesjonen skal tinglyses som heftelse på de eiendommer eller bruk i vassdraget for hvilke reguleringsene kan medføre forpliktelser.

Vedlegg 3

*Manøvreringsreglement
for regulering og utbygging av Offerdal kraftverk i Ytre- og Indre Offerdalselvi
i Årdal kommune, Sogn og Fjordane fylke*

1.

Overføringer

Deler av nedbørfeltet til Ytre Offerdalselvi (24,7 km²) overføres til Indre Offerdalselvi.

2.

Ved manøvreringen skal det tas for øye at vassdragets naturlige flomvannføring nedenfor magasinene og overføringsstedene så vidt mulig ikke økes.

Det skal slippes minstevannføring fra inntaket i Ytre Offerdalselvi på 120 l/s i perioden 1. mai – 30. september og 60 l/s i perioden 1. oktober – 30. april. Fra inntaket i Indre Offerdalselvi skal det slippes 538 l/s i perioden 1. mai – 30. september og 129 l/s i perioden 1. oktober – 30. april.

Dersom tilsiget er mindre enn kravet til minstevannføring, skal hele tilsiget slippes forbi. Kraftverket skal i slike tilfeller ikke være i drift.

Alle vannføringsendringer skal skje gradvis.

3.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele regulerings-tiden.

4.

Viser det seg at manøvrering og vannslipping etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.

Vedlegg 4

Anleggskonsesjon

I medhold av lov av 29. juni 1990 nr. 50 om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. (energiloven) § 3-1, jf. forskrift av 7. desember 1990 nr. 959 om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. (energilovforskriften) § 3-1 gis Offerdal Kraftverk AS under henvisning til søknad av 25. januar 2012 og kgl.res. av 10. februar 2017 anleggskonsesjon.

Anleggskonsesjonen gir rett til å bygge og drive følgende elektriske anlegg:

1. En ca. 9 km lang kraftoverføring fra transformatorstasjon i Indre Offerdal til Naddvik kraftstasjon med nominell spenning 132 kV, bestående av:
 - Ett ca. 2,4 km langt fjordspenn fra transformatorstasjon i Indre Offerdal til Jensehamn, og tverrsnitt med minimum strømføringsevne tilsvarende FeAl 109 Trima.
 - En ca. 4,6 km lang luftledning fra Jensehamn til Slikjesva, og tverrsnitt med minimum strømføringsevne tilsvarende FeAl 150.
 - En ca. 2 km lang jordkabel fra Slikjesva til Naddvik kraftstasjon og tverrsnitt med minimum strømføringsevne tilsvarende 1x3x400 mm² Al. Jordkabelen skal gå i justert trasé på østsiden av adkomstvei.
2. En ca. 3,5 km lang jordkabel fra Ytre Offerdal kraftstasjon til transformatorstasjon i Indre Offerdal, med nominell spenning 11 kV og tverrsnitt med minimum strømføringsevne tilsvarende 1x3x630 mm² Al.
3. En ca. 500 meter lang jordkabel fra Indre Offerdal kraftstasjon til transformatorstasjon i Indre Offerdal, med nominell spenning 11 kV og tverrsnitt med minimum strømføringsevne tilsvarende 1x3x630 mm² Al.
4. I transformatorstasjon i fjellhall i Indre Offerdal:
 - a. Én transformator med ytelse 132/22 kV og omsetning 65 MVA.
 - b. Ett 132 kV brytefelt.
 - c. Ett innendørs kapslet 11 kV bryteranlegg med tre bryterfelt.
 - d. Nødvendige høyspenningsanlegg.
5. I Ytre Offerdal kraftstasjon:
 - a. Én generator med ytelse 11 kV og omsetning 9,99 MVA.
 - b. Nødvendige høyspenningsanlegg.
6. I Indre Offerdal kraftstasjon:
 - a. Én generator med ytelse 11 kV og omsetning 48 MVA.
 - b. Nødvendige høyspenningsanlegg.
7. I Naddvik kraftstasjon:
 - a. Et utendørs 132 kV koblingsanlegg med to bryterfelt og én samleskinne.
 - b. Nødvendige høyspenningsanlegg.

Vilkår

De til enhver tid gjeldende vilkår fastsatt i eller i medhold av energiloven gjelder for konsesjonæren. I tillegg fastsettes med hjemmel i energiloven § 3-5 annet ledd følgende spesielle vilkår:

1.

Varighet

Konsesjonen gjelder inntil 10. februar 2047.

2.

Fornyelse

Konsesjonæren skal søke om fornyelse av konsesjonen senest seks måneder før konsesjonen utløper. Dersom konsesjonæren ikke ønsker fornyet konsesjon, skal det innen samme frist gis melding om dette.

3.

Bygging

Anlegget skal være ferdigstilt, bygget i henhold til denne konsesjonen og idriftsatt innen 5 år fra endelig konsesjon.

Konsesjonæren kan søke om forlengelse av fristen for ferdigstillelse, bygging og idriftsettelse. Slik søknad skal sendes senest seks måneder før utløpet av fristen.

Konsesjonen bortfaller dersom fristen for ferdigstillelse, bygging og idriftsettelse ikke overholdes.

4.

Drift

Konsesjonæren skal stå for driften av anleggene og plikter å gjøre seg kjent med de til enhver tid gjeldende regler for driften.

Bytte av driftsansvarlig selskap krever overføring av konsesjon. Eventuelt framtidig skille mellom eierskap og drift av anleggene konsesjonen omfatter, krever også godkjenning fra NVE. Godkjenning kan gis etter søknad.

5.

Nedleggelse

Dersom konsesjonær ønsker å legge ned anlegget mens konsesjonen løper, skal det søkes NVE om dette. Nedleggelse kan ikke skje før vedtak om riving er fattet.

6.

Endring av konsesjon

NVE kan fastsette nye vilkår for anlegget dersom det foreligger sterke samfunnsmessige interesser.

7.

Tilbakekall av konsesjon

Konsesjonen kan trekkes tilbake dersom konsesjonæren tas under konkursbehandling, innleder gjeldsforhandling, eller på annen måte blir ute av stand til å oppfylle sine plikter etter konsesjonen.

8.

Overtredelse av konsesjonen eller konsesjonsvilkår

Ved overtredelse av konsesjonen eller vilkår i denne konsesjonen kan NVE bruke de til enhver tid gjeldende reaksjonsmidler etter energilovgivningen eller bestemmelser gitt i medhold av denne lovgivningen.

NVE kan også i slike tilfeller på ethvert tidspunkt pålegge stans i bygging.

9.

Miljø-, transport- og anleggsplan

Anlegget skal bygges, drives, vedlikeholdes og nedlegges i henhold til en miljø-, transport- og anleggsplan, som utarbeides av konsesjonæren og godkjennes av NVE før anleggsstart. Planen skal utarbeides i samsvar med NVEs veileder om utarbeidelse av miljø-, transport- og anleggsplan for anlegg med konsesjon etter energiloven. Offerdal Kraftverk AS skal utarbeide planen i kontakt med berørt kommune, grunneiere og andre rettighetshavere. Planen skal gjøres kjent for entreprenører. Konsesjonæren har ansvaret for at planen følges.

Det er satt vilkår om detaljplan for Offerdal vannkraftverk og MTA-planen for ledningen og de elektriske anleggene kan inngå som en del av denne.

Anlegget skal til enhver tid holdes i tilfredsstillende driftsmessig stand i henhold til miljø-, transport- og anleggsplanen og eventuelt andre vilkår/planer.

Konsesjonæren skal foreta en forsvarlig opprydding og istandsetting av anleggsområdene, som skal være ferdig senest to år etter at anlegget eller deler av anlegget er satt i drift.

Tilsyn med bygging, drift, vedlikehold og nedleggelse av anlegget er tillagt NVE. Utgifter forbundet med NVEs godkjenning av planen, og utgifter til tilsyn med overholdelse av planen dekkes av konsesjonæren.

Ved behov for planer etter andre vilkår, kan disse inkluderes i miljø-, transport- og anleggsplanen.

Konsesjonæren skal avklare undersøkelsesplikten etter kulturminneloven § 9 før miljø-, transport- og anleggsplanen blir godkjent.

Utover det som står i veilederen skal planen spesielt beskrive og drøfte:

- Hvordan anleggsarbeidet skal gjennomføres for at forekomsten av gråor-heggeskog langs adkomstvei til Naddvik kraftstasjon i minst mulig grad berøres.

7. Hålogaland Kraft Produksjon AS

(Erverv av aksjer i Niingen Kraftlag AS)

Olje- og energidepartementets samtykke 2. mars 2017.

Olje- og energidepartementet viser til søknad 12. desember 2016 fra Advokatfirmaet Eurojuris Harstad AS, på vegne av Hålogaland Kraft Produksjon AS, om konsesjon etter industrikonsesjonsloven § 36 for erverv av aksjer i Niingen Kraftlag AS, samt supplerende informasjon i e-post 7. februar 2017.

1. BAKGRUNN OG SØKNAD

Hålogaland Kraft Produksjon AS har inngått avtale med Evenes kommune om kjøp av samtlige aksjer i Evenes Kraftforsyning AS. Avtalen er godkjent av Evenes kommunestyre 30. november 2016 og er underskrevet 8. desember 2016.

Evenes Kraftforsyning AS eier 12,74 prosent i Niingen Kraftlag AS. Ved Hålogaland Kraft Produksjon AS' erverv av samtlige aksjer i Evenes Kraftforsyning AS innebærer dette et indirekte eierskap til 12,74 prosent i Niingen Kraftlag AS. Hålogaland Kraft Produksjon AS eier fra før av 56,26 prosent i Niingen Kraftlag AS.

For å tilpasse eierskapet i Evenes Kraftforsyning AS til konsernmodellen i Hålogaland Kraft AS, vil det bli gjennomført en fusjon mellom Hålogaland Kraft Produksjon AS og Evenes Kraftforsyning AS, slik at aksjene i Niingen Kraftlag AS vil bli direkte eid av Hålogaland Kraft Produksjon AS. Fusjonen er planlagt gjennomført innen første halvdel av 2017. Begge transaksjoner er godkjent av styret i Niingen Kraftlag AS, jf. vedtak av 9. desember 2016. Etter fusjonen vil Hålogaland Kraft Produksjon eie 69 prosent av aksjene i Niingen Kraftlag AS.

De øvrige deler av Evenes Kraftforsyning AS vil bli overført til HLK Nett AS og HLK Kunde AS gjennom fusjon/fusjon.

Hålogaland Kraft Produksjon AS er 100 prosent eid av morselskapet Hålogaland Kraft AS som igjen er eid av Harstad kommune med 48,57 prosent og Gratangen, Ibestad,

Kvæfjord, Lødingen, Skånland og Tjeldsund kommune med 8,57 prosent hver.

På bakgrunn av dette søkes det om konsesjon etter industrikonsesjonsloven § 36 for Hålogaland Kraft Produksjon AS' erverv av 12,74 prosent av aksjene i Niingen Kraftlag AS.

2. DEPARTEMENTETS VURDERING

Niingen Kraftlag AS innehar vannfallsrettigheter i henhold til lov 14. desember 1917 nr. 16 (industrikonsesjonsloven) kapittel 1. Hålogaland Kraft Produksjon AS vil etter de omsøkte transaksjonene eie 69 prosent av aksjene i Niingen Kraftlag AS. Ervervet utløser derfor konsesjonsplikt etter industrikonsesjonsloven § 36. De omsøkte transaksjonene skjer i to trinn.

Hålogaland Kraft Produksjon AS erverver først samtlige aksjer i Evenes Kraftforsyning AS. Deretter fusjoneres Hålogaland Kraft Produksjon AS og Evenes Kraftforsyning AS. Etter fusjonen eier Hålogaland Kraft Produksjon AS 69 prosent av aksjene i Niingen Kraftlag AS. Dette utløser konsesjonsplikt for Hålogaland Kraft Produksjon AS etter industrikonsesjonsloven § 36 første ledd.

Hålogaland Kraft Produksjon AS er 100 prosent eid av Hålogaland Kraft AS som igjen er eid av Harstad kommune med 48,57 prosent og Gratangen, Ibestad, Kvæfjord, Lødingen, Skånland og Tjeldsund kommune med 8,57 prosent hver. Departementet finner det klart at kravet til offentlig eierskap er oppfylt, jf. industrikonsesjonsloven § 2 første ledd.

Niingen Kraftlag AS har i vedtak av 9. desember 2016 samtykket til Hålogaland Kraft Produksjon AS' erverv, jf. industrikonsesjonsloven § 36 fjerde ledd.

I medhold av industrikonsesjonsloven § 36 første ledd gis Hålogaland Kraft Produksjon AS konsesjon for direkte erverv av 12,74 prosent i Niingen Kraftlag AS ved den planlagte fusjonen mellom

Hålogaland Kraft Produksjon AS og Evenes Kraftforsyning AS. Det settes ingen særskilte vilkår for konsesjonene.

Det gjøres oppmerksom på at det i og med disse vedtakene ikke er gjort noen endringer i de tidligere meddelte konsesjoner eller tilknyttede vilkår.

8. Glommens og Laagens Brukseierforening

(Fornyhet reguleringskonsesjon og revisjon av vilkår for Mesnavassdraget i Ringsaker, Øyer og Lillehammer kommuner)

Kongelig resolusjon 24. mars 2017.

I. Innledning og bakgrunn

Mesnavassdraget strekker seg fra Reinsvatnet i nord, renner igjennom Mellsjøen, Kroksjøen, Sjusjøen, Sør- og Nord-Mesna og løper ut i Mjøsa ved Lillehammer. I tillegg er deler av Brumundavassdraget overført til Sør-Mesna.

Reguleringskonsesjonene for fjellsjøene Reinsvatn, Mellsjøen og Kroksjøen i Mesnavassdraget ble meddelt i juli 1920. Konsesjonstiden var 70 år og løp ut i 1990. NVE mottok søknad fra Mesna Kraftselskap i januar 1991 om fornyet konsesjon for reguleringstillatelsene. Departementet ga en midlertidig forlengelse av konsesjonen til søknaden ble ferdigbehandlet, jf. brev av 13.3.1991.

Konsesjonen for reguleringen av Nord- og Sør-Mesna er fra august 1920, og gjelder på ubegrenset tid for de offentlige eierne. Konsesjonen for ytterligere regulering av Sjusjøen er fra 1954 og gjelder på ubegrenset tid. Konsesjon til overføring av vann fra Brumundelva til Sør-Mesna ble gitt i 1957. Konsesjonen ble gitt på ubegrenset tid.

Flere høringsinstanser påpekte behovet for å se hele Mesnavassdraget under ett og ønsket en vurdering av gjeldende konsesjoner i resten av vassdraget. Da søknaden om fornyet reguleringskonsesjon for fjellsjøene var på høring i 1991, var det ikke adgang rettslig sett til å ta opp tidsubegrensede konsesjoner til behandling, men etter lovendringen av vassdragsreguleringsloven i 1992 kan tidligere gitte tidsubegrensede konsesjoner revideres 50 år etter konsesjonstidspunktet.

I innstilling av desember 2003 anbefalte NVE at Mesna Kraftselskap får ny konsesjon for Reinsvatn, Mellsjøen og Kroksjøen og at det ved revisjon fastsettes nye vilkår for konsesjonen for regulering av Sjusjøen, reguleringen av Nord- og Sør-Mesna og overføringen av Brumundelva. NVE foreslo ett vilkårssett for hele Mesnavassdraget.

Saken ble liggende ubehandlet i departementet i så lang tid at man så behov for en viss oppdatering av saken i medhold av nytt regelverk, herunder naturmangfoldloven (2009). I januar 2014 ba departementet NVE om oppdatering av kunnskapsgrunnlaget om naturmangfold i de berørte områdene slik at kravet om tilstrekkelig kunnskap for å fatte vedtak i saken er oppfylt. NVEs svarbrev er tatt inn under NVEs innstilling.

Det er Mesna Kraftselskap som sitter på reguleringsrettighetene i vassdraget i dag, men konsesjonene og tilhørende reguleringsanlegg skal etter avtale overføres til Glommens og Laagens Brukseierforening (GLB) når denne saken sluttbehandles.

II. NVEs innstilling

I NVEs innstilling av 18.12.2003 heter det:

"NVE har mottatt følgende søknad fra Mesna Kraftselskap datert 28.01.1991:

"Konsesjon gitt 02.07.1920 - 002 DD5Z Mesna hjemfall

Mesna Kraftselskap søker herved om fornyet reguleringskonsesjon for reguleringstillatelser meddelt ved kgl.res. av 02.07.1920, 13.11.36 og 19.12.52.

Søknaden inneholder følgende:

1. Oversiktskart over de etablerte reguleringer med tekniske beskrivelser.
2. Reguleringens fysiske virkning.
3. Reguleringens ettervirkninger.
4. Forurensningsforhold i berørte deler av vassdraget.
5. Bruk av manøvreringsreglementet. Vannstandsvariasjoner i de berørte magasiner i middels år.
6. Reguleringens rentabilitet ved en ny konsesjonsperiode.

1. TEKNISK BESKRIVELSE

Reguleringsdammene regnet ovenfra er:

	HRV	LRV	Regulerings- høyde i m	Magasinvol- m ³
Reinsvann	905,0	902,5	2,5	8,0
Mellsjøen	892,8	889,8	3,0	3,1
Kroksjøen	882,2	879,2	3,0	2,8
Sjusjøen	809,8	805,6	4,2	4,8

Denne søknaden omfatter ikke regulering av Sjusjøen, da den første regulering av et magasinvolm på 2,9 mill. m³ ble gjennomført i begynnelsen av 1890-årene før reguleringsloven trådte i kraft og følgelig uten konsesjon. Konsesjon for det øvrige regulerede magasin på 1,9 mill. m³ ble gitt på ubegrenset tid ved kgl. resolusjon av 5. november 1954.

Alle damanleggene er opprinnelig bygget som gråsteinsdammer med jordfyllingsdammer mot terreng på sidene. Det har vært foretatt mindre utbedringer med påstøp på vannsiden ved samtlige dammer.

Siste rehabilitering ble foretatt etter pålegg fra NVE – Vassdragstilsynet etter dette tidsprogram:

Dam Kroksjøen 1984
Mellsjøen 1986
Reinsvatn 1986

Utbedringsarbeidene omfatter påstøp av tetningsplate på vannsiden og oppjustering av overhøyde og plastring av jordfyllingsdammer. For Kroksjøen, Mellsjøen og Reinsvatn ble det dessuten innstøpt nye lukeforinger og full overhaling av tappeluker og spill.

Alle dammer har 2 parallelle tappeluker. Overløpskapasitet for dammene ble tilpasset nye flomberegninger fra NVE – Hydrologisk avdeling. Bygningsteknisk konsulent for alle utbedringsarbeider var daværende Elliot Strømme A/S og utførende entreprenør hadde autorisasjon i klasse D1.

Tilhørende kraftverk som utnytter reguleringene er:

Eier	Kraftverk	Fallhøyde m	Ytelse MVA	Slukeevne m ³ /s	Byggeår
Mesna Kraftselskap	Tyria 11	105	2,75	2,3	1958
	Tyria 1	165	3,75	3,3	1949
	Mesna	353	42,00	12,0	1983

Videre kommer kraftverkene i Nedre Glomma (Vormsund–Sarpsborg). I kraftverkene Tyria I og II ble det installert nye generatorer med statisk magnetisering og børsteløs utførelse i 1988 – dette som alternativ til omvikling av de gamle generatorer. Alle kraftverkene tilhørende Mesna Kraftselskap er derved i utmerket teknisk tilstand.

Terrenginngrep av anleggsveger forekommer ikke, da eksisterende fjellveger passerer alle dammer.

2. Elvestrekningene mellom Reinsvatn og Sjusjøen fører den totale magasintappingen. Tappeprosedyren fører imidlertid til økt vintervannføring og redusert sommervannføring. I fyllingsperioder med stengte tappeluker tappes gjennom åpne fiskerenner betjent etter opprinnelige manøvreringsreglement. Flomvannføring i elvestrekningene er redusert ved reguleringene, da tilsigene magasineres ved snøsmelting. Ved kraftig høstregn blir tappelukene åpnet gradvis før vannstanden fører til overløp.

Gjeldende regulering har vært utnyttet så lenge at elveløp og strandlinjer har tilpasset seg forholdene. Erosjonsskader, utrasinger etc. er derfor ikke noe problem.

3. De aktuelle vannføringer ved denne reguleringen regnes å være små til at klimaendringer kan påvises. Da området ligger på Fjellnivå, mellom 900 og 800 moh. er ikke landbruk direkte berørt.

Fra Miljøvernavdelingen i Oppland og Hedmark har vi med brev av 30.11.1990 fra Fylkesmannen i Oppland mottatt notat datert 02.12.1990 (vedlegg 10) der uttalelser fra Hedmark er innarbeidet – jf. Brev fra Fylkesmannen i Hedmark til Fylkesmannen i Oppland av 27.11.1990.

Kommentar til vedlegg 10

Det har ikke skjedd reguleringsendring av Sør-Mesna og Nord-Mesna i 1980.

Reguleringskonsesjon for disse sjøene er dessuten ikke med i denne behandling.

Elvestrekningene nedstrøms reguleringsmagasinene vil i normale og nedbørsrike år få et visst tilsig fra sidebekker og myrområder i tillegg til åpne fiskerenner i dammene.

Vi synes det er grunn til å fremheve at den nevnte minstevannføring ut fra magasinene i fyllingsperioden kan forsinke oppfyllingen og føre til erosjonssoner langs strendene bl.a. i ferietiden – jf. områdets nevnte funksjon for turisme og friluftsliv.

Tapping av vann i fyllingsperioden kan dessuten forskyve kraftproduksjonen av dette vannet fra ønsket vinterproduksjon til produksjon om sommeren med lite forbruk og overskudd på kraftmarkedet. Alternativt kan dette vannet bli tappet forbi kraftverkene på grunn av store tilsig ved snøsmelting, noe som har konsekvenser både for økonomi og ressursutnyttelse.

Ut fra nevnte betraktninger går kraftselskapet imot at det slippes vann i fyllingsperioden. Pålegg om utsetting av fisk foreligger ikke for disse vann. Utstrakt hobbyfiske foregår likevel i hele området.

Reguleringen i Mesnavassdraget eies av det interkommunale selskapet Mesna kraftselskap, men administreres etter avtale av Lillehammer og Gausdal Energiverk, Lillehammer. Anleggene ligger dels i Lillehammer, dels i Ringsaker kommune. Disse kommunene er indirekte medeiere i Mesna Kraftselskap gjennom sine respektive e-verk, henholdsvis Lillehammer og Gausdal Energiverk og Hamarregionen Energiverk.

Eierkommune har gjennom årene indirekte hatt et betydelig økonomisk utbytte av reguleringene gjennom deres bidrag til en rimelig krafttilgang.

For 8 årsperioden 1982–1989 var kraftprisen i produksjonsanleggene til Mesnavassdraget 14,57 øre/kWh i gjennomsnitt. Før totalombyggingen av Mesna Kraftverk startet i 1981 var kraftprisen stabil med 1,6 øre/kWh i 1960 og stigning til 2,30 øre/kWh i 1979. For avtakerverkene var gjennomsnittlig kraftpris til husholdningsabonnement i samme 8 årsperiode (1982-1989) 24,3 øre/kWh.

4. For de 3 fjellsjøene på høyeste nivå med tilhørende elvestrekninger, er påvirkningen av ytre forurensning foreløpig for liten til å representere noe problem. Derimot har Sjusjøen og nedenforliggende del fått føle ulemper ved konsentrert hytte- og hotell bebyggelse. Rensetiltak de senere år har imidlertid forbedret situasjonen – kfr. rapport fra Ringsaker kommune.

5. Magasinhusholdingen har tradisjonelt blitt ivaretatt av driftsingeniør som har tatt seg av kraftavregning og produksjon i forhold til forbruk, øvrige kraftkontrakter, samkjøringens priser og eier/avtakerpartenes ønske, samt generell magasinsituasjon.

Ut fra retningslinjer fra driftsingeniør har lukeregulering og vannstandsmåling vært foretatt av tilsynsmann/damvokter på grunnlag av manøvreringsreglement fastsatt ved kgl.res. av 12.11.1920.

1986 er registrert som et middels vannrikt år og vannstandsvariasjoner gjennom året går fram av vedlagte tabell over vannstand som viser nivå under overløp i m (overløpsnivå angitt med 0). Ved å vurdere samfunnsmessig vinst ved reguleringens utnyttelse av fornybare naturressurser mot reelle skadevirkninger, har vi ikke funnet grunn til å foreslå endret manøvrering eller reglement for dette.

6. Ved at reguleringsanleggene og kraftverkene i vassdraget er rehabilitert i løpet av de senere år, er det foretatt betydelige investeringer basert på utnyttelse av gjeldende reguleringer.

Middelproduksjonen for kraftverkene i Mesnavassdraget var i 10 årsperioden 1980–1989 på 167 GWh. Av dette utgjorde Tyria-verkene 28,8 GWh som er 17 % av den totale. Det regulerte magasin vann i fjellsjøene vil dessuten bidra til 'foredling' av produksjonen i Mesnafallet.

Tyriaverkene drives ved fjernkontroll fra Mesna Kraftverk og kan derfor sies å ha en bemanningsmessig rimelig drift med enkle reguleringsanlegg.

For 10 årsperioden 1980–1989 var gjennomsnittlig driftsbudsjett for kraftverkene i Mesnavassdraget 23,5 mill. kroner. Av dette blir 17 % eller 4,0 mill. kroner dekket av produksjonen i Tyriaverkene fra Fjellsjøreguleringene. Beregnet ved gjeldende energiekvivalent (kWh/m³) for utnyttet magasin vann, vil 30 % av de øvrige 19,5 mill. kr eller ca. 5,9 mill. kr dekkes av produksjon i Mesna Kraftverk med magasin vann fra fjellsjøreguleringene. Total produksjon fra disse reguleringene vil i nevnte periode utgjøre (4,0 + 5,9) mill. kr = 9,9 mill. kr årlig. Kapitalisert etter 8 % vil dette gi ca. 124 mill. kr.

- Vedlegg: 1. Utgår
2. Utgår
3. Oversikt over reguleringsanlegg
4. Oversikt over kraftanlegg
5. Reguleringene – alminnelige forutsetninger
6. Utgår
7. Manøvreringsreglement for fjellsjøene
8. Vannstandsvariasjoner 1986
9. Rapport om rens tiltak
10. Uttalelser fra Miljøvern avdelingene i Oppland og Hedmark.”

Høringsuttalelser

Søknaden har vært kunngjort i pressen og lagt ut til offentlig ettersyn i de berørte kommunene. Videre er søknaden sendt på høring til berørte forvaltningsorganer. NVE har mottatt følgende uttalelser:

Kommunestyret i Lillehammer kommune har i møte 03.10.1991 gjort følgende enstemmige vedtak:

"Lillehammer kommune avgir følgende uttalelse til søknaden fra Mesna kraftselskap om fornyet reguleringskonsesjon for Reinsvatn, Mellsjøen og Kroksjøen:

1. Staten bør ikke benytte sin hjemfallsrett til reguleringsanleggene knyttet til reguleringen av Reinsvatn, Mellsjøen og Kroksjøen.
2. Mesna kraftselskap bør gis fornyet konsesjon til regulering av Reinsvatn i Mellsjøen og Kroksjøen i samme omfang som etter den utløpte reguleringskonsesjonen.
3. Den nye reguleringskonsesjonen bør gis uten tidsbegrensning, men det må inntas bestemmelser i konsesjonen om alminnelig revisjon av konsesjonsvilkårene etter 50 år eller tidligere dersom fremtidig lovendring gir hjemmel for det.

4. Konsesjonærens forpliktes til å innbetale årlige konsesjonsavgifter til de berørte kommuner, Lillehammer, Øyer og Ringsaker på minst kr 20,- pr. naturhestekraft.
5. Konsesjonæren forpliktes til å innbetale et samlet beløp på kr 1.500.000,- til næringsfond for de berørte kommuner, Lillehammer, Øyer og Ringsaker. Det bør være ett næringsfond for hver av disse kommunene.
6. Fordelingen av det samlede beløp til næringsfond bør foretas etter samme fordelingsnøkkel for konsesjonsavgiftene fordeles mellom de berørte kommunene.
7. Det bør inntas bestemmelse i konsesjonsvilkårene om betaling av renter ved forsinket betaling av næringsfond.
8. Konsesjonæren forpliktes til å avgi 10 % konsesjonskraft til de berørte kommuner, Lillehammer, Øyer og Ringsaker.
9. Prisen på konsesjonskraft fastsettes etter prisalternativet vanlig pris, slik dette begrepet blir forstått etter gjeldende rett. Men forutsetningen for å anvende dette prisalternativet må være at den pris som derved fastsettes, ikke blir uforholdsmessig høy. I så fall må prisen settes ned til rimelig pris.
10. Konsesjonæren forpliktes til å revidere konsesjonsvilkårene slik at de blir på linje med nye kraftutbyggingsprosjekter når det gjelder hensynet til natur og miljø.
11. Det stilles krav om minstevannføring ut fra Reinsvatnet, Mellsjøen og Kroksjøen og i fiskerennene fra/mellom fjellsjøene og i vassdraget forøvrig.
Regulering av fjellvatna er av betydning for fiske, vannkvalitet og for Mesnaelva som miljøfaktor for Lillehammer. Miljøvernstyret antar at en vannmengde på 0,5 m³/s er nødvendig minstevannføring i nedre del av vassdraget.
12. Det opprettes et fiskefond for å sikre midler til fiskekultivering i vassdraget.
13. For å få kjennskap til vannkvaliteten og forurensningssituasjonen i vassdraget må midler avsettes til en vassdragsundersøkelse. Konsesjonæren er ansvarlig for at dette blir utført.
14. Det må tas inn bestemmelser i konsesjonsvilkårene om hvor raskt vannføringen kan endres (manøvreringsreglement).
15. Forøvrig viser kommunestyret til rådmannens merknader under pkt. 3 vurdering i saksframstillingen."

Nedenfor følger nevnte pkt. 3 vurdering i rådmannens saksframstilling:

"3. VURDERING

3.1 Hjemfall

Staten kan etter vassdragsreguleringsloven § 10 post 3 benytte sin hjemfallsrett til reguleringsanleggene knyttet til den reguleringskonsesjon for Reinsvatn, Mellsjøen og Kroksjøen som utløp 02.07.90. Hjemfall vil si at anleggene vederlagsfritt tilfaller staten.

Når hjemfall finner sted skal inntil 1/3 av verdien av de hjemfalte reguleringsanlegg tildeles de kommuner hvor vannfallet, kraftverket eller reguleringsanlegget ligger. Det følger av vassdragsreguleringslovens § 10 post 5. I dette tilfellet vil det være kommunene Øyer, Lillehammer og Ringsaker.

Det er Stortinget som fastsetter verdien av det hjemfalte og hvor stor andel kommunene skal tildeles inntil 1/3. Det er likeledes Stortinget som fordeler kommunenes andel mellom disse når det er flere kommuner som berøres av reguleringen.

Dersom det i dette tilfellet hadde dreid seg om en privat regulant som søkte om fornyet reguleringskonsesjon, ville gode grunner tilsagt at staten benyttet sin hjemfallsrett. Det hadde medført at de berørte kommuner hadde fått inntil 1/3 av verdien av det hjemfalte. Men siden konsesjonssøkeren er Mesna kraftselskap, som er et interkommunalt selskap eid av kommuner i Mjøsregionen, hvorav Lillehammer eier 38,32 %, er det fra kommunens synsvinkel ikke rimelig grunn til å anbefale at staten benytter sin hjemfallsrett. Det taler dessuten mot hjemfall at det i dette tilfellet dreier seg om en relativt beskjeden regulering med små reguleringsanlegg av relativt begrenset verdi. Rådmannen vil på dette grunnlag ikke tilrå at staten benytter sin hjemfallsrett i dette tilfellet.

3.2 *Fornyhet reguleringskonsesjon*

Det er ingen andre enn Mesna kraftselskap som har søkt om ny reguleringskonsesjon og det blir derfor bare Mesna kraftselskap som blir gjenstand for vurdering i denne forbindelse.

Rådmannen mener at en avvikling av reguleringene vil medføre uheldige landskapsmessige konsekvenser og flomproblemer. Det vil ta nokså lang tid før landskapet vil tilpasse seg en situasjon uten regulering. En avvikling av reguleringene vil dessuten redusere produksjonen av elektrisk energi og medføre tapte inntekter for Lillehammer kommune. Rådmannen vil derfor ikke gå inn for å avvikle reguleringen av disse vannene.

Siden rådmannen går inn for at reguleringene opprettholdes og ikke vil foreslå at staten benytter sin hjemfallsrett i dette tilfellet, finner rådmannen det naturlig at konsesjonssøkeren, Mesna kraftselskap, får ny konsesjon for regulering av Reinsvatn, Mellsjøen og Kroksjøen.

3.3 *Konsesjonstid*

Det neste spørsmålet blir hvor lang konsesjonstiden bør være i dette tilfellet?

Etter vassdragsreguleringslovens § 10 post 2 vil reguleringskonsesjon kunne gis på ubegrenset tid for vassdrag hvor vannkraften i sin helhet skal utnyttet av en norsk kommune eller flere norske kommuner i fellesskap. Dette kan gjøres hvis ikke hensynet til allmenne interesser taler imot.

Det bør dessuten tilføyes at forvaltningspraksis nå har utviklet seg slik at tidsbegrensede konsesjoner nå nærmest automatisk gis til kommuner og fylkeskommuner – uten konkret vurdering.

Etter vassdragsreguleringslovens § 10 post 2 kan vilkårene for reguleringskonsesjon gitt på ubegrenset tid, tas opp til alminnelig revisjon etter 50 år.

Tidsbegrensede reguleringskonsesjoner gis for maksimalt 60 år. Men det er ikke uvanlig at konsesjonstiden fastsettes til et kortere tidsrom.

Da fornyet konsesjon for Mesnavannene var til behandling i NVE's hovedstyre 11.05.81, ble det bemerket følgende:

"Under henvisning til at en rekke meddelte konsesjoner for reguleringer i vassdraget utløper til forskjellige tidspunkter, de siste 08.07.2004, vil hovedstyret i den foreliggende sak tilrå at konsesjonen gjøres gjeldende for tiden fram til 08.07.2004.

Det må tilføyes at søknaden om fornyet konsesjon til regulering av Mesnavannene, gjelder konsesjon til private konsesjonærer.

For å få til bedre samordning av konsesjonsvilkårene i de ulike konsesjoner til regulering av Mesnavassdraget, vil det være en fordel om konsesjonene utløper samtidig. Det vil av samme grunn være en fordel om revisjonstidspunkt for tidsbegrensede konsesjoner faller sammen med tidspunkt for utløp av tidsbegrensede konsesjoner.

Dette samordningshensynet taler for å fastsette denne konsesjonens utløp til det samme tidspunkt som den eventuelle fornyede konsesjonen for regulering av Mesnavannene utløper. Men dette tidspunktet ligger bare 13 år fram i tid dersom konsesjonen til regulering av Mesnavannene skal utløpe 08.07.2004. Da synes en konsesjonstiden blir alt for kort. Dersom konsesjonen til regulering av Mesnavannene blir gitt bare fram til 08.07.2004, vil rådmannen derfor ikke kunne anbefale at konsesjonen til regulering av Reinsvatn, Mellsjøen og Kroksjøen gis for et så kort tidsrom som fram til 08.07.2004.

Siden konsesjonssøkeren er et interkommunalt selskap, synes rådmannen gode grunner taler for at konsesjonen gis uten tidsbegrensning slik det er vanlig etter gjeldende forvaltningspraksis.

Rådmannen vil på dette grunnlag etter en helhetsvurdering anbefale at konsesjonen til Mesna kraftselskap gis for ubegrenset tid siden det er vanlig praksis når det gjelder kommunale konsesjonærer. Rådmannen kan ikke se at allmenne interesser tilsier at gjeldende forvaltningspraksis fravikes i dette tilfellet. Men det er nødvendig at det tas inn en bestemmelse

i konsesjonen om adgang til alminnelig revisjon av konsesjonsvilkårene etter 50 år eller etter et kortere tidsrom dersom fremtidig lovendring gir hjemmel for det.

3.4 Konsesjonsavgifter

Etter forskrifter fastsatt i medhold av bl.a. vassdragsreguleringsloven skal de årlige konsesjonsavgiftene til kommuner være minimum kr 1,- og maksimum kr 30,- pr. naturhestekraft. Etter forskriftene kan imidlertid avgiftene i særlige tilfeller settes høyere.

En vil tilføye at nivået på konsesjonsavgiftene ved reguleringskonsesjoner i 1987 lå på ca. 18–21 kr pr. nat.hk. Dette viser at konsesjonsavgiftene er blitt satt relativt høyt i de siste årene.

Med hensyn til størrelsen på konsesjonsavgiftene vil rådmannen anføre:

Regulantens økonomiske bæreevne er god. Reguleringsanleggene er forlenget bygd og det er foretatt betydelige investeringer i rehabilitering av reguleringsanleggene i de senere år. Det skulle derfor bli beskjedne utgifter til vedlikehold av anleggene i årene som kommer.

En vil anføre at det bør fastsettes høyere konsesjonsavgifter i slike tilfeller enn når konsesjonssøkeren skal sette i gang en ny og kostbar vassdragsutbygging.

Konsesjonsavgiftene har etter hvert fått preg av å være en andel av verdiskapningen ved kraftutbyggingen. Det dreier seg i dette tilfellet om en vassdragsregulering som skaper betydelige verdier for regulanten. Det er da rimelig at de berørte kommuner får sin andel av denne verdiskapning gjennom høye konsesjonsavgifter.

På bakgrunn av det nivå konsesjonsavgiftene har ligget på i de senere år, vil rådmannen mene at konsesjonsavgiftene i dette tilfellet bør fastsettes til minst kr 20,- pr. nat.hk.

Dersom konsesjonsavgiften blir fastsatt til kr 20,- pr. nat.hk., vil det gi årlige konsesjonsavgifter til de berørte kommuner for denne reguleringen på kr 62.440,-. Med samme fordelingen mellom kommunene som etter den utløpte regulering, 50 %, vil Lillehammer kommune få årlige konsesjonsavgifter for denne reguleringen på kr 31.220,-.

3.5 Fordeling av konsesjonsavgifter

I henhold til vassdragsreguleringslovens § 11, post 2, annet ledd, skal konsesjonsavgiftene fordeles av Kongen mellom de berørte kommuner for 10 år av gangen. Myndigheten til å foreta slik fordeling er delegert til Olje- og energidepartementet.

Etter den reguleringskonsesjonen som nå er utløpt, er Lillehammer kommune tildelt 50 % av konsesjonsavgiftene.

Ved fordelingen av konsesjonsavgiftene etter den nye konsesjonen, vil rådmannen bemerke:

Det meste av Reinsvatn og hele Mellsjøen og Mjogsjøen ligger i Lillehammer kommune. Det samme gjør elvene Nordåa og 2/3 av Stubba. Dersom minstevannføringen ikke blir økt vesentlig i de nye konsesjonsbestemmelsene, vil vannføringen i Mesnaelva ned til Mjøsa gjennom Lillehammer og områdene i nærheten av byen, være så liten at det vil medføre betydelige ulemper. Dette må i så fall også tas i betraktning ved fordelingen av konsesjonsavgiftene mellom de berørte kommuner.

3.6 Næringsfond

Vassdragsreguleringslovens § 12 post 18 bestemmer at det i konsesjonen kan pålegges konsesjonæren å opprette et næringsfond til fordel for den enkelte kommune som berøres av reguleringen. Konsesjonsvilkår om opprettelse av næringsfond kan settes når dette i det enkelte tilfelle finnes påkrevd av allmenne hensyn eller til ivaretagelse av private interesser som blir skadelidende på grunn av reguleringen.

Rådmannen vil i denne forbindelse nevne at Stortinget i 1980 ga konsesjon for regulering av Strandjord, Vollbufjord og Øyangen i Begnavassdraget. Det dreide seg der om en innvunnet kraftmengde ved reguleringen på 26.000 nat.hk. Stortinget påla i konsesjonen regulanten å innbetale 8 millioner kr til et næringsfond for de berørte kommuner. Det må presiseres at det her dreier seg om 1980-kr.

Denne reguleringen er derfor målt i innvunnet kraftmengde ca. 8,3 ganger større enn reguleringen av Reinsvatn, Mellsjøen og Kroksjøen.

Den utløpte konsesjonen for regulering av Reinsvatn, Mellsjøen og Kroksjøen ble gitt allerede i 1920. Det var i en tid da det ble fastsatt langt mer beskjedne konsesjonsvilkår enn det er blitt gjort i den senere tid. De berørte kommuner, Lillehammer, Øyer og Ringsaker, har derfor fått relativt lite igjen for de magasiner de har stilt til rådighet for kraftproduksjon helt siden 1920, dvs. i 70 år fram til konsesjonen utløp i 1990.

Når det nå skal tas stilling til nye konsesjonsvilkår, deriblant næringsfond, må det tas hensyn til den meget gunstige konsesjonen regulanten har hatt i hele 70 år, mens kommunen derimot har fått beskjedne inntekter av vassdragsreguleringen i denne perioden.

Etter en totalvurdering på dette grunnlag finner rådmannen det rimelig at konsesjonæren forpliktes til å innbetale til sammen 1,5 millioner kr til næringsfond for de berørte kommuner. Det bør være et næringsfond for hver av de berørte kommuner.

Fordelingen av det samlede beløp til næringsfond på de berørte kommuner, bør foretas etter samme fordelingsnøkkel som for konsesjonsavgiftene.

Det må dessuten tas inn en bestemmelse i konsesjonsvilkårene om at det skal betales renter ved forsinket betaling av næringsfond.

3.7 Konsesjonskraft

3.7.1 Konsesjonskraftmengde

Etter vassdragsreguleringslovens § 12 post 15 skal det i konsesjonen pålegges konsesjonæren å avgi inntil 10 % av den innvunne kraftøkning til de berørte kommuner eller fylkeskommunen. Denne lovbestemmelsen fortolkes slik at primærkommuner har fortrinnsrett til å ta ut konsesjonskraft framfor fylkeskommunen. Primærkommunene har dessuten rett til å ta ut hele konsesjonskraftkvantumet (10 %) til alminnelig forsyning i kommunen.

Rådmannen mener at de berørte primærkommuner bør få tildelt 10 % konsesjonskraft, da denne kraften kan benyttes til alminnelig forsyning i disse kommunene.

3.7.2 Konsesjonskraftpris

Etter lovendringen i 1959 skal konsesjonskraften leveres til vanlig pris i vedkommende forsynings- eller samkjøringsområde. Dersom det ikke er mulig å påvise noen slik pris, skal kraften leveres til selvkostpris. Men dersom den pris som således skal legges til grunn (vanlig pris eller selvkostpris) blir uforholdsmessig høy, fordi bare en mindre del av den kraft vannfallet eller fallene kan gi, er tatt i bruk, skal kraften leveres til rimelig pris, jf. Vassdragsreguleringslovens § 12 post 15, 9. ledd.

Dersom det er uenighet mellom kommunen og konsesjonæren om fastsettelsen av konsesjonskraftprisen, skal den fastsettes av Olje- og energidepartementet.

Med vanlig pris i et forsynings- eller samkjøringsområde forstår departementet gjennomsnittlig selvkostpris for et representativt antall nye og gamle – helt eller delvis nedskrevne – kraftverk innen området.

På grunn av den sterke utbygging som har funnet sted innen elektrisitetsforsyningen i de siste 30–40 år, mener Olje- og energidepartementet at hele landet er å betrakte som ett samkjøringsområde.

Det må tilføyes at formålet med vassdragsreguleringslovens bestemmelse om pris på konsesjonskraft, er å gi de kommuner som berøres av vassdragsreguleringen, en viss mengde elektrisk kraft til en rimelig pris. Det er ikke meningen med lovens prisbestemmelser for konsesjonskraft, at prisen skal bli så høy, at de berørte kommuner av den grunn ikke tar ut konsesjonskraft.

En går ut fra at konsesjonskraftprisen i dette tilfellet blir fastsatt etter vanlig pris slik dette begrepet blir forstått etter gjeldende rett. Men forutsetningen for å anvende dette prisalternativet, må være at den pris som derved fastsettes, ikke blir uforholdsmessig høy. I så fall må prisen settes ned til rimelig pris.

3.8 Lillehammers kommunes miljøkrav til konsesjoner

3.8.1 Økt minstevannføring

Minstevannføring er et svært sentralt spørsmål i forbindelse med fornyelsen av konsesjonen for fjellsjøene i vassdraget. Både av hensyn til fiske-, forurensnings- og vannforsyningsforhold stilles det vilkår om en minstevannføring ut fra Reinsvatn, Mellsjøen og Kroksjøen i perioden hvor magasinene fylles og før fiskerennene trer i funksjon. Det stilles også krav om minstevannføring i fiskerennene fra/mellom fjellsjøene.

På strekningen fra inntaket til Mesna kraftverk og ned til utløpet av Mjøsa er dagens middelvannføring i perioden 1.5–30.9 på 0,2 m³/s. Dette gir et svært tørrlagt inntrykk av vassdraget gjennom de sentrale bydeler. Det er derfor registrert et sterkt ønske om økt minstevannføring også på denne strekningen. Ut i fra miljøhensyn synes en minstevannføring på 0,5 m³/s i nevnte periode å være akseptabelt.

3.8.2 Revisjon av konsesjonsvilkårene

Konsesjonsvilkårene må revideres slik at de blir på linje med nye kraftutbyggingsprosjekter når det gjelder hensynet til natur- og miljø. Flerbruksaspektet må komme til uttrykk i konsesjonsvilkårene.

Det forutsettes at standardvilkår for naturforvaltning brukes som utgangspunkt for vilkårene på dette feltet og at det skjer en samordning av de vilkårene som i størst mulig grad tar vare på naturforvaltningsinteressene.

3.8.3 Utsetting av fisk

Innlandsfiskenemnda tilrår ytterligere utsetting av fisk i vassdraget. Det bør derfor avsettes midler til et fiskefond som kan sørge for midler til fiskekultiveringstiltak i vassdraget.

3.8.4 Vassdragsundersøkelser

Mesnavassdragets kvaliteter for friluftsliv, natur og drikkevann må opprettholdes. For å få en skikkelig oversikt over vannkvaliteten og forurensningssituasjonen i vassdraget må det avsettes midler til en vassdragsundersøkelse i Mesnavassdraget.

3.8.5 Fastsetting av manøvreringsreglement

Dagens manøvrering av vassdraget medfører store og svært raske endringer i vannføringen ut fra Nord-Mesna. Dette medfører betydelige skader for fiskebestanden i elva. Det må derfor tas inn bestemmelser i konsesjonsvilkårene som begrenser hvor raskt vannføringen kan endres. "

Lillehammer kommune har ved brev av 03.10.2001 kommet med følgende tilleggsuttalelse:

"Bakgrunn

Viser til brev datert 05.04.01. Lillehammer kommune blir bedt om å gi tilbakemelding på en rapport fra en undersøkelse i Mesnavassdraget fra perioden 1992–94.

Saken startet så vidt vi kan se i 1990, ved at Mesna kraftselskap søkte om fornyet reguleringskonsesjon for Reinsvatn, Mellsjøen og Kroksjøen. Kommunestyret i Lillehammer behandlet saken den 03.10.91. Det vises til vedlagte saksutredning, samt til kommunestyrets vedtak. Når det gjelder de økonomiske aspektene ved saksutredningen, påpeker vi at saken er skrevet i 1991, og at beløpene forutsettes oppjustert i henhold til dagens kurs.

Søknaden gjelder Reinsvatn, Mellsjøen og Kroksjøen. Det er likevel naturlig at man nå ser hele vassdraget i sammenheng. Dette er også påpekt av flere instanser i forbindelse med tidligere behandling av saken. For Lillehammers vedkommende legges det særlig vekt på de deler av vassdraget som ligger innenfor Lillehammer kommune.

I perioden 1992 – 1994 ble det foretatt en miljøundersøkelse for Mesnavassdraget. På bakgrunn av sluttrapport for undersøkelsen har vi noen merknader om ulike miljøaspekter tilknyttet konsesjonssaken.

Vassdragets betydning for Lillehammer

Mesnaelva har meget stor betydning for Lillehammer kommune, og det knytter seg et bredt spekter av verdier og interesser til vassdraget. Det er viltinteresser og et rikt fugleliv i området og det er fiskeinteresser tilknyttet elva. Det er store friluftinteresser tilknyttet vassdraget, og et rikt nett av stier og løyper i området, som har stor betydning for kommunens innbyggere, hyttefolk og andre turister.

Elva utgjør en vakker og attraktiv kjerne i et stort friluftsområde som strekker seg fra fjellet, gjennom den bynære marka, gjennom byens sentrum og ned til Mjøsa. Mesnaelva var en viktig lokaliseringsfaktor for Lillehammer by. Den tidlige industrielle utviklingen var knyttet nettopp til Mesnavassdraget. Slik sett er viktige kulturhistoriske verdier tilknyttet elva.

Mesnaelva er reserve drikkevannskilde for Lillehammer.

Minstevassføring

Følgende tema må vurderes som grunnlag for fastsetting av minstevassføring:

Forurensningssituasjonen og vannføringens betydning for vassdragets evne som resipient

Når det gjelder forurensning og vassdragets resipientkapasitet vises det til NIVA's rapport 602/95. Mesnaelva er reserve drikkevannskilde for Lillehammer og det har derfor avgjørende betydning å sikre en akseptabel vannkvalitet gjennom hele året.

Regulanten bør pålegges å bidra til regelmessige miljøundersøkelser i vassdraget, som grunnlag for en kontinuerlig vurdering av tilstand og utvikling. Dersom forholdene tilsier det, må det på bakgrunn av slike miljøundersøkelser være mulig å revurdere minstevassføringen.

Fisk

Mesnaelva var tidligere en av de beste småørretelvene på Østlandet. Vannbruksplanen for Mesnaelva peker på at produksjonspotensialet i elva gradvis har blitt redusert. I planen sees dette i sammenheng med vannføringsreduksjoner og introduksjon av gjedde tidlig på 90-tallet. Det synes urealistisk å redusere gjeddebestanden betydelig, spesielt i de nedre delene av elva. Økt vannføring med mykere vannføringsreduksjoner for å unngå at bunndyr og småfisk strander, står igjen som det mest aktuelle tiltaket for å sikre en brukbar ørretstamme i de øvre områdene (ovenfor Ovstdalsfossen). Videre foreslår planen å sette opp ei felle i utløpet av Nord-Mesna for å hindre smågjedde å vandre ned elva. Effekten og gjennomførbarheten av dette tiltaket kan trolig diskuteres. NIVA rapport 602/95 bygger opp under noe av dette, ved å peke på at vassdrag med gjedde trenger større minstevassføring for å kunne opprettholde en akseptabel ørretproduksjon. Uten realistiske muligheter til å utrydde gjeddebestanden, står en da ovenfor følgende alternativ: Øke minstevassføringen og/eller sette ut nok eldre ørret til å opprettholde et bra fiske. I en startfase ville en kombinasjon av tiltakene være nødvendig inntil en evt. så at ørretproduksjonen tok seg opp. Tiltaket bør derfor følges opp med jevnlig biologiske undersøkelser (fisk, bunndyr m.m.).

Vassdraget lenger opp (Reinsvatnet, Melsjøen, Kroksjøen) er lite undersøkt med tanke på fisk/ferskvannsorganismer. Vassdraget har imidlertid stor betydning som friluftsnaturområde for både lokalbefolkning, turister og hyttefolk i området. Det selges årlig en god del fiskekort.

Ut fra et fiskefaglig forhold støtter en derfor de anbefalinger NIVAs rapport 602/95 gir ang. minstevassføring i vassdraget.

Som en kompensasjon for tapt fiske bør regulanten sette av midler til fiskeforsterkingstiltak.

Landskapsestetiske forhold

Innenfor Lillehammer kommune er det særlig i nedre deler av vassdraget, nedenfor Kanalen, at minstevannføringen har store landskapsmessige konsekvenser. Gjennom byens sentrum og i de bynære friluftsområdene har elva avgjørende betydning for områdenes karakter og kvalitet.

Før utbyggingen fant sted, var Mesnaelva med sin sikre vannføring en meget viktig turistattraksjon i Lillehammer. Dette forholdet la ved århundreskiftet grunnlaget for etablering av turveger og stier i tilknytning til elva, med utgangspunkt i byens sentrum. Med dagens minstevannføring, oppleves vassdraget nedenfor Kanalen mye av året som tilnærmet tørrlagt og opplevelsesmessig mindre interessant.

Det at vassdraget fremstår som tilnærmet "naturlig" og med "stor nok" vannføring, har stor betydning for opplevelsen av vassdraget. Det er imidlertid vanskelig å konkretisere hva som estetisk og opplevelsesmessig sett er "stor nok" vannføring, uten å ha anledning til å se og vurdere ulike alternativer i praksis.

Konklusjon

Lillehammer kommune støtter nevnte rapport fra NIVA, vedrørende konkrete forslag til minstevannføring. Dette gjelder på hele vassdraget, fra Reinsvann til Mjøsa. Endelig minstevannføring kan, slik NIVA foreslår, fastsettes etter "felteksperimentmetoden", dvs. at en utprøver ulike vannføringer ut ifra feltobservasjoner i en overgangsperiode.

Friluftslivstiltak

Som tidligere nevnt, er vassdragets opplevelseskvalitet betydelig redusert som følge av reguleringen. Videre medfører reguleringen at bruer og klopper må dimensjoneres i forhold til kunstig flomsituasjon og de årlige utskyllingene av vassdraget. Videre gir vintervassføringen et behov for skibruer.

Regulanten bør pålegges å bidra med avbøtende tiltak i form av et økonomisk ansvar/økonomisk tilskudd i tilknytning til bygging, vedlikehold og rehabilitering av bruer og klopper, både for turveger, stier og skiløyper.

Reguleringsregime/tappeplan

Området ved Nord-Mesna har et betydelig antall hytter og er meget viktig i friluftssammenheng. Nord-Mesna er regulert 8,3 m. Dette gir en stor erosjonssone, som oppleves som et skjemmende sår i landskapet. Friluftssinteresser, naturopplevelse, fiske-, dyre- og planteliv påføres ulemper ved denne store reguleringen. På denne bakgrunn bør det være relevant å vurdere å redusere reguleringen noe i Nord-Mesna.

Det er registrert problemer ved at magasinet i Nord-Mesna fylles så tidlig på sommeren at badeplasser får redusert egnethet, fordi strandområdene oversvømmes i badesesongen. Tidspunktene for oppfylling og nedtapping av Nord-Mesna må defineres på en slik måte at ulempene ved reguleringen blir minst mulig.

Før øvrig vises det til tilrådingene i NIVA's rapport.

Konklusjon

- Ved revisjon av konsesjonsvilkårene forutsettes det at disse blir på linje med nye kraftutbyggingsprosjekter, når det gjelder hensynet til natur og miljø.
- Hele vassdraget må vurderes under ett, fra Reinsvann til Mjøsa.
- Det vises til tilrådingene gitt i rapporten "Overvåking av vannkvaliteten i Mesnavassdraget. Sluttrapport for undersøkelsene i perioden 1992–1994". Lillehammer kommune støtter rapportens tilrådingene.
- Endelig minstevannføring kan, slik NIVA foreslår, fastsettes etter "felteksperimentmetoden", dvs. at en utprøver ulike vannføringer ut ifra feltobservasjoner i en overgangsperiode.

- Regulanten bør pålegges å finansiere regelmessige undersøkelser av vannkvalitet og biologiske forhold, som grunnlag for en kontinuerlig vurdering av minstevannstand.
- For å bøte på de ulemper reguleringen medfører for fiske- og friluftsliv, bør regulanten pålegges å opprette et fiske- og friluftsfond som skal finansiere fiske og friluftstiltak i tilknytning til vassdraget.
- Det bør vurderes å redusere regulerings høyden i Nord-Mesna, for å redusere ulempene denne medfører i området. Tidspunktene for tapping og fylling av Nord-Mesna må styres slik at friluftstiltak og opplevelseskvaliteter blir minst mulig skadelidende."

Formannskapet i Ringsaker kommune har i møte 14.8.1991 gjort følgende enstemmige vedtak:

"Ringsaker formannskap har ikke noe å bemerke til at Mesna Kraftselskap får fornyet konsesjon på regulering av Reinsvatn, Mellsjøen og Kroksjøen på vilkår som tidligere fastsatt."

Formannskapet vedtok enstemmig å erklære ordfører Magne Johansen inhabil i henhold til forvaltningslovens § 6, 1. ledd, pkt. e. I hans sted møtte vararepr. Jorunn Nordstrand.

Fylkesmannen i Hedmark har i brev av 14.10.1991 avgitt følgende uttalelse:

"Søknaden har vært forelagt følgende instanser:

Hedmark fylkeskommune, Hedmark fylkesfriluftsnemnd, Hedmark fylkeslandbruksstyre, Vegsjefen i Hedmark, Hedmark Energi AS, Hamar-regionen Energiverk, Norsk ornitologisk forening – avd. Hedmark, Hedmark Naturvern, Hedmark Bondelag, Hedmark Bonde- og Småbrukarlag, Glommen Skogeierforening, Foreningen til norske Fortidsminnesmerkers bevaring – avd. Hedmark. Den Norske Turistforening og Hedmark fylkes industriforening.

Det er mottatt uttalelser fra følgende:

Hedmark fylkeskommune
Ringsaker kommune
Statens Vegvesen Hedmark Vegkontoret
Hedmark Energi AS
Fylkeslandbrukskontoret i Hedmark, Jordbruksetaten
Hedmark Bondelag
Norsk Ornitologisk Forening Avd. Hedmark

Fylkesmannens miljøvernnavdeling har gitt en miljøvern faglig vurdering av reguleringen i notat av 12. august då. til Direktoratet for naturforvaltning og Statens Forurensningstilsyn. Kopier av alle høringsuttalelsene og av den miljøvern faglige vurdering er vedlagt.

Fem av de innkomne høringsuttalelsene inneholdt ingen bemerkninger til søknaden.

Ringsaker kommune peker på at vannstanden i Nord-Mesna er så høy sommerstid at strandområdet ved badeplassen i sørenden av sjøen ligger under vann, slik at det blir små arealer på land som kan utnyttes i tilknytning til badeplassen.

Norsk Ornitologisk Forening Avd. Hedmark uttrykker ønske om at det slippes en viss minstevannføring fra Reinsvatn, Mellsjøen og Kroksjøen i oppfyllingsperioden om våren.

Fylkesmannen mener at det bør være en minstevannføring fra de tre nevnte sjøene av hensyn til fisk og annet dyreliv i utløpsbakkene. Utløpsbakkene tjener bl.a. som gytebekk for ørretbestandene i sjøene. Ved dagens regulering tørregges de øverste strekningene i en relativt kort periode under oppfyllingen om våren, og en minstevannføring i denne perioden vil kun gi en liten forlengelse av oppfyllingsperioden. Etter at sjøene er fylt opp går det vann i overløp til anlagte fiskerenner. Dette ønsket er sammenfallende med det miljøvernnavdeling hos Fylkesmannen i Oppland har uttrykt i sitt notat av 24. juli d.å. til Miljøvern departementet og Direktoratet for naturforvaltning. Det vises til nærmere faglig begrunnelse i dette notatet.

Fylkesmannen vil også bemerke forholdene ved badeplassen i Nord-Mesna. Reguleringen av Nord-Mesna omfattes ikke av konsesjonen som er søkt fornyet. En vil likevel be om at det

blir vurdert å holde lavere sommervannstand i Nord-Mesna slik at badeplassen i sjøen kan brukes i større grad enn i dag. "

Nedenfor refereres det nevnte notat fra fylkesmannens miljøvernavdeling i Hedmark datert 12.08.1991:

"Bakgrunn

Det er gitt en kort beskrivelse av reguleringen i Mesnavassdraget i notat av 24.07.91 fra Fylkesmannens miljøvernavdeling i Oppland til MD og DN. Av Mesnavassdraget som berøres av denne regulering ligger følgende områder i Hedmark fylke: Nedre del av bekken mellom Mellsjøen og Kroksjøen, Kroksjøen m/utløpsbekk til Sjusjøen, Sjusjøen m/utløpsbekk og rørgate til Nord-Mesna, søndre del av Nord-Mesna. Resten ligger i Oppland fylke.

Miljøvirkninger/kompensasjon ved reguleringen

I Mesna Kraftselskaps søknad er det som vedlegg (10) gitt et notat datert 02.10.90 fra Fylkesmannens miljøvernavdeling i Oppland med kommentarer fra Fylkesmannens miljøvernavdeling i Hedmark, som i hovedsak slutter seg til uttalelsene fra Oppland.

Konsesjonen for regulering av Mesnavassdraget er gammel og vi ønsker konsesjonsvilkårene revidert slik at flerbrukshensyn kommer til uttrykk på samme måte som i vilkårene i nye kraftutbyggingsprosjekter. Det bør stilles vilkår om minstevannføring ut fra Reinsvatn, Mellsjøen og Kroksjøen. Dette av hensyn til fisk og fiske, av landskapsmessige hensyn og av hensyn til forurensningsforhold.

Fra friluftinteressene knyttet til Nord-Mesna, med bl.a. offentlig badeplass, klages det over at vannstanden i sjøen i store deler av sommerhalvåret er så høy at det skaper problemer.

Konklusjon

Reguleringene som søkes fornyet er såvidt gamle at både naturforhold og bruken av vassdraget i noen grad har tilpasset seg disse. Minstevannføring og vannstandsregulering om våren og sommeren bør vurderes nærmere ut ifra miljømessige, praktiske og økonomiske forhold."

Fylkesmannen i Oppland har i brev av 04.11.1991 avgitt følgende uttalelse:

"Bakgrunn

Fylkesmannen viser til brev fra NVE av 12.2.91 angående ovenfor nevnte sak. Fylkesmannen er bedt om å avgi uttalelse når uttalelsene fra Oppland fylkeskommune og Lillehammer kommune foreligger.

Uttalelser til konsesjonsfornyelsen

Lillehammer kommune behandlet søknaden om fornyet reguleringskonsesjon i kommunestyret 3.10.91 og tilrår at det gis tidsbegrenset fornyelse av konsesjonen med samme omfang som etter den utløpte konsesjonen. Kommunen stiller vilkår når det gjelder økonomiske forhold som konsesjonsavgifter, næringsfond og konsesjonskraft. Kommunen stiller også krav når det gjelder miljøhensyn gjennom minstevannføringer, manøvreringsreglement, fiskefond, midler til vassdragsundersøkelse og ny vurdering av manøvreringsreglementet etter 5 års prøveperiode (se vedlegg).

Oppland fylkeskommune anbefaler i brev av 3.9.91 at det gis fornyet reguleringskonsesjon for Fjellsjøene basert på en generell revisjon av konsesjonsvilkårene. Oppland fylkeskommune uttaler at endringer må tas opp ut ifra erfaringer med vassdragsdriften og dokumenterte behov fra andre brukerinteresser i vassdraget. Det påpekes også at de problemstillingene som er reist angående minstevannføringsstrekningene mellom Fjellsjøene vurderes av OFK å være

beskjedne og at det ansees som nødvendig med en avveining mellom fordeler og ulemper ved de foreslåtte endringer (se vedlegg).

Når det gjelder beskrivelse av miljøvernfarene konsekvenser ved reguleringen av Reinsvatn, Mellsjøen og Kroksjøen henvises det til det vedlagte notatet fra Fylkesmannens miljøvernnavdeling.

Fylkesmannens vurdering på helhetlig grunnlag

En helhetlig vurdering av de avgitte uttalelsene angående fornyet reguleringskonsesjon for Fjellsjøene i Mesnavassdraget tilsier følgende:

- Det tilrådes at det gis en tidsbegrenset fornyet reguleringskonsesjon for Reinsvatn, Mellsjøen og Kroksjøen.
- Det forutsettes at kravene fra Lillehammer kommune om konsesjonsavgifter, næringsfond og konsesjonskraft behandles etter gjeldende praksis.
- Konsesjonsvilkårene må revideres slik at flerbruksaspektet i vassdraget ivaretas og konsesjonen blir på linje med nye kraftutbyggingsprosjekter når det gjelder hensynet til natur og miljøforhold. Dette innebærer at følgende forhold må ivaretas:
 - Det må fastsettes minstevannføringer ut fra Reinsvatnet, Mellsjøen, og Kroksjøen. Miljøvernnavdelingen foreslår at det slippes minimum 75 l/s fra Reinsvatnet og 150 l/s fra Mellsjøen og Kroksjøen i fyllingsperioden inntil fiskerennene trer i funksjon. Minstevannføringene er foreslått hovedsaklig ut fra hensynet til fiske- og friluftsliv og må sees i sammenheng med vurderinger fra SFT når det gjelder minstevannføringer ut fra resipientforhold. Nytt manøvreringsreglement bør ha en prøveperiode på 5 år.
 - Det må opprettes et fiskefond for å sikre midler til fiskekultivering i Mesnavassdraget.
 - Virkningen av reguleringen må vurderes for hele Mesnavassdraget som en enhet ved at det gis mulighet for endringer i manøvreringsreglement og minstevannføringer også i de nedre delene av vassdraget. Både miljøvernstyret i Lillehammer kommune og Fylkesmannens miljøvernnavdeling foreslår 500 l/s som akseptabel minstevannføring om sommeren i de nedre delene av vassdraget. I tillegg er det viktig at denne minstevannføringsstrekningen heller ikke tørrlegges om vinteren.
 - Det må lages en terskelplan for Mesnavassdraget hvor behovet for terskler på minstevannføringsstrekningene avklares og konsesjonæren pålegges bygging av terskler i henhold til planen. Terskler er særlig aktuelt på elvestrekningen gjennom Lillehammer by.
 - Det må gjennomføres en undersøkelse av forurensningssituasjonen i Mesnavassdraget. Undersøkelsen bør legges opp som en samfinansiering mellom konsesjonær, forurensningsmyndighet og berørte kommuner."

Nedenfor refereres det nevnte notat fra fylkesmannens miljøvernnavdeling datert 24.07.1991:

"Bakgrunn

Reguleringen av Mesnavassdraget er foretatt i flere trinn hvorav reguleringen av fjellsjøene Reinsvatn, Mellsjøen, Kroksjøen skal behandles som hjemfallssak (reguleringer fra 1920, 1936 og 1952). Sjusjøen ble regulert første gang i 1890-årene, før reguleringsloven trådte i kraft, og ytterligere regulert i 1954. Mesnasjøene ble første gang regulert i 1898–99 og er ytterligere regulert i 1920, 1934, 1957 og 1978. I 1980 ble Mesnafallene ombygd.

Reguleringene med hjemfall representerer et samlet magasinivolum på 13,9 mill. m³. Sjøene har et nedslagsfelt på 45,9 km².

Miljøvirkninger av reguleringen av Reinsvatnet, Mellsjøen og Kroksjøen

Miljøvernnavdelingens vurdering av konsekvensene reguleringene har for fisk, friluftsliv og forurensning framgår av notat datert 2.10.90 (vedlegg 10 i Mesna Kraftselskaps søknad om fornyet reguleringskonsesjon).

Ut fra de forhold som tas opp i det nevnte notatet foreslår miljøvernnavdelingen følgende krav som forutsetning for fornyet reguleringskonsesjon:

- Konsesjonsvilkårene må revideres slik at vilkårene blir på linje med nye kraftutbyggingsprosjekter når det gjelder hensynet til natur- og miljøforhold.
- Det er knyttet svært mange brukerinteresser til Mesnavassdraget i tillegg til utnyttelsen til vannkraftformål. Dette gjelder f.eks. friluftsliv, rekreasjon, fiske, resipientbruk og kulturhistorie. Flerbruksaspektet bør derfor komme til uttrykk i konsesjonsvilkårene.
- Både av hensyn til fiske- og forurensningsforhold bør det stilles vilkår om minstevannføring ut fra Reinsvatnet, Mellsjøen og Kroksjøen i perioder med fylling fra LRV og fram til fiskerennene trer i funksjon. Den ulempen dette vil gi i form av en marginal forlengelse i oppfyllingsperioden ansees som uvesentlig i forhold til gevinsten ved å forhindre tørrlegging av elvestrekninger som tjener som gyte- og oppvekstområder for ørretbestanden i fellsjøene. I fyllingsperioden fram til fiskerennene trer i funksjon bør det slippes minimum 75 l/sek fra Reinsvatnet og 150 l/sek fra Mellsjøen og Kroksjøen.
- Selv om konsesjonsfornyelsen gjelder kun fjellsjøene i Mesnavassdraget må virkningen av reguleringen vurderes for hele vassdraget samlet slik at behandlingen av konsesjonsfornyelsen gir mulighet for vurdering av endringer i manøvreringsreglement og minstevannføringskrav i de nedre delene av vassdraget (se eget avsnitt om Mesnavassdraget nedstrøms Nord-Mesna).
- Det bør gjennomføres en undersøkelse av vannkvaliteten i Mesnavassdraget særlig med tanke på reguleringens betydning for resipientforholdene i vassdraget.

Mesnavassdraget nedstrøms Nord-Mesna

Miljøvernnavdelingen hos Fylkesmannen i Oppland har registrert et sterkt lokalt ønske om økt minstevannføring i Mesna på strekningen fra inntaket til Mesna kraftverk og ned til utløpet i Mjøsa. Dagens minstevannføring i perioden 1.5 – 30.9 på 0,2 m³/sek utgjør i underkant av 4 prosent av den naturlige, årlige middelvannføringen for nedbørfeltet, og gir et svært "tørrlagt" inntrykk i vassdraget fra inntak og gjennom de sentrale byområdene.

Mesnavassdraget har sentral betydning som friluftslivs- og rekreasjonsområde for befolkningen i Lillehammer. Dette er klart dokumentert gjennom prosjektet "Byen-vassdragsjøen". Betydningen som rekreasjonsområde, sammen med elvas betydning for sportsfiske og vannføringens betydning for resipientkapasiteten, og dermed forurensningssituasjonen i vassdraget, gjør økt minstevannføring til et svært aktuelt spørsmål som må kunne vurderes i forbindelse med fornyelsen av konsesjonen for fjellsjøene i vassdraget. En minstevannføring på 0,5 m³/sek i perioden 1.5 – 30.9 fra inntaket til Mesna kraftverk synes akseptabel ut fra miljøvern hensyn.

Det er også ønske om at det i større grad tas flerbrukshensyn ved manøvreringen av Nord-Mesna. Dagens manøvrering av vassdraget medfører store og svært raske endringer i vannføringen ut fra Nord-Mesna. Dette medfører betydelige skader for fiskebestanden i elva ved at næringsdyr tørrlegges. Resultatet er at ørreten i elva blir småvokst. Det bør derfor tas inn bestemmelser i konsesjonsvilkårene som begrenser hvor raskt vannføringen kan endres.

Størretstammen i Mjøsa kunne tidligere bruke den nedre delen av Mesnaelva som gyte- og oppvekstområde. I forbindelse med prosjektet "Operasjon Mjøsørret" arbeides det med å bedre gyte- og oppvekstforholdene i tilløpselvene til Mjøsa. Større vannføring på den delen av minstevannføringsstrekningen i Mesna som størretten kan nå ved oppvandring fra Mjøsa vil kunne bidra til økte rekrutteringsmuligheter for ørretstammen. "

Oppland Energiverk har på vegne av *Oppland fylkeskommune* avgitt følgende uttalelse i brev av 03.09.1991:

"Det vises til brev av 12. februar 1991 der NVE ber om uttalelse fra fylkeskommunen med flere, jf. § 6 i vassdragsreguleringsloven, til søknaden fra kraftselskapet.

På vegne av Oppland fylkeskommune (OFK) gis følgende uttalelse:

Søknaden

Søknaden gjelder fornyet regulering for de 3 øverste fjellsjøene i Mesnavassdraget (se vedlegg), hvor reguleringene er fra 1920, 1936 og 1952. Reguleringene, med hjemfallsrett til Staten, har et magasinivolum på 13,9 mill. m³.

Søknaden redegjør for at reguleringsanleggene er i tidsmessig god stand og at reguleringene er så vidt gamle at elveløp og strandlinjer har tilpasset seg de regulerte forhold. Søkeren har med bakgrunn i driftserfaringer ikke funnet grunnlag for å foreslå endringer i manøvreringsreglementet.

I søknadens bilag har miljøvernavdelingen i Oppland redegjort for reguleringenes virkninger på fiske, forurensningsforhold m.m., samtidig som de samme tema er vurdert fra miljøvernavdelingen i Hedemark. Det tas opp forslag om minstevannføringer på flere elvestrekninger, forurensningsundersøkelser m.m.

Miljøvernavdelingen i Oppland vil ta opp, som egen sak med Lillehammer kommune, å klarlegge om det er grunnlag for å søke om endring i manøvreringsreglementet for nedre deler av vassdraget, dvs. strekningen mellom inntaket til Mesna kraftverk og ned til Mjøsa. I notat av 24.07.91 konkretiserer miljøvernavdelingen de nevnte forhold som uttalelse til den omsøkte konsesjonsfornyelse.

Konsesjonsvilkårene, generelt

Det er et naturlig krav at konsesjonsvilkårene revideres ut ifra dagens normer. Imidlertid bør mulige endringer i de enkelte vilkår ta utgangspunkt i at reguleringen har eksistert i mange år. Endringer må tas opp ut ifra erfaringer med vassdragsdriften og dokumenterte behov fra de andre brukerinteressene i vassdraget.

Minstevannføringer, fiskeinteresser

De problemstillinger som reises for elvestrekningene mellom fjellsjøene vurderes av OFK å være beskjedne. Det anses nødvendig med en avveining mellom fordeler og ulemper ved de foreslåtte endringer, hvor også tapt nytteverdi for reguleringene bringes inn.

Resipientundersøkelser

Hjemmelen til slike undersøkelser som kan pålegges regulanten vil komme inn i de nye konsesjonsvilkårene. Krav om slike undersøkelser bør behandles samordnet med forurensernes/kommunenes behov for resipientundersøkelser, fortrinnsvis som samfinansierte undersøkelser.

Det bør ikke være noen forutsetning for konsesjonsfornyelsen at eventuelle resipientundersøkelser er utført før de nye konsesjonsvilkårene fastsettes, dersom ikke resipientproblemen er store og en direkte følge av reguleringen.

Konklusjon

Oppland fylkeskommune vil anbefale fornyet reguleringskonsesjon for fjellsjøene, basert på generell revisjon av konsesjonsvilkårene. "

Direktoratet for naturforvaltning har i brev av 15.08.1991 kommet med følgende uttalelse:

”Vi har ingen innvendinger mot at det gis ny konsesjon for regulering av Reinsvatn, Mellsjøen og Kroksjøen. Vilkårene knyttet til denne konsesjonen må samordnes med vilkårene knyttet til resten av reguleringene i vassdraget, og søknaden om fornyet konsesjon for regulering av Nord- og Sør-Mesna må ikke sluttbehandles før en slik vurdering er gjort. Det foreliggende materialet gir ikke grunnlag for å fremme forslag til manøvreringsreglement. Vi vil ikke fremme forslag til vilkår før vi har fått avklart hvordan konsesjonsmyndighetene vil følge opp vårt krav om å samordne revisjonene av vilkårene knyttet til konsesjonene i vassdraget.

Innledning

Vi viser til Deres brev av 12.2.91 vedlagt søknad om fornyelse av reguleringskonsesjonen for de ovenfor nevnte sjøene. Vi har også mottatt kommentarer til søknaden fra miljøvernavdelinga hos Fylkesmannen i Oppland datert 24.7.91 og fra miljøvernavdelinga i Hedmark da 12.8.91.

Prosjektbeskrivelse

Konsesjonen som søkes fornyet ble gitt ved kgl.res. av 2.7.1920.

Reguleringskonsesjonen gjelder tre vatn i Tyriaelva:

- Reinsvatn, HRV 905,0, reg. h. 2,5 meter
- Mellsjøen, HRV 892,8, reg. h. 3,0 meter
- Kroksjøen, HRV 882,2, reg. h. 3,0 meter

Dammene er rehabilitert på 80-tallet.

Alt vatnet slippes i elva ned til Sjusjøen der inntaket for det øverste kraftverket i Mesnavassdraget, Tyria II, ligger. Reguleringene fører til økt vintervannføring og redusert sommervannføring i elva ned til Sjusjøen. Det slippes ikke minstevannføringer, men fiskerennet slipper vatn forbi demningene. Det er ikke opplyst hvor mye vatn som går i fiskerennene, og om det går vatn i fiskerennene også ved lave vannstander i magasinene.

Mesnavassdraget er også bygd ut videre ned til Mjøsa. Sjusjøen, Nord- og Sør-Mesna er regulert, det er en overføring fra Brumundelva via Ljøsåkanalen og det er tre kraftverk og en pumpe i systemet.

Etter det vi forstår er det følgende konsesjoner knyttet til disse reguleringene:

Sjusjøen

Den første reguleringen på 2,5 meter er fra 1890-årene og er konsesjonsfri. Ved kgl.res. av 5.11.1954 ble det gitt konsesjon for ytterligere 1,5 meter oppdemming og 0,2 meter senking. Konsesjonen ble gitt på ubegrenset tid.

Nord-Mesna

Reguleringskonsesjonen ble gitt ved kgl.res. av 13.8.1920 tillot ytterligere 6,0 meter senking. Den tidligere reguleringen på 2,3 meter er konsesjonsfri.

Sør-Mesna

Den tidligste reguleringen er på 1,5 meter og er konsesjonsfri. Ved kgl.res. av 13.8.1920 ble det gitt reguleringskonsesjon for 2,0 meter senking og ved kgl.res. av 16.3.1934 konsesjon for ytterligere 4,0 meter senking.

Overføring Brumundelva

Konsesjon på overføringen er gitt ved kgl.res. av 20.12.1957.

Konsesjonstiden for reguleringene er på 50 år for private eiere regnet fra 13.8.1920 og på ubegrenset tid for offentlige eiere. Ved kgl.res. av 19.12.1952 overtok Mesna Kraftselskap

reguleringskonsesjonene. For Nord- og Sør-Mesna løp konsesjonene for de private eierne ut i 1970. NVEs innstilling om fornyelse av konsesjonene gikk fra NVE til OED 15.5.1981 og har ligget der i påvente av prinsipiell avklaring av partielle hjemfall. Denne avklaringen er nå gjort. OED regner etter det vi forstår med å behandle konsesjonsfornyelsen for Nord- og Sør-Mesna i løpet av våren 1992.

Mesna Kraftverk ble gitt ervervskonsesjon for utnyttning av fall i Mesnavassdraget mellom Kroken og Mjøsa ved kgl.res. av 15.8.1980. Minstevannføringa i Mesnaelva er pålagt ved denne konsesjonen. Vi har ikke klart å bringe på det rene hvilke konsesjoner som er knyttet til Tyria I og Tyria II som utnytter fallet mellom Sjusjøen og Nord-Mesna.

Naturfaglige verdier og friluftslivsinteresser, konsekvenser

Miljøvernavdelingen hos Fylkesmannen i Oppland har laget et notat om hvilke naturfaglige interesser og friluftslivsinteresser som er representert i vassdraget. Det kommer fram at det er særlig fiskeinteresser og friluftslivsinteresser som er berørt av reguleringene og de endrede vannregimene. Minstevannføringer og utsetting av fisk er tiltak som konkret nevnes for Tyriaelva.

I Sør-Mesna tas det opp problemer som manøvreringen skaper for friluftslivet ved innsjøen. I Nord-Mesna tas det opp problemer omkring manøvreringen i forhold til livet i elva nedstrøms. Minstevannføringa i Mesnaelva nevnes også spesielt.

Oppsummering

Det er gitt en rekke konsesjoner for reguleringene og utbyggingene i Mesnavassdraget. Reguleringskonsesjonene for Reinsvatn, Kroksjøen, Mellsjøen, Sør-Mesna og Nord-Mesna er løpt ut for de private eierne. NVEs innstilling til søknaden om fornyelsen av konsesjonene for de to siste ble behandlet for mer enn ti år siden, men behandlingen er ennå ikke sluttført i OED. Vi vil hevde at disse fornyelsene må vurderes på nytt før de kan sluttbehandles. Synet på hvilke hensyn som skal tas i slike saker har endret seg mye i løpet av de siste ti årene, bl.a. er Rundskriv 36a av 7.7.82 kommet med retningslinjer for hvilke forhold som skal tas med i vurderingen ved fornyelser.

Vilkårene knyttet til konsesjonene må revideres både for de private eierne og de offentlige eierne. Vassdragsreguleringslovens § 10 pkt. 2 åpner for at vilkårene knyttet til tidsubegrensede konsesjoner også kan revideres etter 50 år.

Konsesjonene må gis med tanke på å samordne forfallstidspunkt, både for de konsesjonene som er forfalt og for de konsesjonene som ikke er til fornyelse nå. For Dn er det særlig viktig at vilkårene som tar vare på naturforvaltningsinteressene i størst mulig grad kan samordnes for hele vassdraget.

Konklusjon

Vi vil be om at søknaden om fornyet konsesjon for regulering av Nord- og Sør-Mesna sees i sammenheng med den foreliggende søknaden. Vilråene knyttet til de tidsubegrensede konsesjonene må revideres samtidig med søknadene om fornyet reguleringskonsesjon. Ved fornyelse av konsesjonene og revisjon av vilråene må det legges vekt på at hele vassdraget skal vurderes i sammenheng. Derfor må det tilstrebes å få til revisjonstidspunkt for vilråene som faller sammen.

Manøvreringsreglementene må fastsettes etter nærmere vurderinger. Det foreliggende materiale er ikke fylldig nok til at det kan fremmes forslag verken om krav til vannstander i magasinene eller til minstevannføringer.

Vi forutsetter at standard vilkår for naturforvaltning brukes som utgangspunkt for vilråene på dette feltet. Vi vil imidlertid vente med å fremme vilkår til vi har fått svar på om det er mulig og i så fall på hvilken måte konsesjonsmyndighetene vil samordne de forskjellige konsesjonene i vassdraget. "

Statens Forurensingstilsyn har i brev av 05.11.1991 kommet med følgende uttalelse:

"SFT foreslår at det gjennomføres en omfattende undersøkelse av hele Mesnavassdraget og at resultatene fra undersøkelsen legges til grunn for fastsetting av eventuelle krav til vannstander i reguleringsmagasinene og til minstevannføringer for hele vassdraget. Eksisterende konsesjon forlenges inntil videre og det stilles midlertidig krav om slipp av vann til elveløpene ut fra Reinsvatn, Mellsjøen og Kroksjøen.

Det vises til Deres brev av 12. februar 1991 bilagt søknad fra Mesna Kraftselskap datert 28. januar 1991.

Kort beskrivelse av vassdraget

Mesnavassdraget har et samlet nedbørfelt på ca. 250 km² pluss ca. 29 km² som er overført fra elva Brumunda. Vassdraget ligger NØ for Mjøsa og renner ut i denne gjennom Lillehammer by. Gjennomsnittlig vassføring er ca. 5 m³/sek. Vassdraget ligger i Øyer, Ringsaker og Lillehammer kommuner.

Reinsvatn, Mellsjøen og Kroksjøen ligger øverst i vassdraget og renner ut i Sjusjøen. Den regulerte vassføringen fra innsjøene tappes ut via elveløpene mellom disse. Sjusjøen er inntaksmagasin for kraftverket Tyria I og etterfølgende Tyria II. Fra Sjusjøen til Nord-Mesna er det en ca. 5 km lang og nær tørrlagt elvestrekning, da det ikke slippes vann til elveleiet ut fra Sjusjøen.

Avløpet fra Tyria II går direkte ut i Nord-Mesna som er regulert 8,3 meter. Avløpet fra Nord-Mesna følger Mesna elva i ca. 5 km's lengde frem til Kroken hvor det er inntaksbasseng for Mesna Kraftverk. Avløpet fra kraftverket går nær direkte ut i Mjøsa.

Fra kraftverksinntaket og ned til Mjøsa, en ca. 3 km lang elvestrekning, er det til Mesnaelva kun avløp fra en mindre bekk, Åveita, samt slipp av 200 l/sek i sommerhalvåret.

Sør-Mesna, som renner til Nord-Mesna er regulert 7,5 meter. I elveløpet mellom de to vatna er det plassert en pumpestasjon som nyttes for å fylle opp Sør-Mesna med vann fra Nord-Mesna når det er "vannoverskudd" i forhold til kraftproduksjonen.

Eksisterende reguleringer

Mesnavassdraget er nær fullregulert i det alle innsjøene, med unntak av Nevelvatn er regulert. Reguleringene er foretatt i flere trinn. Nærværende søknad gjelder fortsatt regulering av Reinsvatn, Mellsjøen og Kroksjøen (reguleringer i 1920, 1936 og 1952). Sjusjøen ble regulert siste gang i 1954 og konsesjonen ble da gitt på ubegrenset tid.

SFT har uttalt seg i januar 1980 til søknad om fornyet konsesjon for regulering av Nord- og Sør-Mesna og foreslått krav om undersøkelser i vassdraget mhp forurensningsforholdene. Denne saken er så vidt vites fortsatt ikke ferdigbehandlet i Olje- og energidepartementet.

SFT har videre uttalt seg i 1976 og 1980 til endret utbygging av fallet i Mesnaelva, fra fire kraftverk til ett. Det ble da stilt krav om bl.a. minstevassføring i elva, samt to spyleflommer i året og med mulighet for å øke minstevassføringen om det er nødvendig.

Konsesjon for de ulike deler av vassdraget er, som det fremgår gitt til ulike tider og hele vassdraget er derfor ikke, så langt en kan forstå, sett i sammenheng som et enhetlig vassdrag med hensyn til de økologiske og bruksmessige forhold.

Omsøkte reguleringer

Nåværende sak gjelder fortsatt regulering av de tre Fjellsjøene Reinsvatn (2,5 m), Mellsjøen (3 m) og Kroksjøen (3 m) og elveløpene ut fra disse sjøene. Elveløpet fra Reinsvatn til Mellsjøen er ca. 1 km langt, fra Mellsjøen til Kroksjøen ca. 1 km og fra Kroksjøen til Sjusjøen ca. 4 km.

SFT finner det lite tilfredsstillende å uttale seg om kun deler av vassdraget uten å kunne se hele vassdraget i sammenheng. Til nå har vi hver gang fått kun en begrenset del av vassdraget til vurdering, og hver enkelt sak gir lite grunnlag for helhetsvurdering. Det synes derfor nå å være et hensiktsmessig tidspunkt for å ta opp hele vassdraget til vurdering.

Vi vil i den forbindelse nevne at det er et stort antall hytter i området, primært fra Reinsvatn og ned til og rundt Sjusjøen. Det er også flere turistbedrifter og hoteller i området. Ved Nord- og Sør-Mesna er det boligbebyggelse, kursteder og gårdsdrift. Forurensningen fra all denne bebyggelsen og aktiviteten føres ut i vassdraget og belaster dette. Ved Sjusjøen er det bygget et større kloakkrenseanlegg, men vi har lite kjennskap til de kvalitetsmessige, økologiske og bruksmessige forhold i vassdraget.

Vi vil derfor foreslå at regulanten blir pålagt å gjennomføre en relativt omfattende undersøkelse i hele Mesnavassdraget og mulig Brumunda som grunnlag for en fornyet konsesjon, og at hele vassdraget blir sett under ett. Vi vil foreslå at undersøkelsen blir utført på oppdrag fra Fylkesmannen i Hedmark og i kontakt med Fylkesmannen i Oppland, Direktoratet for naturforvaltning, regulanten og de berørte kommuner, samt SFT. SFT vil foreslå at kostnadene deles med 50 % på regulanten og 50 % på forurensningsmyndighetene og kommunene. Undersøkelsen bør gå over 2 år og vil sannsynligvis koste i alt anslagsvis 700.000 kroner. Undersøkelsen bør starte opp i 1992.

SFT vil bemerke at vi på nåværende tidspunkt ikke vil fraråde fortsatt regulering av de tre omsøkte vatn innenfor de eksisterende reguleringsgrenser, og vi vil inntil videre foreslå at det blir sluppet følgende vannføringer til de berørte elvestrekninger:

- Ut fra Reinsvatn min. 50 l/sek under oppfylling om våren og for resten av året, dog ikke mer enn naturlig tilrenning.
- Ut fra Mellsjøen tilsvarende som ut fra Reinsvatn.
- Ut fra Kroksjøen tilsvarende som ut fra Reinsvatn.

Vi vil foreslå at eksisterende konsesjon forlenges inntil undersøkelsen er utført og at det inntil videre stilles krav til slipp av vann til de ovennevnte elveleier. Eventuelt slipp av vann til elva Tyria og eventuell endring i slipp av vann til Mesna vurderes når undersøkelse foreligger. Det samme gjelder eventuelle endringer i reguleringer av innsjøene i vassdraget.

SFT er kjent med uttalelsen fra Direktoratet for naturforvaltning og vi slutter oss til deres uttalelse om behovet for å se hele vassdraget i sammenheng ved fornyelse av konsesjonene og revisjon av vilkårene.

Under henvisning til det ovennevnte og Forurensningslovens § 11 vil vi foreslå:

Eksisterende reguleringskonsesjon forlenges inntil videre. Regulanten pålegges å gjennomføre en omfattende undersøkelse av de fysiske, kjemiske og biologiske forhold i hele vassdraget som grunnlag for fastsetting av eventuelle krav til vannstander i magasinene og til minstevassføringer i de ulike deler av vassdraget. Undersøkelsen utføres i samarbeid med forurensningsmyndighetene. "

SFT har ved brev av 30.01.2002 gitt følgende tilleggsuttalelse:

"I tidligere uttalelse, datert den 5. november 1991, i forbindelse med søknad om fornyet reguleringskonsesjon for Reinsvatn, Mellsjøen og Kroksjøen i Mesnavassdraget foreslo vi bl.a. følgende vilkår etter forurensningslovens § 11:

Regulanten pålegges å gjennomføre en omfattende undersøkelse av de fysiske, kjemiske og biologiske forhold i hele vassdraget som grunnlag for fastsetting av eventuelle krav til vannstander i magasinene og til minstevannføringer i de ulike deler av vassdraget. Undersøkelsen utføres i samarbeid med forurensningsmyndighetene.

I perioden 1992–1994 ble det gjennomført slik undersøkelse. Denne omfattet hele vassdraget fra Reinsvatn til utløpet i Mjøsa. Rapporten konkluderer med at reguleringene bidrar til å forsterke effekten av forurensninger i innsjøene og i elvene, og at det behov for å fastsette slipp av vann til de enkelte vassdragsavsnitt. Med utgangspunkt i nevnte rapport har vi vurdert forurensningsforholdene og foreslår følgende slipp av vann til de enkelte vassdragsavsnitt:

- Ut fra Reinsvatn en minstevannføring på minst 100 l/sek for perioden juni – september og 50 l/sek for resten av året, dog ikke mer enn naturlig vannføring.
- Ut fra Mellsjøen en minstevannføring på minst 120 l/sek for perioden juni – september og 60 l/sek for resten av året, dog ikke mer enn naturlig vannføring.
- Ut fra Kroksjøen en minstevannføring på minst 150 l/sek for perioden juni – september og 70 l/sek for resten av året, dog ikke mer enn naturlig vannføring.

Disse forholdene er nærmere beskrevet i vedlegg til dette brev. Våre forslag til vilkår om slipp av vann er sammenfallende med de anbefalte forslag i sluttrapporten fra undersøkelsen. Vi foreslår også at det stilles krav om at forurensningsforholdene i hele det berørte området, fra og med Reinsvatn til og med Sjusjøen, blir fulgt opp med jevnlig undersøkelse.

Når det gjelder slipp av vann fra Sjusjøen til Tyria så omfattes ikke denne innsjøen og dette vassdragsavsnitt av gjeldene søknad om fornyet konsesjon. Vi vil likevel anbefale vassdragsmyndigheten å vurdere om det kan fastsettes krav om slipp av vann fra Sjusjøen til Tyria. Vårt forslag i den forbindelse er:

Ut fra Sjusjøen en minstevannføring på 100 l/sek for perioden juni – september og 50 l/sek for resten av året, dog ikke mer enn naturlig vannføring.

Vi vil videre anbefale at det også stilles krav om oppfølging av forurensningsforholdene i Tyria.

For Mesnaelva har SFT hjemmel til å pålegge ytterligere vannslipp dersom hensynet til resipientforholdene gjør det ønskelig. Vi vil eventuelt komme tilbake til dette senere.

Når det gjelder selve reguleringene (vannstandsvariasjonene) i de enkelte innsjøene, som også kan forsterke forurensningsvirkningene, har vi ikke funnet grunn til å foreslå begrensninger. Vi forutsetter imidlertid at Direktoratet for naturforvaltning vurderer ev. begrensninger ut fra øvrige miljøhensyn.

Når det gjelder de antydde ekstra reguleringer som er nevnt for Mellsjøen og Kroksjøen, vil vi av hensyn til forurensningsvirkninger av forlenget oppholdstid i innsjøene fraråde dette.

Ved endring i vannføring vil vi nevne at et nylig avsluttet forskningsprosjekt anbefaler at vannstanden i regulerte elver ikke bør senkes med mer enn 13 cm/time av hensyn til fiskeforholdene. Vi anbefaler at det tas hensyn til dette.

Vi viser ellers til sluttrapport fra undersøkelsen "Overvåking av vannkvaliteten i Mesnavassdraget" og de tilrådingene som er gitt der.

Under henvisning til det ovennevnte og forurensningslovens § 11 vil vi foreslå at det tas med følgende vilkår:

Konsesjonæren tilpliktes følgende slipp av vann:

- Ut fra Reinsvatn en minstevannføring på minst 100 l/sek for perioden juni – september og 50 l/sek for resten av året, dog ikke mer enn naturlig vannføring.
- Ut fra Mellsjøen en minstevannføring på minst 120 l/sek for perioden juni – september og 60 l/sek for resten av året, dog ikke mer enn naturlig vannføring.
- Ut fra Kroksjøen en minstevannføring på minst 150 l/sek for perioden juni – september og 70 l/sek for resten av året, dog ikke mer enn naturlig vannføring.

Konsesjonæren tilpliktes etter vedkommende departements nærmere bestemmelser helt eller delvis å bekoste forurensningsundersøkelser i det berørte vassdragsområdet.”

Adv. Buttingsrud & Co på vegne av fiskeberettigede og grunneiere har i brev av 04.07.1991 kommet med følgende uttalelse:

”Under henvisning til Deres brev av 12. februar 1991 med frist for uttalelse til 1.8.1991 gir jeg herved uttalelse på vegne av de fiskeberettigede i Reinsvann, Mellsjøen og Kroksjøen.

Fiskeretten i Reinsvann, som delvis ligger i Øyer og delvis i Fåberg statsalmenninger, Innehas av Erik Smestad, Arne Dahl, Torbjørg Ovren og Brukseierforeningen.

Melsjøen ligger i Fåberg statsalmenning hvor jakt og fiske disponeres av Fåberg Østsides Jakt- og Fiskeforening, i henhold til avtale av 29. august 1969, representert ved Mathias Finsveen 2610 Mesnali.

Kroksjøen ligger i Pihlske Sameie. Småviltjakt og fiske disponeres av Ringsaker Jakt- og Fiskeområde, 2610 Mesnali.

Når det nå søkes om fornyelse av konsesjonen, er det riktig å påpeke at situasjonen i dag er en annen enn ved den opprinnelige konsesjonssøknad, idet Ringsakeralmenningene den gang stod bak søknaden og skulle være involvert i kraftproduksjonen, hvilket medførte en romslig innstilling med hensyn til de ulemper og skader kraftutbyggingen ville forvolde.

Situasjonen er i dag den at det ikke er noe som skulle tilsi at de fiskeberettigede i fjellsjøene som det nå søkes konsesjonsforlengelse for ikke fullt ut må kompenseres for det tap i fiske reguleringene uten tvil vil medføre.

De berørte fiskeberettigede er alle av den oppfatning at det riktige må være at man istedenfor å kreve og få tilkjent en erstatning for skader på fisket i vassdraget, bør komme frem til tiltak som i størst mulig grad bøter på skadene, slik at vassdraget i fremtiden, så langt det lar seg gjøre, kan opprettholde en fiskebestand man ville hatt uten reguleringen.

Tidvis tørre elveleier som følge av magasinfylling og betydelige tørrlagte strandsoner som følge av nedtapping har klart uheldige konsekvenser. Det er sik i vassdraget, og tap av vanddekket areal som beitegrunnlag for ørret vil favorisere siken, som lever på plankton og derfor ikke i samme grad er berørt av nedtapping. Spesielt ille er dette i Kroksjøen, som er meget grunn, og hvor størsteparten av arealet blir tørrlagt ved vinternedtappingen. Tørrlagte elvestrekninger i oppfyllingsperioden har en tilsvarende negativ effekt.

Mine klienter er innstilt på å frafalle krav om erstatning for skade på fisket, såfremt man kan komme frem til en ordning med faktiske tiltak, og jeg foreslår følgende:

Det fastsettes en minstevannføring for vassdraget ved at dette innarbeides i manøvreringsreglementet. Minstevannføringen må måles umiddelbart nedenfor de tre dammer, og etter anbefaling av fiskeforvalteren i Oppland, bør denne settes til minimum 200 liter pr. sekund.

Det opprettes et fond for hver av de tre vann til fiskefremmende tiltak. Slike tiltak kan, foruten utsetting av fisk, blant annet gå ut på reduksjon av uønskede fiskeslag. Det bør etableres et særskilt fond for hvert av vannene, siden de berettigede i vannene ikke er de samme og fondenes størrelse bør stå i et rimelig forhold til vannenes areal, basert på det årlige behov. Det kan i denne forbindelse nevnes at ved utsetting av ettårig settefiks, er prisen pr. fisk kr 10,-. I tillegg kommer frakt, arbeide med utsettingen og utgifter med administrering av ordninger. Antakelig bør hvert fond under ingen omstendighet være på under kr 100.000,-. Jeg nevner i denne forbindelse at fiskeribiologiske undersøkelser fra 1976 for Melsjøen blant annet anbefalte at utsetting av ørret i fremtiden ikke burde ligge under ca. 2.500 fisk pr. år. Jeg nevner også at det i forbindelsen med regulering av Nord-Mesna under erstatningsskjønnet i 1922 ble oppnådd enighet mellom partene om å innta i skjønnsforutsetningene bestemmelser om opprettelse av et fiskefond på kr 20.000,-.

Fiskerennen i tilknytning til de tre dammer, og spesielt fiskerennen i Reinsvann, er i meget dårlig forfatning. Det bør fastsettes at regulanten er forpliktet til å sette fiskerennene i stand og besørge vedlikehold av disse, slik at de tjener sitt formål.

Jeg forutsetter at partene møtes for å diskutere de nærmere detaljer og betingelser vedrørende de foran foreslåtte pålegg og at tidspunktet for et slikt møte avtales pr. telefon med undertegnede da jeg skal representere partene under et slikt møte.

Jeg forutsetter videre at regulanten dekker partenes utgifter til juridisk- og eventuelt fiskerisakkyndig bistand.”

Adv. Buttingsrud & Co har på vegne av grunneierne kommet med følgende tilleggsuttalelse datert 21.12.2001 og 18.04.2002:

”Grunneiere har tidligere gått inn for at det opprettes et felles fond for hele det området hvor det søkes om forlenget konsesjon.

Fondet forutsettes å stå til fri rådighet for de berørte grunneiere til avhjelp av skade på fiske og til formål i den forbindelse som grunneierne finner hensiktsmessig i forbindelse med vassdragene. Grunneierne finner det mer hensiktsmessig med et slikt fond enn at NVE fastsetter betingelser for eventuelle tiltak til fremme av fiske, herunder utsetting av settefisk.

Ved fastsettelsen av størrelsen på fondet forutsetter grunneierne at det tas hensyn til, og legges grunn at:

Grunneierne har aldri mottatt noen erstatning for fallrettighetene i vassdraget.

Bortsett fra en mindre erstatning for skade på fiske i Reinsvatn er det ikke gitt noen erstatning til de berørte grunneiere.

Grunneierne har for egen regning gjennom hele konsesjonsperioden – og nå i den konsesjonsløse perioden – selv bekostet nødvendige tiltak til avhjelp av skade på fiske.

Grunneierne kjenner ikke til om det er oppnevnt fiskerisakkyndige som har avgitt uttalelse om hvilke tiltak som finnes nødvendige, men går ut fra at NVE i sin innstilling til OED også tar opp spørsmålet om fond som foreslått og at grunneierne på grunnlag av sin erfaring med hvilken utsetting av fisk og hvilke tiltak som er nødvendig, får anledning til å uttale seg om fondets størrelse før endelig vedtak fattes.”

(...)

”Jeg viser til uttalelse fra Lillehammer kommune av 3.10.2001, samt kommunens vedtak av 3.10.1991, begge mottatt her 7.11.2001.

Idet jeg også viser til Ringsaker Jakt- og Fiskeområdes uttalelse av 4.7.1991 på vegne av de aktuelle fiskeberettigede/grunneiere, synes det som om kommunens synspunkter i det vesentlige sammenfaller med disse.

Det skal bemerkes at Lillehammer kommunes uttalelse omfatter noe mer enn det som nå skal reguleres. Det påpekes at det område som omfattes av ny reguleringskonsesjon er vassdraget ned Sjusjøen. Tidligere og herværende uttalelse fra rettighetshaverne gjelder utelukkende denne del av vassdraget.

De tilrådninger som NIVA gir om minstevannføringer og manøvreringsreglement i rapport 602/95 støttes av ovennevnte fiskeberettigede.

Når det gjelder fiskefremmende tiltak, er de fiskeberettigede/grunneiere i likhet med Lillehammer kommune av den oppfatning at de beste resultater vil kunne oppnås gjennom opprettelse av et fiskefond. De fiskeberettigede har tidligere gitt uttrykk for at det bør være ett fond for hvert vann, jf. nevnte uttalelse av 4.7.1991. På bakgrunn av de opplysninger som har fremkommet siden 1991, vil ikke de fiskeberettigede/grunneierne gjøre innsigelser mot at det opprettes ett fiskefond til fremme av fisket.

Det forutsettes at forvaltningen av og vedtektskompetansen for fondet legges til de fiskeberettigede som er angitt innledningsvis.

Tanken om en samordning av konsesjonene for hele vassdraget har vært reist i Lillehammer kommunes uttalelse. Ovennevnte fiskeberettigede/grunneiere på strekningen Reinsjøen t.o.m. Nord-Mesna og deler av Mesnaelva videre nedover, kan være villige til å diskutere en slik løsning.”

Lillehammer sportsfiskeforening har i brev datert 21.10.1994 kommet med følgende uttalelse:

”Det vises til pågående konsesjonsbehandling for øvre deler av Mesnavassdraget og undersøkelser i forbindelse med dette.

Etter at Mesna Kraftselskap foretok en ombygging av demningen på Nord-Mesna har dessverre fisket i Mesnaelva blitt betydelig redusert. Selv om den nå pågående konsesjonsbehandling (etter det vi har fått opplyst) gjelder vassdragets øvre deler og Mesnaelva nedenfor Kroken, håper vi at også reguleringen av hele Mesnaelva kan ses på i denne sammenheng. Vi tillater oss derfor å komme med noen betraktninger rundt det som har skjedd i Mesnaelva, og håper på at dette vil bli hensyntatt nå – idet neste konsesjonsbehandling av Mesnaelva først

skal skje i år 2030. Som sportsfiskere synes vi dette er vel lenge å vente på at elva eventuelt kan bli fiskbar igjen.

Fra å være en av Norges beste ørretelver (jf. Sømme 1941) har elva utover i 1960–70-årene stadig blitt dårligere. I 1986 foretok som nevnt Mesna Kraftselskap en ombygging av demningen på Nord-Mesna. Elva ble da nesten tørrlagt. Manøvreringsteknikken er etter dette også kraftig endret. Sportsfiske i Mesnaelva har etter 1986 blitt så dårlig at det er svært få som i det hele tatt fisker der. De fangster som er gjort etter 1986 er stort sett gjenfangst av stor utsatt fisk. Det er imidlertid lokal enighet om at disse utsettingene etter "put and take" prinsippet skal opphøre, og at det heller bør satses på en naturlig reproduksjon i elva.

Vi har merket oss at det er registrert en svikt i bunndyrproduksjonen i elva, hvilket bekreftes gjennom NIVA-rapport nr. 548/94 side 14 nederst (jf. vedlegg 1). Fylkesmannen i Oppland påpekte allerede i 1988 at oppvekstvilkårene for ungfisk er vesentlig redusert som følge av at næringsforholdene i Mesnaelva er dårlige. (jf. Fylkesmannen i Oppland/Miljøvern-avdelingen rapport 11/1989 side 21, vedlegg 2). I rapporten pekes det på at dette trolig skyldes de store svingningene i vannføringen.

Fylkesmannen i Oppland/Miljøvern-avdelingen har i forbindelse med fornyet regulerings-konsesjon for Reinsvatn, Melsjøen og Kroksjøen i brev til NVE av 4.11.91 (jf. vedlegg 3) påpekt viktigheten av at det opprettholdes en stabil minstevannføring også i de nedre deler av vassdraget. Fylkesmannen foreslår minstevannføringen satt til 500 l/s som akseptabel minstevannføring om sommeren.

Lillehammer Sportsfiskerforening har fått stor oppslutning om sitt arbeid for å bedre fiskebestanden i elva. Det har i foreningens regi vært avholdt flere møter med ulike interessegrupper og berørte parter. Det vises bl. annet til referat fra møte avholdt den 20/7-94, som vedlegg nr. 4.

Med bakgrunn i dette møtet har innlandsfiskeremnda i kommunen også engasjert seg i saken, og gitt sin fulle tilslutning til vårt arbeid for å bedre forholdene i elva (jf. vedlegg nr. 5). Lillehammer kommune har forøvrig søkt Fylkesmannen i Oppland/Miljøvern-avdelingen om midler til undersøkelser i Mesnaelvas nedre del og sidevassdraget Nevla, jf. vedlegg 6.

Mesnaelvas betydning som rekreasjonsområde for Lillehammer er udiskutabel, og blir også bekreftet ved uttalelser i lokalavisen fra ordfører (som vedlegg nr. 7). Vi viser for øvrig også til den store mediainteressen om saken, jf. vedlegg nr. 8. Magne Johansen, styreformann i Mesna Kraftselskap har forøvrig uttalt i lokalavisen at også kraftselskapet er villig til å være med å drøfte problemene omkring fiskebestanden i Mesnaelv (jf. en av avisartiklene i vedlegg 8). Lillehammer kommune har nylig utgitt et kart (jf. vedlegg 9) over ulike tilbud og aktiviteter innenfor kommunen, hvor det under punktet om fiske vises til 3 lokaliteter innenfor kommunen som er tilrettelagt spesielt for funksjonshemmede. 2 av disse lokalitetene er i Mesnaelva, hvor det som nevnt nesten ikke er fisk!

Som en kuriositet har vi også vedlagt fotostatkopier av bilder fra Mesnaelva slik den så ut under avstegningen i 1986 (vedlegg 10).

På bakgrunn av den pågående konsesjonsbehandling av Mesnavassdragets øvre del, bes også de siste års endringer i reguleringen i vassdragets nedre del vurdert i lys av de problemer som dette har medført og som er forsøkt beskrevet i dette brev.

Vi håper på at dette innspillet blir hensyntatt, og ser gjerne at vi blir informert om videre saksgang."

Søkers kommentarer til uttalelsene

Søker har i brev av 11.11.2002 følgende kommentarer til uttalelsene:

"I NVEs brev av 20.3.2002 mottok GLB i alt 12 høringsuttalelser til Mesna Kraftselskaps søknad av 28.1.1991 om ny reguleringskonsesjon for Reinsvatn, Mellsjøen og Kroksjøen i Mesna. De fleste høringspartene uttalte seg i 1991 bortsett fra SFT som først avga uttalelse i januar 2001. Lillehammer kommune har dessuten gitt en tilleggsuttalelse i oktober 2001 på bakgrunn av sluttrapporten fra SFT etter undersøkelser i Mesnavassdraget i perioden 1992–1994.

Mesna Kraftselskap, som konsesjonssøker, har overlatt til GLB den videre behandlingen av saken og nedenfor følger søkers kommentarer til høringsuttalelsene.

Generelt

Søknaden og høringsprosessen gjelder ny konsesjon for regulering av de tre fjellsjøene, Reinsvatn, Mellsjøen og Kroksjøen, øverst i Mesnavassdraget. En tidligere konsesjon for regulering av de samme sjøene fra 1920 løp ut i 1990 for alle deltagere i konsesjonen.

Lenger ned i vassdraget ligger magasinene Sjusjøen, Sør-Mesna og Nord-Mesna som har egne reguleringskonsesjoner. Det samme gjelder en overføring av et nedbørfelt fra Brumunda til Sør-Mesna. Disse konsesjonene, fra hhv. 1954, 1920 og 1957, ble gitt uten tidsbegrensning for offentlige deltagere og på femti år for private deltagere. Videre har Mesna Kraftselskap egen utbyggingstillatelse fra 1980 for Mesna kraftverk nederst i vassdraget. Konsesjonen for private deltagere i Sør- og Nord-Mesna ble tatt opp til ny behandling etter søknad i 1979. En innstilling fra NVE i 1980 om ny konsesjon for private deltagere i Sør- og Nord-Mesna, har ligget i departementet siden.

Høringen har vist at bl.a. Lillehammer kommune og Direktoratet for naturforvaltning ønsker en vurdering av tilstanden og konsesjonsvilkårene i hele vassdraget i forbindelse med behandlingen av søknaden om regulering av fjellsjøene. Dermed vil også de øvrige konsesjonene i vassdraget bli berørt. Dette kan i og for seg synes fornuftig, men da foreliggende søknad ble sendt på høring i 1991 var det ikke anledning til slik samordning. Konsesjonæren har også hele tiden vært innstilt på en behandling kun av den utløpte konsesjonen.

Endring av vassdragsreguleringsloven i 1992 gir adgang til å revidere vilkårene for alle konsesjoner uten tidsbegrensning femti år etter konsesjonstidspunktet dersom det viser seg behov for det. Det er særlig eventuelle tiltak av miljømessig karakter, modernisering og tilpassing til dagens standard det da er tale om. Denne mulighet er ikke nevnt under høringen, noe vi finner naturlig da de fleste uttalelsene er avgitt før lovendringen i 1992.

Ved befaring av fjellsjøene 23. september 2002 tok NVE opp spørsmålet om revisjon av vilkår for de øvrige konsesjonene uten at det syntes å vekke den helt store interesse hos de frammøtte representanter for kommuner, fylke, jakt og fiske. Det framkom likevel en viss kritikk av reguleringen av Sør-Mesna og Nord-Mesna der reguleringshøyden er større enn i fjellsjøene. Det ble også nevnt at vannføringen i nedre del av Mesnaelva mot Mjøsa burde vært større enn den er i dag.

For konsesjonæren er det viktig å få beholde ervervede rettigheter. Med bakgrunn i de lokale uttalelser og ønsker, har vi likevel ingenting i mot at det her, på en enkel måte uten ny høring, kan foretas en gjennomgang og moderat revisjon av vilkårene i de øvrige konsesjonene i vassdraget samtidig med behandlingen av foreliggende søknad. Dersom en slik revisjon fører til endringer av betydning for kraftproduksjonen vil GLB ha anledning til ytterligere kommentarer før vedtak fattes.

Private deltagere fikk opprinnelig konsesjon til 2004 for Sjusjøen, til 1970 for Sør- og Nord-Mesna og til 2007 for Brumundaoverføringen. Disse konsesjonene kan etter endring av vassdragsreguleringsloven i 1993 (§ 10 nr. 2 første ledd), og med den beskjedne deltagelse av private falleiere (ca. 10 % for Fjellsjøene og ca. 16 % for Sør- og Nord-Mesna), i dag betraktes som tidsubegrenset for alle deltagere.

GLB ser det som helt uaktuelt å vurdere på ny den utbygde del av Mesnaelva fra Nord-Mesna gjennom Lillehammer by til Mjøsa. Her gjelder en utbyggingstillatelse gitt ved kgl.res. av 15.8.1980 til Mesna Kraftselskap. Kraftverket har vært i drift i 17–18 år og det er pålagt å slippe en minstevannføring forbi kraftverket på 0,2 m³/s i tiden 1. mai – 30. september.

Minstevannføringer

Det store spørsmålet i høringsrunden er minstevannføring på berørte elvestrekninger. Vi velger å la forslaget fra SFT stå som et felles, representativt forslag i denne sammenheng. Forslaget innebærer at det skal pålegges å slippe følgende vannføringer:

Fra Reinsvatn: 100 l/s i juni – september, 50 l/s resten av året
Fra Mellsjøen: 120 l/s i juni – september, 60 l/s resten av året
Fra Kroksjøen: 150 l/s i juni – september, 70 l/s resten av året

GLB har egentlig ikke store innvendinger mot dette forslaget da dagens praksis er at lukene i de tre dammene aldri stenges helt. I perioder med store tilsig, for eksempel snøsmelting, er det rutine at lukene har en viss åpning. Om våren før snøsmeltingen starter er lukene innstilt for en naturlig lavvannføring. Det foreligger ikke eksakte målinger av vannføringene, men de antas å ligge i den størrelsesorden som er foreslått av SFT. Denne praksis antas for øvrig å være helt i tråd med det tidligere manøvreringsreglement fastsatt ved kgl.res. av 12. nov. 1920 der det heter: "Det skal ved manøvreringen has for øye at vassdragets naturlige flomvannføring ikke forøkes. Heller ikke må dets tidligere lavvannføring forminskes til skade for andres rettigheter. I tørkeperioder om sommeren har vannføringen vært regulert ned til et minimum og her bør etter vår mening faktisk tilsig være en naturlig nedre grense for hvor mye vann som skal slippes.

Ved befaringen 23. september 2002 ble det fra distriktets side stort sett uttrykt tilfredshet med måten reguleringen av fjellsjøene foregår på og vannføringen i vassdraget gjennom året.

Fra Sjusjøen anbefaler SFT en minstevannføring på 100 l/s om sommeren og 50 l/s om vinteren, vel vitende om at reguleringen av Sjusjøen egentlig ikke er med i søknadsbehandlingen. Dersom NVE velger å bruke revisjonsadgangen kan muligens spørsmålet likevel realitetsbehandles.

Manøvreringsreglementet for regulering av Sjusjøen har også den samme formulering om at "tidligere lavvannføring ikke skal forminskes til skade for andres rettigheter. SFTs forslag om slipping antas å ligge ganske nær alminnelig lavvannføring og burde således ikke bety noen tilstramming av vilkårene. I ekstremt tørre år bør faktisk tilsig være begrensende for slippet dersom det er mindre enn alminnelig lavvannføring.

Damanlegget ved Sjusjøen har ikke egnet luke for minstetapping, slik at det byr på problemer å slippe vann herfra. Minstevannføringen i elva betyr et kraftproduksjonstap i Tyria I og Tyria II. Energiekvivalenten gjennom de to kraftverkene er til sammen 0,617 kWh/m³. Krafttapet ved en minstetapping som foreslått av SFT, kan da dreie seg om opp til ca. 1,3 GWh.

GLB mener for øvrig at en minstevannføring i det til dels storsteinete elveleiet nedenfor Sjusjøen har liten virkning. En minstevannføring som foreslått vil antagelig føre til bl.a. algeproduksjon og gi elveleiet et mindre trivelig utseende. Forurensningsmessig er det nå fra kommunens side lagt kloakkledninger til de store hyttefeltene slik at å bruke elva som resipient er ikke lenger aktuelt. Vi tror også at de fleste brukere nå har tilpasset seg forholdene etter mange års regulering.

Avgifter og fond

GLB mener avgiftssatsene for fjellsjøene bør ligge relativt lavt. Reguleringshøyden er små og det oppstår ingen nye skader eller ulemper som følge av en ny konsesjon. Vi kan heller ikke se det er grunnlag for næringsfond eller andre typer fond i dette tilfelle. Eventuelt kan standardvilkåret om naturforvaltning ta hånd om det meste vedrørende fiske, vilt og friluftsliv.

Undersøkelser

Etter at krav om undersøkelser ble reist i uttalelsene fra 1991 har de fysiske, kjemiske og biologiske forhold i hele Mesnavassdraget blitt undersøkt av NIVA i perioden 1992–1994. I tillegg inngår Mesnavassdraget, og de andre store tilløpselvene til Mjøsa, i det omfattende samarbeidsprosjektet "Tiltaks orientert overvåking av Mjøsa med tilløpselver. GLB bidrar med midler til dette kommunale, fylkeskommunale og statlige overvåkningsprogram.

Fra NIVAs årsrapport for 2000 fra samarbeidsprosjektet (Lnr. 4364-2001) hitsettes bl.a. følgende konklusjoner:

- "Øvre del av Mesnavassdraget er klart påvirket av næringssaltforurensning. Påvirkningsgraden bedømmes som liten til moderat eller som moderat. Overgjødslingen har ført til sjenerende algevekst i hovedelva og i flere tilrennende bekker. Videre til uønsket stor forekomst av planteplankton og stort innslag av storvokste kiselalger og blågrønnalger i følgende innsjøer: Sjusjøen, Mellsjøen, Kroksjøen og Reinsvatn. Økologisk status vurderes her som moderat. Mellsjøen og Sjusjøen synes å være de vannforekomster som i dag er mest påvirket. Den betydelige befolkningsskonsentrasjon som tidvis finnes i dette området vil være en permanent forurensningstrussel for den økologiske status til vassdraget.
- Nedre del av vassdraget (både hovedvassdraget, tilrennende bekker og innsjøene Sør- og Nord-Mesna) er lite påvirket av forurensning. Indikasjon på økt tilførsel av næringssalter foreligger likevel i Nord-Mesna. Den økologiske status i nedre del av Mesnavassdraget bedømmes stort sett som god."

NIVA skriver videre under "Utvikling av forurensningssituasjonen fra 1970/71 – 2000:

"..... så har Mesnavassdraget blitt klart reinere med bedre økologisk status. Hovedårsaken til de registrerte forbedringer er at det har blitt etablert kommunale kloakkanlegg så at kloakkutslipp fra Nordsæter, Sjusjøen og Mesnali har blitt redusert."

GLB regner etter dette med at vassdraget er godt kartlagt med tanke på forurensningssituasjonen slik at det ikke er nødvendig med ytterligere undersøkelser av denne typen.

Det bør også nevnes at det i regi av prosjektet "Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag i Oppland" er utført fiskefaglige undersøkelser i Mesnavassdraget."

Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader

Bakgrunn

Konsesjon for regulering av Reinsvatn, Mellsjøen og Kroksjøen øverst i Mesnavassdraget ble gitt ved kgl.res. av 02.07.1920. Konsesjonen gjelder:

- Kroksjøen regulert 3,0 m (3,0 m oppdemming)
- Mellsjøen regulert 3,0 m (1,5 m senkning og 1,5 m oppdemming)
- Reinsvatnet regulert 2,5 m (0,5 m senkning og 2,0 m oppdemming)

Det ble samtidig gitt tillatelse til en ytterligere oppdemming av Sjusjøen på 5,5 m, men denne ble aldri gjennomført. Konsesjonstiden var 70 år og løp ut i 1990. Mesna Kraftselskap søkte ved brev av 28.01.1991 om fornyet reguleringskonsesjon for de tre fjellsjøene.

Eksisterende forhold i vassdraget

Mesnavassdraget ligger nordøst for Lillehammer. Vassdraget strekker seg fra Reinsvatnet i nord, renner igjennom Mellsjøen, Kroksjøen, Sjusjøen, Mesnavatna og løper ut i Mjøsa ved Lillehammer. Vassdraget har 6 reguleringsmagasiner, 3 kraftverk og berører kommunene Øyer, Ringsaker og Lillehammer.

Øvre del av vassdraget ligger i et populært fjellområde med turisme og fritidsaktiviteter knyttet til hoteller og hytter. Det er betydelige brukerinteresser i og langs vassdraget knyttet til friluftsinnteresser som fiske og bading, ski- og turgåing. Nedre del av vassdraget renner igjennom kulturlandskap, boligbebyggelse og Lillehammer sentrum. Det er i forbindelse med utbygging av Mesna kraftverk pålagt en minstevannføring på 0,2 m³ i Mesnaelva fra 1. mai til 30. september. Fra de andre reguleringsmagasinene er det ikke fastsatt minstevannføringer, men alle konsesjonene inneholder en bestemmelse om at vassdragets tidligere lavvannføring ikke må forminskes til skade for andres rettigheter.

Innsjøene i vassdraget er relativt næringsrike noe som i hovedsak er tilskrevet forurensninger fra aktiviteten i området. Det er nå lagt kloakkledninger til de store hyttefeltene, noe som har bedret forholdene noe.

Følgende konsesjoner gjelder for reguleringen av Mesnavassdraget:

- *Regulering av Reinsvatn, Mellsjøen og Kroksjøen* fastsatt ved kgl.res. i 1920. Konsesjonstiden ble gitt for 70 år og løp ut i 1990. Reguleringshøydene er som beskrevet ovenfor.
- *Regulering av Sør- og Nord Mesna* fastsatt ved kgl.res. i 1920. Sør-Mesna har en reguleringshøyde på 7,5 m og Nord-Mesna har en reguleringshøyde på 8,3 m. Konsesjonstiden er gitt for 50 år for de private eierne og på ubegrenset tid for de offentlige eiere. Søknaden om nye reguleringskonsesjon for de private deltakerne er ikke ferdigbehandlet i departementet.
- *Ytterligere regulering av Sjusjøen* fastsatt ved kgl.res. av 05.11.1954. Konsesjonen er gitt på ubegrenset tid. Den første reguleringen av Sjusjøen på 2,5 m er gitt før vassdragsreguleringsloven trådte i kraft og er derfor konsesjonsfri. Total reguleringshøyde er 4,2 m. Sjusjøen er inntaksmagasin for Tyria I.
- *Overføring av vann fra Brumundelva til Sør-Mesna* fastsatt ved kgl.res. av 20.12.1957. Konsesjonen er gitt på ubegrenset tid.
- Erverv og ekspropriasjon av rettigheter i forbindelse med *ombygging av Mesnafallene og bygging av Mesna kraftverk*. Fastsatt ved kgl.res. av 15.08.1980. Konsesjonen er gitt på ubegrenset tid.

Saksbehandling

Søknaden om fornyet reguleringskonsesjon for de tre fjellsjøene ble kunngjort i offentlige aviser og lå ute til offentlig høring i 1991. OED gav ved brev av 13.03.91 en midlertidig forlengelse av konsesjonen til søknaden ble ferdigbehandlet.

Ved brev av 05.11.91 foreslår SFT at det gjennomføres en omfattende undersøkelse av hele Mesnavassdraget og at resultatene fra undersøkelsen legges til grunn for fastsetting av eventuelle krav til vannstander og minstevannføringer. SFT ville avvente sin uttalelse til konsesjonssøknaden til undersøkelsene var utført. Søker ble pålagt å gjennomføre en slik undersøkelse og det ble vedtatt et undersøkelsesprogram som ble gjennomført i perioden 1992–1994. Sluttrapporten "Overvåkning av vannkvaliteten i Mesnavassdraget" fra NIVA forelå våren 1995. Endelig uttalelse fra SFT forelå først 30.01.2002.

Søknaden blir behandlet etter reglene i vassdragsreguleringsloven og gjelder tillatelse etter § 8.

Tiltakets virkning

Fordele

Fordelene ved reguleringen av fjellsjøene kan i hovedsak knyttes til kraftproduksjon. Kraftverkene og magasinene i hele Mesnavassdraget gir en gjennomsnittlig årlig produksjon på ca. 175,5 GWh.

Ulemper

Reguleringen av fjellsjøene bidrar til endret vannføring i form av redusert vannføring om sommeren og økt vannføring om vinteren. Det er spesielt under oppfylling av magasinene om våren det er lite vann ut fra magasinene. Luken stenges imidlertid aldri helt slik at det til enhver tid slippes noe vann fra magasinene.

Reguleringen medfører noe reguleringssoner i magasinene. Da reguleringshøydene ikke er store må også skadene av reguleringen anses som begrenset.

Øvre del av Mesnavassdraget er påvirket av næringssaltforurensning i hovedsak på grunn av aktiviteten i området og tett hyttebebyggelse. Reguleringene har bidratt til å forsterke effekten av forurensningen i innsjøene og elvene. Vannkvaliteten er blitt bedre de siste årene som følge av at det er blitt lagt kloakkledninger til hyttefeltene.

Høring og distriktsbehandling

Søknaden har vært kunngjort og sent på høring. Høringsuttalelsene har vært forelagt søker for kommentarer. Nedenfor følger en oppsummering av høringsuttalelsene:

Lillehammer kommune er positive til at det gis fornyet konsesjon i samme omfang som tidligere. De forutsetter at konsesjonær forplikter å avgi konsesjonsavgifter og konsesjonskraft, samt et næringsfond for de berørte kommunene på kr 150.000 (i 1991-kroner) årlig. De ønsker videre at konsesjonsvilkårene revideres slik at de blir på lik linje med nye kraftutbyggingsprosjekter med hensyn til natur og miljø. Kommunen mener hele vassdraget bør ses under ett fra Reinsvatn til Mjøsa. Det bør stilles krav om minstevannføringer fra fjellsjøene og i fiskerennene fra fjellsjøene, samt i vassdraget for øvrig. De ønsker en bestemmelse i konsesjonsvilkårene om hvor raskt vannføringen kan endres. Kommunen ønsker videre et fiske-/friluftsfond som skal finansiere fiske- og friluftstiltak i tilknytning til vassdraget. Kommunen ber videre om at reguleringshøyden i Nord-Mesna reduseres og tidspunktet for tapping og fylling av magasinet endres for å redusere ulempene dette har på friluftinteressene i området.

Ringsaker kommune har ingen merknader til at Mesna Kraftselskap får fornyet konsesjon for reguleringen av Reinsvatn, Mellsjøen og Kroksjøen.

Fylkesmannen i Hedmark ønsker at konsesjonsvilkårene revideres slik at flerbrukshensyn kommer til uttrykk på samme måte som i vilkår ved nye kraftutbyggingsprosjekter. Det er videre ønske om minstevannføring fra de omsøkte sjøene av hensyn til fisk, fiske, landskap og forurensning. Det er spesielt under oppfylling om våren fylkesmannen påpeker behovet for minstevannføring. Fylkesmannen påpeker at utløpsbekkene tjener som gytebekker for ørretbestanden i sjøene. Fylkesmannen ber videre om at en lavere sommervannstand i Nord-Mesna blir vurdert selv om dette ikke omfattes av den omsøkte konsesjonen.

Fylkesmannen i Oppland tilrår at det gis fornyet reguleringskonsesjon for de tre fjellsjøene. Det forutsettes at konsesjonsvilkårene revideres med hensyn på natur- og miljøforhold og de mener hele Mesnavassdraget må ses under ett. De krever minstevannføring ut fra fjellsjøene og foreslår at det slippes minimum 75 l/s fra Reinsvatn og 150 l/s fra Mellsjøen og Kroksjøen. I nedre del av vassdraget, nedstrøms Nord-Mesna, foreslår de en minstevannføring på 500 l/s. Det er videre ønske om at manøvreringsreglementet får en prøveperiode på 5 år. Fylkesmannen påpeker at det bør opprettes et fiskefond i Mesnavassdraget og at behovet for terskler på minstevannføringsstrekningene må vurderes. Det er særlig ønske om terskler gjennom Lillehammer by. Det er også ønske om at det tas større flerbrukshensyn ved manøvrering av Nord-Mesna.

Oppland Energiverk på vegne av Oppland fylkeskommune anbefaler fornyet reguleringskonsesjon for fjellsjøene basert på generell revisjon av vilkårene.

Direktoratet for naturforvaltning har ingen innvendninger mot at det gis fornyet reguleringskonsesjon for fjellsjøene, men vilkårene knyttet til denne konsesjonen må samordnes med vilkårene knyttet til resten av reguleringene i vassdraget og søknaden om fornyet konsesjon for de private eierne i Sør- og Nord-Mesna må ikke sluttbehandles før en slik vurdering er gjort. DN mener det er særlig viktig at vilkår som tar vare på naturforvaltningsinteresser i størst mulig grad samordnes for hele vassdraget, og at revisjonstidspunktet for vilkårene faller sammen.

Statens Forurensningstilsyn krevde i sin første uttalelse at det ble gjennomført en omfattende undersøkelse av vannkvaliteten for hele Mesnavassdraget. De påpekte også behovet for å kunne se hele vassdraget i sammenheng. Med utgangspunkt i de utførte undersøkelsene foreslår SFT at det slippes minstevannføring fra Reinsvatn, Mellsjøen og Kroksjøen på hhv. 100 l/s, 120 l/s og 150 l/s i perioden juni – september og hhv. 50 l/s, 60 l/s og 70 l/s for resten av året. De foreslår også at det slippes en minstevannføring fra Sjusjøen på 100 l/s i perioden juni – september og 50 l/s resten av året selv om dette ikke er en del av den gjeldende søknad. SFT ser ingen grunn til å foreslå

begrensninger på vannstandvariasjonene ut fra forurensningshensyn. SFT ber om at det stilles krav om oppfølging av forurensningsforholdene i vassdraget.

Adv. Buttingsrud & Co på vegne av fiskeberettigede og grunneiere mener de fiskeberettigede må kompenseres for det tap i fiske reguleringen vil og har medført. I stedet for å kreve erstatning ønsker de tiltak som i størst mulig grad bøter på skadene. De ønsker bl.a. fastsettelse av minstevannføringer, fiskefond og vilkår om at konsesjonær setter i stand og besørger vedlikehold av fiskerennene. De krever at forvaltningen og vedtektskompetansen for fiskefondet legges til de fiskeberettigede.

Lillehammer sportsfiskeforening ber om at hele Mesnavassdraget ses på under ett. De er spesielt opptatt av strekningen fra Nord-Mesna og ned til utløpet ved Mjøsa. Det påpekes at ørretfiske på strekningen er blitt betydelig redusert etter ombygging av dammen på Nord-Mesna. Sportsfiskeforeningen ønsker økt minstevannføring på strekningen.

Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) vurdering og konklusjon

Saken gjelder i utgangspunktet søknad om ny reguleringskonsesjon for fjellsjøene Reinsvatnet, Mellsjøen og Kroksjøen. Flere av høringsuttalelsene påpeker likevel behovet for å se hele Mesnavassdraget under ett og ønsker en vurdering av gjeldende konsesjoner i resten av vassdraget. NVE har derfor sett på muligheten for å revidere vilkårene også for de andre konsesjonene i Mesnavassdraget.

Søknaden om fornyet reguleringskonsesjon for Nord- og Sør Mesna for private deltakere ligger til behandling i Olje- og energidepartementet. NVE ser det som en fordel at denne samordnes med gjeldende sak.

Revisjon av vilkår for Sjusjøen, Nord- og Sør-Mesna og Brumundelv-overføringen

Konsesjonen for regulering av Sjusjøen er fra 1954 og gjelder på ubegrenset tid. Konsesjonen for reguleringen av Nord- og Sør-Mesna er fra 1920 og gjelder på ubegrenset tid for de offentlige eierne. Konsesjonen for Brumundelv-overføringen er fra 1957 og gjelder på ubegrenset tid. Strekningen fra Nord-Mesna og ned til Lillehammer tilhører konsesjonen for utbygging av Mesna-fallene som ble gitt på ubegrenset tid fra 1980.

Da søknaden om ny reguleringskonsesjon for Reinsvatn, Mellsjøen og Kroksjøen var på høring i 1991 var det ikke hjemmel til å ta opp tidsubegrensede konsesjoner til behandling. Etter lovendringen av vassdragsreguleringsloven (vregl.) i 1992 ble det bl.a. vedtatt at tidligere gitte tidsubegrensede konsesjoner kan revideres 50 år etter konsesjonstidspunktet. I Mesnavassdraget er det derfor nå anledning til å ta opp revisjon av vilkårene for Nord- og Sør-Mesna. Revisjonsadgangen for regulering av Sjusjøen er gjeldende fra 2004 og revisjonsadgangen for overføringen av Brumundelva gjelder fra 2007. Strekningen fra Nord-Mesna og ned igjennom Lillehammer tilhører konsesjonen for utbygging av Mesna-fallene fra 1980. Revisjonsadgangen for denne strekningen vil først være gjeldende i 2022 (30 år etter lovens ikrafttreden, jf. lov av 19. juni nr. 62 1992 om endringer i vassdragsreguleringsloven).

I september 2002 arrangerte NVE møte og befaring av fjellsjøene der alle impliserte parter var invitert. Vi viste da til anledningen for å revidere vilkårene også for noen av de andre konsesjonene i vassdraget og bad om at eventuelle krav om dette ble sendt NVE. Vi har i etterkant ikke mottatt noe krav om revisjon av vilkår for Mesnavassdraget fra noen av deltakerne på befaringen. Vi mottok derimot et brev fra Turven Vel datert 17.10.2002 som viser til de negative virkningene vannstandsvariasjonene har på Nord-Mesna og ønske om revisjon av rettigheter og plikter i forbindelse med reguleringen.

I likhet med høringspartene ser NVE det som hensiktsmessig å få vurdert mest mulig av Mesnavassdraget under ett. På denne måten får vi sett de gitte konsesjoner i sammenheng og det kan utarbeides ett vilkårssett for alle reguleringsene med sammenfallende revisjonstidspunkt. For reguleringen av Sjusjøen og Brumundelv-overføringen gjelder revisjonsadgangen fra hhv. 2004 og 2007. For disse konsesjonene vil eventuelle nye vilkår ikke kunne bli gjort gjeldene før i 2004/2007.

Strekningen fra Nord-Mesna, gjennom Lillehammer by til Mjøsa ligger under konsesjonen for utbygging av Mesna kraftverk fra 1980. Det vil ikke være aktuelt med revisjon av vilkår på denne strekningen før i 2022. Denne konsesjonen har et langt mer moderne vilkårssett enn de resterende konsesjonene i vassdraget. Det er pålagt minstevannføring på strekningen og jf. vilkårenes post 1 kan konsesjonær pålegges å slippe ytterligere med vann dersom hensyn til fiske eller forurensning skulle tilsi det. Vilrårenes post 3 gir videre hjemmel til å pålegge konsesjonær å gjøre tiltak for fisk og vilt, m.m. NVE mener det derfor ikke er aktuelt eller hensiktsmessig å revidere vilkårene til denne konsesjonen nå.

Revisjonsadgangen gir primært muligheter for å sette nye vilkår for å rette opp miljøskader som er oppstått som følge av utbyggingene, men ved revisjon kan også vilkårene generelt bli modernisert og uaktuelle vilkår kan bli slettet. Ved revisjon av tidsbegrensede konsesjoner er rammene for selve konsesjonen fastsatt og kan ikke endres. Det er bare konsesjonsvilkårene som kan tas opp til revisjon. Høyeste- og laveste regulerte vannstand er en del av selve konsesjonen og kan derfor ikke endres. Dette står i motsetning til de tidsbegrensede konsesjonene der hele konsesjonen fornyes.

Selv om det under høringen bare var de tre øverste fjellsjøene saken dreide seg om har de fleste av høringsspartene kommet med merknader som også omhandler de nedre deler av vassdraget. Ifølge Ot.prp. nr. 50 (1991–92) side 111 er vilkårsrevisjon ikke ment å være en "mini-konsesjonsbehandling", og eksterne høringssrunder er ikke ment å bli obligatoriske. Berørte instanser skal uttale seg dersom endringer foreslås, men høringene blir begrenset til den nødvendige krets instanser. Blir det foreslått endringer i manøvreringsreglementet, behandles saken i medhold av vassdragsreguleringsloven § 12 pkt. 12. Dette skal i utgangspunktet innebære en noe mer omfattende høringssrunde. NVE mener likevel det er mulig å foreta en revisjon av vilkårene for de andre reguleringskonsesjonene i Mesnavassdraget uten en ytterligere høringssrunde. Vi viser da til følgende: Flere av høringsspartene tar opp problemstillinger også rundt nedre deler av vassdraget i sine høringssuttalelser, NVE viste til mulighet for revisjon av konsesjonsvilkår for de resterende konsesjonene i Mesnavassdraget under møte og befaring i september 2002, samt at berørte instanser får mulighet til å gi en ny uttalelse når OED sender NVEs innstilling på høring. Vi mener dette er tilstrekkelig jf. § 12 pkt. 12, og har derfor valgt å foreslå at det gjennomføres en revisjon av konsesjonsvilkårene uten ytterligere høring.

Høringssinstansenes krav og merknader

Det er spesielt manøvreringen av Nord-Mesna som er et gjennomgående tema når det gjelder Mesnavassdraget nedstrøms fjellsjøene. Det er flere hytter og badeplasser rundt magasinet. Brukerne av området påpeker at høye sommervannstander skaper problemer for utnyttelse av badeplassene og det er ønske om en lavere vannstand om sommeren. Det blir videre påpekt at høye vannstander høst og vinter medfører at isen ødelegger bl.a. brygger, og at lave vannstander om våren medfører økt bestand av hekkende måker. Fyllingsrestriksjoner er en del av manøvreringsreglementet som kan tas opp til revisjon. Det bør være en intensjon at brukerinteressene imøtekommes på en best mulig måte, samtidig som dette ikke går på bekostning av kraftproduksjonen. NVE foreslår at det inntas en bestemmelse i manøvreringsreglementet som sikrer at vannstand i badesesongen ikke overstiger et visst nivå. Dette er nærmere beskrevet under kommentarene til vilkårene.

Krav om endringer i manøvreringsreglementet er vurdert under våre kommentarer til nytt reglement.

Det blir videre påpekt at reguleringen har hatt innvirkning på fiskebestanden i magasinene og at konsesjonæren må forplikte seg til bl.a. å sette ut ørret. Ved å revidere vilkårene ser NVE det som naturlig at standardvilkår for naturforvaltning blir innført i konsesjonene. De påpekte forhold vil bli ivaretatt under dette vilkåret.

Fornyett konsesjon for Regulering av Reinsvatn, Mellsjøen og Kroksjøen

Hjemfall

Konsesjonen for regulering av Reinsvatn, Mellsjøen og Kroksjøen er gitt for 70 år og gikk ut i 1990. I henhold til vilkårenes pkt. 1 har staten rett til å krevne avstått uten vederlag reguleringsanlegget med tilliggende grunn og rettigheter. Staten har ikke eierskap til vannfall eller kraftverk i vassdraget og har derfor ikke noen økonomisk fordel av å iverksette hjemfall. Mesna kraftselskap eies videre av Ringsaker og Lillehammer kommune og er dermed et 100 % offentlig eid selskap. NVE anbefaler at staten ikke benytter sin hjemfallsrett.

Ny konsesjon

Mesnavassdraget har vært regulert og nyttet til kraftproduksjon i en rekke år og omgivelsene har i stor grad tilpasset seg forholdene. Reinsvatn, Mellsjøen og Kroksjøen er reguleringsmagasiner som bidrar til økt kraftproduksjon i nedenforliggende kraftverk. Søknaden om fornyet reguleringskonsesjon innebærer ingen endringer i forhold til dagens situasjon.

Innkommne merknader går i hovedsak ut på forurensningsforhold og forhold for fisk og fiske. Det er blitt utført en omfattende undersøkelse av vannkvaliteten i hele Mesnavassdraget. Sluttrapporten konkluderer med at reguleringen bidrar til å forsterke effekten av forurensningen i innsjøen i vassdraget og at det er behov for å fastsette minstevannføringer fra de tre fjellsjøene. Gjeldende vilkår inneholder allerede en bestemmelse om at tidligere lavvannføring ikke må forminskes til skade for andres rettigheter, og det blir i dag sluppet noe vann fra magasinene. Søker er derfor ikke negativ til å slippe minstevannføring fra de tre fjellsjøene. NVE mener at minstevannføringen bør tallfestes og tas inn i manøvreringsreglementet. Dette er nærmere beskrevet under merknadene til manøvreringsreglementet. Når det gjelder de forhold som blir tatt opp vedrørende fisk og fiske vil moderne vilkår kunne ivareta dette.

De merknader som er kommet inn i forbindelse med høringen viser at det er begrenset med negative konsekvenser forbundet med ny konsesjon for de tre fjellsjøene. Det er ingen av høringsinstansene som krever at ny konsesjon ikke skal gis og at anleggene skal nedlegges. Reguleringshøyden i de tre fjellsjøene er små med begrensede skadevirkninger. Reguleringen har medført noe skade på fiske og friluftsliv, men skadene må anses som små. Reguleringen har heller ikke medført nevneverdige landskapsmessige virkninger.

Konklusjon

På bakgrunn av vurderingene foran mener NVE at fordelene ved en fortsatt regulering av de tre fjellsjøene er større enn ulempene. NVE anbefaler derfor at Mesna kraftselskap får ny konsesjon for Reinsvatn, Mellsjøen og Kroksjøen etter vassdragsreguleringsloven § 8. Konsesjonen bør gis på ubegrenset tid, jf. § 10, pkt. 2 i samme lov. Vi foreslår at vilkårene erstattes av nye vilkår basert på dagens standardvilkår. NVE anbefaler at staten ikke benytter sin hjemfallsrett.

NVE går videre inn for at det fastsettes nye vilkår for konsesjonene for regulering av Sjusjøen, reguleringen av Nord- og Sør-Mesna og Brumundelv-overføringen. På denne måten vil vi få ett vilkårssett for hele Mesnavassdraget fra Reinsvatnet til utløpet av Nord-Mesna.

Forslag til vilkår følger vedlagt.

Merknader til konsesjonsvilkårene

NVE har utarbeidet ett vilkårssett til alle konsesjonene. Vi har følgende merknader til vilkårene:

Post 1 Konsesjonstid

Mesna kraftselskap tilfredsstillers lovens krav for å bli tildelt konsesjon på ubegrenset tid med revisjonsadgang etter 30 år. Ved å ta opp revisjon av vilkår for de tidsbegrensede konsesjonene i Mesnavassdraget ned til Nord-Mesna samtidig med konsesjonsfornyelsen vil vi få sammenfallende revisjonstidspunkt for alle konsesjonene.

Post 2 Konsesjonsavgifter

Reguleringen av de tre fjellsjøene Reinsvatn, Mellsjøen og Kroksjøen utgjør 3123 nat.hk. og avgiftssatsene er pr. 01.01.2003 kr 7,10 pr. nat.hk. til staten og kr 14,21 pr. nat.hk. til kommunene. Vi foreslår at avgiftssatsene settes til kr 24,00 pr. nat.hk. til kommunen og kr 8,00 pr. nat.hk. til staten pr. 01.01.2003, som tilsvarer det som er vanlig for nye konsesjoner i dag. Det tilsvarer henholdsvis kr 18,25 og kr 5,39 pr. nat.hk. pr. 02.07.1990 som er tidspunktet ny konsesjon skal gjøres gjeldende fra.

Når det gjelder revisjon av vilkår for Sjusjøen, Nord-/Sør-Mesna og Brumundelv-overføringen er NVE av den oppfatning at økonomiske vilkår primært skal holdes utenfor revisjonsprosessen. NVE finner det likevel hensiktsmessig å beregne en felles sats for alle konsesjonene som dette vilkårssettet gjelder. Det kan gjøres ved å beregne et vektet middel av satsene for alle konsesjonene.

De konsesjonene som omfattes utgjør til sammen 2186 nat.hk. Med forutsetning om en sats på kr 24 nat.hk. for kommune for den nye konsesjonen skal det pr. 01.01.2003 betales avgifter på totalt kr 234 245 til kommunene for aktuelle konsesjoner. En vektet sats på kr 18,05 pr. nat.hk. for alle konsesjonene vil gi samme totalavgift. Vi foreslår derfor at det fastsettes en felles sats på kr 18,05 pr. nat.hk. pr. 01.01.2003 for alle konsesjonene og at tidspunkt for indeksjustering av satsene og deling til kommunene samordnes med utgangspunkt i tidspunktet for ny konsesjon.

Med forutsetning om en sats på kr 8 pr. nat.hk. til staten for ny konsesjon blir total avgiftssum til staten kr 90 131 pr. 01.01.2003. En felles sats på kr 6,94 kr nat.hk. gir samme totalsum og vi foreslår derfor at det fastsettes en felles sats for alle konsesjonene på 6,94 til staten pr. 01.01.2003.

Felles sats kan gjøres gjeldende fra det tidspunkt ny konsesjon er gitt og vilkårene er revidert. For perioden fra tidligere konsesjon løp ut og fram til ny konsesjon er gitt, brukes satsen som er foreslått over for konsesjonen som fornyes.

Lillehammer kommune krever et næringsfond på 1,5 mill. kr (i 1991-kroner) årlig fordelt på de berørte kommunene. Dette tilsvarer ca. 1,95 mill. kr i 2003. Etter NVEs vurdering tilsier størrelsen på den delen av reguleringene som får ny konsesjon (3123 nat.hk.) at det ikke er aktuelt med næringsfond. Vi har derfor ikke foreslått næringsfond i vilkårene.

Post 7 Godkjenning av planer, etc.

Dette vilkåret foreslås oppstilt slik det gis ved nye konsesjoner i dag. Vilåret vil dekke kontroll og tilsyn med drift og vedlikehold av reguleringsanleggene. Ansvaret for dette ligger hos NVE.

Post 8 Naturforvaltning

Eventuelle pålegg om naturfaglige undersøkelser og utsetting av fisk kan pålegges av DN etter en faglig vurdering med hjemmel i dette vilkåret.

Det er i høringsrunden kommet inn krav om fond til fremme av fiske, vilt og friluftsliv. Konsesjonær mener det ikke er grunnlag for fond i dette tilfelle og mener standardvilkår for naturforvaltning dekker det meste vedrørende fiske, vilt og friluftsliv. Hele Mesnavassdraget er et viktig område for rekreasjon, fiske og friluftsliv både for lokale og for tilreisende. De berørte fiskeberettigede og grunneiere påpeker i sin uttalelse at det er gitt lite erstatning for skade på fiske i fjellsjøene. De påpeker at grunneierne selv har bekostet tiltak for avhjelp av skade på fiske. Grunneierne forutsetter at forvaltningen og vedtektskompetansen for fondet legges til de fiskeberettigede.

NVE mener det er aktuelt med en viss utbetaling for fremme av vilt, fiske og friluftsliv. NVE ser det som mest hensiktsmessig med ett fond for hele vassdraget fra Reinsvatnet til Nord-Mesna. Vi mener fondet best forvaltes av de berørte kommunene i tråd med vanlig praksis. Det er Ringsaker og Lillehammer kommune som blir mest berørt. Bare en liten del av Reinsvatnet ligger innenfor Øyer kommune. Vi vil foreslå at konsesjonær pålegges en økonomisk årlig utbetaling på totalt kr 25.000,- likt fordelt mellom kommunene Lillehammer og Ringsaker.

Post 9 Automatisk fredete kulturminner

Det er ikke kommet inn uttalelser som berører kulturminner i høringsprosessen. NVE har erfart at utgravinger og registreringer kan medføre betydelige kostnader for konsesjonæren. Vi viser bl.a. til ny konsesjon for fortsatt regulering av Numedalslågen (St.prp. nr. 37 (2001–2002)) der det i påvente av en prinsipiell avklaring når det gjelder utforming av kulturminnevilkår i fornyelses-saker ble innført et vilkår som ligger nær opp til det som fastsettes for nye konsesjoner. Dette viste seg i ettertid å være svært uheldig. Det er nå kommet vidtrekkende krav om kulturminne-registreringer der konsesjonæren pålegges å bekoste omfattende registreringer. Ved ny reguleringskonsesjon for Byglandsfjorden i Otravassdraget gitt ved kgl.res. av 03.10.2003 (St.prp. nr. 73 (2001–2002)) gikk man derfor inn for et vilkår med en formulering om at program og budsjett for det arkeologiske arbeidet skal utformes under hensyn til at konsesjonen er en fornyelse, som ikke medfører nye inngrep, og som derfor søkes holdt på et rimelig nivå.

NVE mener at en ved fornyelse av konsesjon ikke innfører nye inngrep og konsekvenser, og at vilkår og kostnader må ses i sammenheng med dette. Vi har derfor foreslått et tilsvarende vilkår som gitt ved ny reguleringskonsesjon i Otravassdraget.

Når det gjelder revisjonssaker skal hensynet til konsesjonærens økonomi og de samfunns-økonomiske kostnadene være sentrale momenter ved avveining av hvilke endringer som kan og bør foretas, jf. Ot.prp. nr. 50, s. 46. NVE mener derfor at en må være enda mer restriktive med å påføre konsesjonæren store og uventede kostnader i revisjonssaker. Vi viser til NVEs innstilling til revisjon av vilkår for Vinstravassdraget og anbefaler at kulturminnevilkåret kun gjelder for de tre fjellsjøene og ikke for Sjusjøen, Nord-/Sør-Mesna og Brumundelv-overføringen.

Post 10 Forurensning

Det er blitt utført en grundig undersøkelse av forurensningsforholdene i Mesnavassdraget. Med bakgrunn i undersøkelsene foreslår SFT et vilkår som pålegger konsesjonær minstevannføringer på de berørte strekninger, samt en bestemmelse om at konsesjonær kan pålegges å bekoste forurensningsundersøkelser i de berørte vassdragsområder. Kravet om minstevannføringer ligger under post 14 og vi vil komme nærmere tilbake til dette under kommentarene til denne post. NVE mener ellers at standardvilkår for forurensning som brukes ved nye konsesjoner i dag gir de nødvendige hjemler og dekker de problemstillinger som blir tatt opp vedrørende forurensning. Vi anbefaler at dette vilkåret innføres i konsesjonene.

Post 12 Terskler mv.

Fylkesmannen i Oppland påpeker behovet for å vurdere terskler på de strekninger der det er foreslått minstevannføringer. Det er særlig ønske om terskler gjennom Lillehammer by. Terskler igjennom Lillehammer by ligger innenfor konsesjonen for utbyggingen av Mesna kraftverk fra 1980 og utenfor det som tas opp til vurdering i denne omgang. I konsesjonen fra 1980 er det for øvrig allerede et vilkår (post 4) som kan pålegge konsesjonær å bekoste terskler med mer, for å redusere skadevirkninger.

I de eldre konsesjonene i Mesnavassdraget foreligger det ingen hjemler for å pålegge bygging av terskler. NVE ser foreløpig ikke noe åpenbart behov for terskelbygging. Ved å innføre standardvilkår for terskler, mv. gis myndighetene hjemmel til senere gå inn å pålegge konsesjonæren slike tiltak hvis dette skulle vise seg å være nødvendig. Forhold som biotopjusterende tiltak og erosjons-sikring ligger også innunder denne post.

Post 13 Rydding i reguleringssonen

Konsesjonær plikter å rydde reguleringssonen i den grad dette ikke tidligere er gjort.

Post 18 Konsesjonskraft

Konsesjonskraften fastsettes i henhold til gjeldende regelverk, jf. vassdragsreguleringsloven § 12, punkt 15. For den delen som omfattes av ny konsesjon gjelder konsesjonærens plikt til å levere konsesjonskraft fra tidspunktet for utløpet av tidligere konsesjon.

På bakgrunn av behovet for å forenkle og samordne konsesjonskraftbestemmelsen mener NVE det ligger innenfor revisjonsadgangen å oppdatere vilkåret, slik at dagens regler blir gjort gjeldende for hele reguleringen.

Merknader til manøvreringsreglement

NVE har laget forslag til et samlet manøvreringsreglement for alle konsesjonene. I forslaget er alle høyder justert til SKs høydesystem (NN 1954).

Minstevannføring

Det er kommet flere krav om minstevannføring ut fra magasinene. For alle de berørte konsesjonene foreligger det i dag en bestemmelse som sier *"Det skal ved manøvreringen has for øye at vassdragets naturlige flomvannføring ikke forøkes. Heller ikke må dets tidligere lavvannføring forminskes til skade for andres rettigheter"*. Dette er en formulering som ofte er blitt brukt i eldre konsesjoner.

SFT foreslår følgende minstevannføringer som er sammenfallende med de anbefalte forslag i sluttrapporten fra undersøkelsene som er blitt utført:

- Ut fra Reinsvatn en minstevannføring på minst 100 l/sek for perioden juni – september og 50 l/sek for resten av året.
- Ut fra Mellsjøen en minstevannføring på minst 120 l/sek for perioden juni – september og 60 l/sek for resten av året.
- Ut fra Kroksjøen en minstevannføring på minst 150 l/sek for perioden juni – september og 70 l/sek for resten av året.
- Ut fra Sjusjøen en minstevannføring på 100 l/sek for perioden juni – september og 50 l/sek for resten av året.

Alle forslagene er gjort tilsigsvhengige, dvs. at ved mindre tilsig slippes hele tilsiget. Mesnavassdraget har vært regulert i mange år og det er derfor lite uregulert data i vassdraget. NVE har ved bruk av programmet "LAVVANN" og sammenligninger med representative målestasjoner beregnet følgende alminnelig lavvannføringer ut fra magasinene:

Reinsvatn	45 l/s
Mellsjøen	66 l/s
Kroksjøen	118 l/s
Sjusjøen	163 l/s

For denne delen av landet er lavvannføringen en typisk vintervannføring. Forskjellen mellom lavvannføringsverdier i sommer- og vintersesongen viser generelt en høyere lavvannføring om sommeren. For Mesnavassdraget ligger sommerlavvannføring i størrelsesorden 50 % større enn vinterlavvannføringen. Det må understrekes at det er knyttet stor usikkerhet til de estimerte verdiene.

Da alminnelig lavvannføring i Mesnavassdraget er en typisk vintervannføring og sommervannføringen antas å være dobbelt så stor mener vi SFTs forslag til vannslipp sammenfaller bra med de utførte beregningene for Reinsvatn, Mellsjøen og Kroksjøen. For Sjusjøen ligger NVEs beregninger noe høyere.

Når det gjelder de tre fjellsjøene påpeker konsesjonær at det ut fra dagens praksis manøvreres slik at lukene i de tre dammene aldri stenges helt. De viser til at det i perioder med stort tilsig er en rutine at lukene har en viss åpning og at lukene er innstilt for en viss lavvannføring om våren før snøsmeltingen starter. De mener denne vannføringen ligger i størrelsesorden av SFTs forslag. Konsesjonæren har derfor ingen innvendninger mot SFTs forslag. NVE mener også at SFTs forslag virker fornuftig og anbefaler at forslaget fastsettes i reglementet.

Konsesjonen for Sjusjøen er gitt på ubegrenset tid. Ved revisjon av vilkår skal en være noe mer restriktive med å pålegge krav om minstevannføring og dette må vurderes opp mot tapt kraftproduksjon og kostnader for konsesjonæren. Vi viser til Ot.prp. nr. 50 (1991–1992) (bl.a. s. 11, 47 og 110). Det må også tas hensyn til at reguleringene har pågått over lang tid og at miljøet har tilpasset seg forholdene. Sjusjøen er inntaksmagasin for Tyria I som har avløp direkte i Tyria II. Elva går her i rør hele strekningen ned til Nord-Mesna. Hele strekningen fra Sjusjøen og ned til Tyria I er i dag i stor grad tørrlagt. Elvestrekningen er godt synlig i terrenget da den passerer et mye brukt turområde, hyttebebyggelser og riksveien til Sjusjøen. Da reguleringskonsesjonen for Sjusjøen inneholder samme bestemmelse om at ”tidligere lavvannføring ikke skal forminskes til skade for andres rettigheter” burde en slipp av minstevannføring her ikke bety noen tilstrømming av vilkårene. Det har likevel ikke blitt sluppet vann fra Sjusjøen på samme måte som fra fjellsjøene. Konsesjonær påpeker at damanlegget i dag ikke har noen egnet luke for tapping av minstevannføring og et vannslipp fra Sjusjøen som foreslått av SFT vil medføre et produksjonstap i Tyria I og Tyria II tilsvarende ca. 1,3 GWh i forhold til dagens situasjon. Konsesjonær mener videre at en minstevannføring i det storsteinete elveleie nedenfor Sjusjøen har liten virkning og at det foreslåtte vannslippet vil medføre algeproduksjon og gi elveleie et mindre trivelig utseende.

SFT foreslår et vannslipp på 100 l/sek for perioden juni – september og 50 l/sek for resten av året. NVE har beregnet alminnelig lavvannføring til 163 l/s noe som ligger høyere enn SFTs forslag. Dette er også, som nevnt over, en typisk vintervannføring og sommervannføringen antas å ligge 50 % høyere.

Slipp av minstevannføring fra Sjusjøen vil medføre produksjonstap i Tyria I og II i forhold til dagens situasjon. NVE mener at det skal mye vann til i det steinete elveleiet i Tyria for å oppnå en god landskapsmessig effekt og at et slipp i størrelsesorden alminnelig lavvannføring vil ha begrenset hensikt. En ytterligere økning av størrelsen på vannslippet vil medføre økt produksjonstap i kraftverkene. Da en skal være restriktive med å pålegge minstevannføringslipp ved revisjon av vilkår, mener NVE at kostnadene ikke står i forhold til fordelene med slipp av vann fra Sjusjøen. Vi legger også vekt på at naturen har tilpasset seg de tørre forholdene og at tiltak i forhold til kloakk fra hyttefeltene har redusert forurensningsproblemene. Vi vil derfor ikke gå inn for pålegg om minstevannføringslipp fra Sjusjøen.

Når det gjelder utløpet fra Nord-Mesna tilhører denne strekningen konsesjonene for utbygging av Mesnafallet og vi vil ikke gå nærmere inn på denne her.

Regulering og fyllingsrestriksjoner

Reguleringshøydene i de tre fjellsjøene er forholdsvis små og NVE viser til at høringspartene har lite å utsette på vannstandsvariasjonene i magasinene. SFT har også vurdert dette i forbindelse med den utførte undersøkelsen av vannkvaliteten i Mesnavassdraget og konkludert med at de ikke finner grunn til å foreslå begrensninger på reguleringen av Reinsvatn, Mellsjøen og Kroksjøen. NVE går derfor inn for de samme reguleringshøydene som i gjeldende konsesjon.

Når det gjelder revisjon av vilkår for Mesnavatnene er det i høringsprosessen kommet ønsker om lavere vannstand i Nord-Mesna i sommersesongen av hensyn til bl.a. badeplassene rundt vannene. Det er også i senere tid blitt påpekt at høye vannstander høst og vinter medfører at isen ødelegger bl.a. brygger, og at lave vannstander om våren medfører økt bestand av hekkende måker. Selve reguleringsgrensene er en del av selve konsesjonen og kan derfor ikke endres ved revisjon av vilkår. Det er likevel mulig å pålegge konsesjonær særbestemmelser om fyllingsrestriksjoner. Dersom restriksjonene medfører stor reduksjon i reguleringsmuligheten vil dette i praksis bety at regulanten ikke kan utnytte hele konsesjonen. Dette ligger etter NVEs syn utenfor revisjonsadgangen.

Ved ny reguleringskonsesjon for Osensjøen ble det i manøvreringsreglementet tatt inn en bestemmelse om lavere sommervannstand av hensyn til badeplassene etter ønske fra brukerne. I ettertid har dette vist seg å være uheldig da det medførte ulemper for andre brukerinteresser (bl.a. utsetting av båter). En skal derfor være forsiktig med å gjøre store endringer i manøvreringen også av hensyn til andre brukere. Av hensyn til friluftslivinteressene foreslår vi at det tas inn en bestemmelse i reglementet om at vannstanden i Nord-Mesna ikke skal overstige 0,5 m under HRV i perioden 1. juni til 1. september uten at det er nødvendig for å unngå flom eller flomtap i

kraftstasjonen. NVE kan ikke se at en slik begrensning vil medføre vesentlige ulemper for regulanten med hensyn på tapt kraftproduksjon så lenge det gis mulighet til å utnytte den øverste halvmeteren til å ta vare på flomvann.

Annet

Manøvreringsreglementet for Mesnavatnene inneholder i dag særbestemmelser for manøvrering av Sør- og Nord-Mesna. Det samme gjelder for Sjusjøen. Disse bestemmelsene er overført til de nye vilkårene. Bestemmelsene om å avgi nødvendig fløtningsvann anser NVE som uaktuell i dag og bestemmelsen er tatt ut av vilkårene.

Fylkesmannen i Oppland ønsker at manøvreringsreglementet får en prøveperiode på 5 år. NVE mener saken gjelder relativt små reguleringer og at forholdene i vassdraget er så godt kjent at det ikke er behov for prøveperiode. Revisjonsadgangen vil gi muligheter for senere justeringer.

Andre merknader

Det er Mesna Kraftselskap som sitter på reguleringsrettighetene i Mesnavassdraget og som står som konsesjonssøker. NVE er kjent med at konsesjonene er vurdert overdratt til Glommens og Laagens brukseierforening (GLB) etter at saken er ferdigbehandlet. Det er derfor GLB som på vegne av søker har gitt sine kommentarer til høringsuttalelsene. NVE antar at en overdragelse av konsesjonene kan avklares før saken sluttbehandles."

III. Oppdatering av kunnskapsgrunnlaget

I brev til departementet datert 12.11.2015 opprettholder NVE sin tidligere anbefaling, men foreslår oppdaterte standardvilkår. I NVEs brev heter det:

"Det er betydelige brukerinteresser knyttet til Mesnavassdraget. Øvre deler av nedbørfeltet ligger i et populært fjellområde med hoteller, fritidsbebyggelse og et stort sti- og løypenett. Særlig områdene rundt Sjusjøen er kjent som et av de største og eldste hytteområdene i Norge. Nedre deler av vassdraget renner igjennom kulturlandskap og bebyggelse, og elva er et viktig landskapselement gjennom Lillehammer sentrum. Mesnaelva er også viktig som nærturområde for befolkningen i Lillehammer.

Fiskeartene i vassdraget er ørret, sik, abbor, ørekyt og gjedde. I fjellsjøene er det sik som dominerer, men det er også noe ørret. Det er ørret både i Sjusjøen og Mesnavatnene, men med sviktende naturlig rekruttering, og det er abbor som dominerer. Mesnaelva var tidligere en god ørret elv, men bestanden har gått kraftig ned de senere år, antakeligvis som følge av vassdragsreguleringen og introduksjon av gjedde.

Når saken om ny reguleringskonsesjon for de tre fjellsjøene var ute på høring for første gang (1991) var forurensningssituasjonen i vassdraget et av hovedtemaene i høringsuttalelsene. Flere av innsjøene i vassdraget har vært tydelig preget av overgjødning på grunn av forurensning fra menneskelig aktivitet i nedbørfeltet. Det ble derfor gjennomført en omfattende undersøkelse av vannkvaliteten i vassdraget som skulle ligge til grunn for forslag til minstevannføringer (NIVA 1995). Vannkvaliteten i vassdraget er blitt vesentlig bedre de senere år, som følge av blant annet kloakkledninger til hyttefeltene.

Gjeldende konsesjoner

Følgende konsesjoner gjelder for reguleringen av Mesnavassdraget:

- *Regulering av Tyrilielva, Reinsvatn, Mellsjøen, og Kroksjøen* fastsatt ved kgl.res. 02.07.1920. Konsesjonstiden ble gitt for 70 år og løp ut i 1990. Mesna Kraftselskap søkte om fornyet reguleringskonsesjon for de tre fjellsjøene i januar 1991. Det er gitt en midlertidig forlengelse av konsesjonen frem til søknaden er ferdigbehandlet, jf. dep.avgj. 13.03.1991. Reguleringshøyden i Reinsvatn er 2,5 m, Mellsjøen 3 m og Kroksjøen 3 m.

- *Ytterligere regulering av Sjusjøen* fastsatt ved kgl.res. 05.11.1954. Konsesjonen er gitt på ubegrenset tid. Den første reguleringen av Sjusjøen på 2,5 m er gitt før vassdragsreguleringsloven trådte i kraft og er konsesjonsfri. Total reguleringshøyde er 4,2 m. Sjusjøen er inntaksmagasin for Tyria I.
- *Regulering av Mesnavatna* fastsatt ved kgl.res. av 13.08.1920 og til *ytterligere regulering av Søndre Mesnavatn* fastsatt ved kgl.res. av 16.03.1934. For begge disse konsesjonene ble konsesjonstiden gitt for 50 år for de private eierne og på ubegrenset tid for de offentlige eiere. Søknad om nye reguleringskonsesjon for de private eierne ligger til behandling i departementet (jf. NVEs innstilling av 15.05.1981). Reguleringshøyden i Sør-Mesna er 7,5 m og i Nord-Mesna 8,3 m.
- *Overføring av vann fra Brumundelva* til Sør-Mesna fastsatt ved kgl.res. av 20.12.1957. Konsesjonen er gitt på ubegrenset tid.
- *Erverv og ekspropriasjon av rettigheter og bygging av nytt Mesna kraftverk* fastsatt ved kgl.res. av 15.08.1980. Konsesjonen er gitt på ubegrenset tid og gjelder tillatelse etter ervervsloven og vassdragsloven.

Konsesjonen for reguleringen av Reinsvatn, Mellsjøen og Kroksjøen er gitt på begrenset tid, og denne saken gjelder fornyet konsesjon for reguleringen av de tre fjellsjøene. Konsesjonene for ytterligere regulering av Sjusjøen, for de offentlige eierne i Nord- og Sør-Mesna, og for Brumundelv-overføringen, gjelder på ubegrenset tid. For disse konsesjonene gjelder saken revisjon av vilkår. For utbyggingen av Mesnafallene og Mesna kraftverk er det i ervervs-konsesjonen gitt revisjonsadgang fra 2022. Miljøvilkårene er imidlertid hjemlet i tillatelsen etter vassdragsloven og det er fastsatt et eget manøvreringsreglement for Mesna kraftverk. Denne nedre delen av vassdraget var ikke en del av behandlingen i NVEs innstilling i 2003.

Saksbehandlingshistorikk

Saken gjaldt i utgangspunktet søknad om ny reguleringskonsesjon for fjellsjøene Reinsvatnet, Mellsjøen og Kroksjøen. Søknaden lå ute til offentlig høring i 1991. På dette tidspunktet var det ikke hjemmel til å ta opp tidsubegrensede konsesjoner til behandling. Revisjonsadgangen kom først i 1992 etter lovendringen av vassdragsreguleringsloven. Flere av høringsuttalelsene fra den gangen påpekte likevel behovet for å se hele Mesnavassdraget under ett og ønsket en vurdering av gjeldende konsesjoner i resten av vassdraget.

I sin uttalelse av 05.11.91 krevde daværende SFT (nå Miljødirektoratet) at det ble gjennomført en omfattende undersøkelse av forurensningssituasjonen i hele Mesnavassdraget, og at resultatene fra undersøkelsen skulle legges til grunn for fastsetting av eventuelle krav til vannstander og minstevannføringer. SFT ville avvente sin uttalelse til konsesjonssøknaden til undersøkelsen var utført. Regulant ble pålagt å gjennomføre en slik undersøkelse og det ble vedtatt et undersøkelsesprogram som ble gjennomført i perioden 1992–1994. Slutt-rapporten "Overvåkning av vannkvaliteten i Mesnavassdraget" fra NIVA forelå våren 1995. Endelig uttalelse fra SFT forelå først 30.01.2002, og NVE begynte deretter på sitt arbeid med innstillingen.

I vår innstilling av 2003 tilrår vi at det gis fornyet reguleringskonsesjon for Reinsvatnet, Mellsjøen og Kroksjøen. NVE så det som hensiktsmessig å foreta en revisjon av vilkårene for de andre reguleringskonsesjonene samtidig, og anbefalte moderniserte vilkår for de resterende reguleringskonsesjonene i Mesnavassdraget (Sjusjøen, Nord-Mesna, Sør-Mesna og Brumundelv-overføringen). Vi anbefalte ett vilkårssett for alle reguleringene med sammenfallende revisjonstidspunkt. Vi anbefalte videre at konsesjonær ble pålagt å slippe minstevannføring fra Reinsvatnet, Mellsjøen og Kroksjøen, samt nye restriksjoner på manøvreringen av Nord-Mesna. Vi anbefalte også et fond til fisk, vilt og friluftsliv i form av et årlig beløp på totalt 25 000 kr fordelt på Ringsaker og Lillehammer kommuner.

Konsesjonær

Det er Mesna Kraftselskap som sitter på reguleringsrettighetene i vassdraget i dag, men konsesjonene skal etter planen overdras til Glommens og Laagens Brukseierforening (GLB) når

denne saken sluttbehandles. Det er derfor GLB som er kontaktansvarlig som regulat og som har utarbeidet kommentarer til høringsuttalelsene. GLB opplyser i e-post av 14.09.2015 at de, etter forespørsel fra Eidsiva Vannkraft (på vegne av Mesna kraftselskap), har akseptert at ny reguleringskonsesjon for Mesnavassdraget gis til GLB. Dette ble vedtatt i GLBs styremøte 21. mai 2013 og skal også være meddelt OED. NVE antar at en overdragelse av konsesjonene avklares samtidig med at OED sluttbehandler fornyelses- og revisjonssaken.

Høring

OED sendte NVEs innstilling på en begrenset høring i 2004 der blant annet kommunene, Fylkesmenn og departement uttalte seg. NVE har valgt å sende vår innstilling på en ny, begrenset høringsrunde slik at høringspartene gis mulighet til å komme med oppdaterte innspill, og for at kunnskapsgrunnlaget vårt skal være mest mulig oppdatert. Nedenfor følger vår oppsummering av de innkomne høringsuttalelsene.

Lillehammer kommune fattet følgende vedtak i formannskapet den 02.12.2014:

- «1. Lillehammer kommune opprettholder tidligere uttalelser fra 1991, 2001 og 2004 vedrørende reguleringskonsesjon og revisjon av vilkår for reguleringene i Mesnavassdraget.
2. NVE anmodes om å gjøre en ny vurdering slik at strekningen i Mesnaelva fra Nord-Mesna til inntaksdammen ved Kroken inkluderes i konsesjonsrevisjon. Dette skal sikre en helhetlig forvaltning av Mesnavassdraget med blant annet tilfredsstillende minstevannføring og manøvreringsreglement.
3. Det fastsettes vilkår om minstevannføringer og innføres manøvreringsreglement som hindrer raske vannstandsendringer og som hensyntar naturmangfold, fiske, friluftsliv og vassdraget gjennom de bynære områder.
4. Dersom NVE mener kunnskapsgrunnlaget ikke er tilfredsstillende for å fatte vedtak på konsesjonæren pålegges å utrede nytt oppdatert kunnskapsgrunnlag. Det bør gjennomføres feltundersøkelser ved ulike vannføringer for å konsekvensvurdere virkningene før vedtak fattes i saken.
5. Kompensasjon til vilt-, fiske-, nærmiljø- og friluftslivsformål må fastsettes til minimum kr 50 000 årlig til hver kommune.
6. Lillehammer kommune vil anmode NVE om å ta Mesnaelvas løp nedenfor inntaksdammen inn i denne konsesjonssaken, eller å vurdere endringer i vilkårene for Mesna kraftverk i tråd med vilkårene.»

Ringsaker kommune (brev av 16.01.2015) oppfordrer til at det fastsettes minstevannføringer og innføres manøvreringsreglement som hindrer raske vannstandsendringer, og som hensyntar naturmangfold, fiske og friluftsliv i og nær vassdraget. De opplyser om at kommunen har planer om å etablere et nytt vannverk i Nord-Mesna i løpet av perioden 2016–2017 for å forsyne Mesnali og fritidsbebyggelsen i Ringsakerfjellet med vann. Det planlagte inntaket vil skje på relativt dypt vann i den sørøstre del av innsjøen, men produksjonsvolum er foreløpig ikke beregnet. Det anmodes om at disse forhold blir ivaretatt ved eventuell ny reguleringskonsesjon.

Oppland fylkeskommune (brev av 18.12.2014) har følgende kommentarer til NVEs innstilling:

- «Det er viktig å se hele vassdraget i sammenheng. Dette både med tanke på intensjonene om helhetlig forvaltning i vannforskriften, men også i lys av vedtatte «Retningslinjer for revisjon av konsesjonsvilkår for vassdragsreguleringer» hvor dette er påpekt. NVE bør derfor i denne prosessen vurdere muligheten for å foreta revisjon av vilkårene for Mesna kraftverk, som omfatter strekningen fra Kroken og ned til utløpet i Mjøsa. Økt minstevannføring her kan øke opplevelsesverdien for de mange brukerne av kulturstien langs elva, og vil samtidig kunne bidra til å styrke elva som landskapselement gjennom byen.

- Fylkesmannen og Lillehammer kommune er tydelige på at strekningen fra Nord-Mesna til Kroken omfattes av gjeldende konsesjon for reguleringen av Nord-Mesna, og at den således kommer inn under denne revisjonen. Fylkeskommunen støtter denne vurderingen.
- Det er foreslått minstevannføring ut fra Reinsvatnet, Mellsjøen og Kroksjøen, men ikke fra Sør-Mesna og Nord-Mesna. Regionalenheten mener det må følge krav om minstevannføring ut fra Nord-Mesna, i utgangspunktet i tråd med NIVAs anbefalinger fra 1995 om 0,6 m³/sek om vinteren (1. nov – 30. april) og 1,0 m³/sek om sommeren (1. mai – 31. oktober).
- Før endelig fastsetting av krav til minstevannføring på de aktuelle strekningene, anbefales det å foreta annonsert prøvevannslipp. Dette er nyttig for å kunne se hvordan ulike vannføringer fremtoner i elveløpet, og vurdering av hvilke virkninger vannføringen vil ha på naturmangfold, fiske, friluftsliv og som landskapselement.
- Det har vært mye fokus fra fiskere, også ytret gjennom media, om uheldige skadevirkninger på bunndyr og fiskebestand i Mesnaelva som følge av varierende vannslipp ut av Nord-Mesna. Regionalenheten mener det bør fastsettes en øvre grense for hastighet på vannføringsreduksjoner fra Nord-Mesna. Denne bør settes slik at vannstandsreduksjonen i elva aldri blir raskere enn 10 cm pr. time.
- Regionalenheten støtter forslaget i NVEs innstilling om at dagens standardvilkår for naturforvaltning og forurensning tas inn i konsesjonen.
- Regionalenheten støtter forslaget om innføring av årlige utbetalinger til Lillehammer og Ringsaker kommune for å fremme vilt, fiske og friluftslivet i området. Ut fra det berørte områdets store betydning for disse interessene mener vi beløpet bør settes vesentlig høyere enn det som ble foreslått i innstillingen. Lillehammer kommune har i sin høringsuttalelse foreslått at beløpet settes til kr 50 000,- til hver kommune årlig. Fylkeskommunen støtter dette innspillet.
- Gitt de store brukerinteresser som er tilknyttet Mesnavassdraget, og gitt den lange tidsperioden som har gått siden det ble gjennomført ordinær høring, bør NVE vurdere om det er blitt gitt tilstrekkelig mulighet for medvirkning fra de allmenne interesser før endelig innstilling sendes til OED.
- Reguleringsmagasinene i Mesnavassdraget benyttes i stort omfang til ferdsel på ski vintertid. NVE bør påse at regulanten sørger for tilstrekkelig informasjon til allmennheten når isen er slik at dette av sikkerhetshensyn er påkrevet.»

Fylkeskommunen viser til at det ikke er gjennomført registreringer knyttet til automatisk fredete kulturminner ved tidligere konsesjonsbehandling i Mesnavassdraget. De opplyser om at revisjonen av konsesjonsvilkårene for Mesnavassdraget kommer inn under ordningen med sektoravgift og anbefaler at vilkår om kulturminner med sektoravgift innarbeides i konsesjonen. Dette vilkåret bør erstatte NVEs forslag til vilkår knyttet til automatisk fredete kulturminner. Fylkeskommunen anbefaler videre at det gjennomføres registreringer i og ved reguleringssonen langs alle regulerte vann i Mesnavassdraget.

Hedmark fylkeskommune (brev av 19.12.2014) har ingen planfaglige merknader. Når det gjelder forholdet til laks og innlandsfiskekloven viser de til uttalelsene fra Fylkesmennene i Hedmark og Oppland. De opplyser om at revisjonen av konsesjonsvilkårene for Mesnavassdraget kommer inn under ordningen med sektoravgift og anbefaler at vilkår om kulturminner med sektoravgift innarbeides i konsesjonen.

Fylkesmannen i Oppland (brev av 16.12.2014) uttaler at de er tilfreds med NVEs forslag til minstevannføring ut fra Reinsvatn, Mellsjøen og Kroksjøen, men mener det også må settes krav om minstevannføring ut fra Sør-Mesna og Nord-Mesna. Fylkesmannen foreslår å opprettholde dagens vannføringskrav ut av Sør-Mesna (alminnelig lavvannføring) og at minstevannføringen ut av Nord-Mesna fastsettes i tråd med NIVAs anbefalinger om 0,6 m³/s på vinteren (1. nov – 30. april) og 1,0 m³/s om sommeren (1. mai – 31. oktober). Fylkesmannen viser videre til varierende vannslipp ut av Nord-Mesna med følgende skadevirkninger på bunndyr og fisk i Mesnaelva, og mener det

bør fastsettes bestemmelser for maksimal hastighet på vannføringsreduksjoner (10 cm/t) fra Nord-Mesna. De anbefaler videre at det gjennomføres prøveslipp av aktuelle minstevannføringer før størrelsen på minstevannføringene endelig fastsettes.

Fylkesmannen anbefaler i tillegg at en revisjon av konsesjonsvilkårene for Mesna kraftverk blir gjennomført samtidig og at det fastsettes ny minstevannføring i Mesnaelva fra Kroken og ned til Mjøsa. De foreslår 0,6 m³/s om vinteren og 1,0 m³/s om sommeren, men mener dette bør prøves ut gjennom befaringer med prøveslipp. Fylkesmannen mener også at konsesjonens krav om slipp av spyleflommer har liten verdi for naturmiljøet og kan tas ut av reglementet.

Fylkesmannen gjør videre oppmerksom på at Hafjell alpingsenter har planer om vannuttak fra Reinsvatnet til kunstsnøproduksjon, men påpeker at det likevel er regulanten som står ansvarlig for at minstevannføringskravet ut fra Reinsvatnet overholdes.

Fylkesmannen støtter NVEs forslag til årlige utbetalinger for fremme av fisk, vilt og friluftsliv, men mener beløpet bør heves til 50 000 kr til hver av kommunene.

Fylkesmannen i Hedmark (brev av 22.12.2014) er tilfreds med NVE's forslag til minstevannføring som de antar vil være tilstrekkelig. Det vises til utførte biotopforbedrende tiltak i Fjellelva som kombinert med den foreslåtte minstevannføringen, vil gi tilfredsstillende forhold for fisk og annet akvatisk dyreliv. Fylkesmannen i Hedmark viser til forslaget fra Fylkesmannen i Oppland om prøveslipp av vann og stiller seg positive til å bidra i dette arbeidet. På bakgrunn av utførte fiskeri-biologiske undersøkelser i Sjusjøen er utsettingen av ørret avsluttet. Fylkesmannen viser til at nye standardvilkår for naturforvaltning sikrer at pålegg kan revurderes ved behov i de ulike vassdrags-avsnitt. Fylkesmannen har tidligere påpekt behovet for tilpasset manøvreringsreglement i Nord-Mesna av hensyn til badeplasser og annet friluftsliv, og er tilfreds med at dette er tatt hensyn til i NVE's forslag. Når det gjelder overføringen av vann fra Brumunda til Sør-Mesna mener fylkesmannen det er behov for en mer tilfredsstillende registrering av vannføringen og vanntemperatur i Brumunda. Fylkesmannen er videre fornøyd med forslaget om et fond til fremme av fiske, vilt og friluftsliv, men mener det foreslåtte beløp bør økes til kr 50.000 med årlig indeksregulering.

Mesnaelva Vel (brev av 21.12.2014) er en interesseorganisasjon for hytteeiere og brukere av området rundt Mesnaelva, fra Mesnasaga til Mjøsa, som de mener er Lillehammers mest populære turområde. Mesnaelva Vel mener at det er viktig å se hele vassdraget under ett, og at konsesjonene som behandles må sees i sammenheng, fordi reglement og rammer for øvre del av vassdraget også vil få konsekvenser for nedre del. De hevder at vannstanden i Mesnaelva i dag kan variere med opptil 70 cm i løpet av et døgn, noe de anser som uheldig for flere forhold. De ønsker derfor at strekningen Mesnasaga–Kroken–Mjøsa tas inn som en del av saken. Velforeningen krever kartlegging av biologisk mangfold i området, herunder også en fiskebiologisk undersøkelse av strekningen Mesnasaga–Kroken. Undersøkelsen bør resultere i anbefalte tiltak for å gjenopprette ørretbestanden i denne del av vassdraget. De mener at konsesjonshaver må pålegges å sette ut ørret i øvre del av Mesnaelva for å gjøre elva mer attraktiv som fiskeelv, i påvente av mer langsiktige tiltak. De anbefaler også restriksjoner for fiske/uttak av fisk. Velforeningen mener det er viktig at miljømyndighetene får anledning til å uttale seg før ny konsesjon utformes, og at brukerne av området får kjennskap til hvilken myndighet som har overvåkningsansvar slik at de vet hvor de skal henvende seg dersom konsesjonsvilkårene ikke blir fulgt.

Glommens og Laagens Brukseierforening har i brev av 26.26.2015 gitt kommentarer til de innkomne høringsuttalelsene. Merknader av betydning for vår vurdering er referert nedenfor under de ulike temaene. Hele uttalelsen er tilgjengelig via offentlig postjournal.

NVEs vurdering

NVE mener vår innstilling og anbefaling fra 2003 i stor grad er dekkende, men ser det er behov for noen justeringer. Vi vil i det følgende kommentere de merknader som er kommet inn i høringsuttalelsene, samt vurdere de temaene der vi mener det er behov for tilleggsinformasjon eller justeringer i forhold til våre tidligere anbefalinger.

Forholdet til vanndirektivet og til nasjonal- og regional prioritering

I NVE og Miljødirektoratets nasjonale prioriteringer av vilkårsrevisjoner (rapport 49:2013) er Mesnavassdraget samlet gitt lavere prioritet (1.2). Dette er vassdrag som er vurdert å ha middels potensial for forbedringer av viktige miljøverdier, og med antatt større krafttap i forhold til forventet miljøgevinst. Vannregion Glomma har i sin regionale forvaltningsplan valgt å dele Mesnavassdraget inn i tre deler der Mesnaelva fra Nord-Mesna til Kroken er gitt høy prioritet (1). Dette er vannforekomster med miljømålet godt økologisk potensial innen 2021, og der det anbefales at vilkårsrevisjoner gjennomføres i kommende planperiode. Øvre deler av Mesnavassdraget (Fjellsjøene) og nedre deler av Mesnaelva (Kroken til Mjøsa) er gitt lavere prioritet (2). Dette er vannforekomster med godt økologisk potensial innen 2027 eller 2033 som miljømål og der vilkårsrevisjoner anbefales gjennomført i neste planperiode. Prioriteringen av Mesnaelva fra Nord-Mesna til Kroken er begrunnet med at høyere minstevannføring, og mykere vannføringsendringer ut fra Nord-Mesna, kan bedre forholdene for fisk og fiske på en mye brukt elvestrekning, og med antatt lite krafttap.

Øvre deler av Mesnavassdraget med fjellsjøene, samt Brumundavassdraget, er i vann-nett vurdert å være naturlige vannforekomster med god til svært god økologisk tilstand. Fra Sjusjøen og ned til utløpet i Mjøsa er vannforekomstene vurdert som sterkt modifiserte (SMVF). Sjusjøen, Mesnavatnene og øvre deler av Mesna elv ned til Kroken er vurdert å ha moderat økologisk tilstand der vannkraft, avløp fra spredt bebyggelse og innføring av gjedde er påvirkningsfaktorer. Tyria (utløp Sjusjøen), som er påvirket av kraftverkene Tyria I og II, er vurdert å ha svært dårlig økologisk tilstand. Det er ingen krav om minstevannføring i Tyria og det er i forvaltningsplanene foreslått mindre strenge miljømål (varig unntak) for denne vannforekomsten. Nedre deler av Mesnaelva (fra Kroken) er påvirket av Mesna kraftverk og er også vurdert å ha svært dårlig økologisk tilstand. Det er her pålagt en minstevannføring på sommeren.

I tabellen nedenfor har vi oppsummert informasjon om vannforekomstene i de berørte vassdragene. Dataene er hentet fra vann-nett og fra de regionale forvaltningsplanene for Glomma som var på høring høsten 2015.

Vannforekomstnavn	Økologisk tilstand	Naturlig/ SMVF	Økologisk miljømål	Konkretisering av miljømål	Regional prior.
<i>Mesnavassdraget:</i>					
Reinsvatnet	Svært god	Naturlig			2
Tyria/Sjusjøen/Kroksjøen/Mellsjøen sidebekker	God	Naturlig			2
Sjusjøen	Moderat	SMVF	GØP 2021	Dagens tilstand	
Tyria	Svært dårlig	SMVF	SDØP, varig unntak	Ikke fungerende økosystem	
Sør-Mesna	Moderat	SMVF	GØP 2021	Dagens tilstand	
Nord-Mesna	Moderat	SMVF	GØP 2021	Bedrede forhold for fisk og bunndyr	
Mesnaelva fra Nord-Mesna til Kroken	Moderat	SMVF	GØP 2021	Styrket fiskebestand	1
Mesnaelva fra Kroken og ned	Svært dårlig	SMVF	GØP 2027	Styrket fiskebestand	2
<i>Brumundavassdraget:</i>					
Brumunda nordre del med tilløp	Svært god	Naturlig			
Brumunda midtre del med tilløp	God	Naturlig			
Brumunda nedre del	God	Naturlig			

Kunnskapsgrunnlaget og forholdet til naturmangfoldloven

Ivaretagelse av naturmangfoldet er et tillegghensyn som inngår i behandlingen av konsesjonsaker og revisjonssaker etter vassdragsreguleringsloven. Prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8–12 legges til grunn som retningslinjer i saksbehandlingen her. I henhold til naturmangfoldloven § 8 skal kravet til kunnskapsgrunnlaget stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet. Denne saken gjelder fornyet konsesjon for regulering av fjellsjøene, og revisjon av vilkår for reguleringen av Sjusjøen, Mesnavatnene og Brumundaoverføringen. Disse sakene medfører ingen nye inngrep som kan påvirke naturmangfoldet negativt. Snarere tvert imot gir fornyelsen og revisjonsadgangen mulighet for å sette nye vilkår for å rette opp miljøskader som er oppstått som følge av utbyggingene. Vi mener derfor at kravet til innhenting av ny kunnskap må være begrenset. Revisjonssaker er ikke ment som en ny konsesjonsbehandling og utredningsomfanget skal være deretter. Vi legger også vekt på at Mesnavassdraget har vært regulert i mange år, og det er i denne tiden opparbeidet mye kunnskap og erfaringer om reguleringens virkninger.

Oppland fylkeskommune viser til den lange tidsperioden som har gått siden det ble gjennomført ordinær høring, og til de store brukerinteressene som er tilknyttet Mesnavassdraget. Fylkeskommunen ber NVE vurdere om det er blitt gitt tilstrekkelig mulighet for medvirkning fra de allmenne interesser før endelig innstilling sendes til OED. NVE er enig i at det er en utfordring at saksbehandlingen har pågått over så mange år. Det var nettopp derfor OED sendte saken tilbake til oss for en oppdatering av kunnskapsgrunnlaget, og det var derfor NVE valgte å sende saken ut på en ny begrenset høring. Etter vårt syn er tidligere høringsuttalelser, sammen med oppdaterte uttalelser og informasjon, tilstrekkelig til å fatte en beslutning.

Mesnaelva Vel krever kartlegging av biologisk mangfold i området, herunder også en fiskebiologisk undersøkelse av strekningen Mesnasaga–Kroken. De mener undersøkelsen bør resultere i anbefalte tiltak for å gjenopprette ørretbestanden i denne del av vassdraget. NVE viser til standardvilkår for naturforvaltning som gir Miljødirektoratet hjemmel til å pålegge konsesjonæren å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser, og til å pålegge tiltak, dersom det skulle være nødvendig. NVE kan ikke se at en kartlegging av biologisk mangfold vil frembringe ny, relevant kunnskap av betydning for revisjon av vilkårene.

NVE mener foreliggende informasjon gir et tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag slik at vi kan avgi vår oppdaterte innstilling i saken. Etter NVEs oppfatning oppfyller kunnskapsgrunnlaget i denne saken de krav naturmangfoldloven § 8 stiller til nivå og står i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet.

Sakens virkeområde

Flere av høringspartene viser til behovet for å se hele vassdraget samlet og ber om at nedre del av vassdraget, Mesnaelva fra Nord-Mesna og ned til Mjøsa, også tas med i konsesjonsbehandlingen. Denne strekningen kan deles inn i to vassdragsavsnitt. Strekningen fra Nord-Mesna og ned til Kroken (inntaket til Mesna kraftvek) påvirkes av reguleringen og vannslippet fra Nord-Mesna, mens strekningen fra Kroken og ned til Mjøsa påvirkes av Mesna kraftverk. NVE er enig med høringspartene i at øvre del av elva fra utløpet av Nord-Mesna faller inn under konsesjonen for reguleringene av Mesnavatnene. Det er derfor aktuelt å vurdere minstevannføringen ut av Nord-Mesna i revisjonssaken.

Når det gjelder strekningen fra Kroken og ned til Mjøsa, tilhører denne konsesjonen for nytt Mesna kraftverk fra 1980. Vi har i vår innstilling fra 2003 påpekt at revisjonsadgangen ikke gjelder før 2022, samt at denne konsesjonen har et langt mer moderne vilkårsett enn de resterende konsesjonene i vassdraget. Det er pålagt minstevannføring på strekningen og jf. vilkårenes post 1 kan konsesjonær pålegges å slippe ytterligere med vann dersom hensynet til fiske eller forurensning skulle tilsi det. Vilrårenes post 3 gir videre hjemmel til å pålegge konsesjonær å gjøre tiltak for fisk og vilt, m.m. Av den grunn mente NVE i 2003 at det ikke var aktuelt, eller hensiktsmessig, å revidere vilkårene til denne konsesjonen på det tidspunkt. Fylkesmannen i Oppland skriver i sin uttalelse at det nå har gått flere år siden NVEs innstilling ble utarbeidet og at mulig revisjonstidspunkt for Mesna kraftverk er kommet betydelig nærmere. Fylkesmannen mener

derfor det er fornuftig å gjennomføre en revisjon av denne konsesjonen samtidig, slik at en unngår en egen prosess på et senere tidspunkt.

Det er bare for konsesjoner etter vassdragsreguleringsloven og industrikonsesjonsloven (ervervsloven) at det foreligger lovhjemmel til å revidere vilkårene. For utbyggingen av Mesna-fallene med Mesna kraftverk er det to gjeldende konsesjoner med vilkårsett;

- 1) Tillatelse etter industrikonsesjonsloven til å erverve fallrettigheter i Mesnavassdraget. Revisjonsadgangen er hjemlet i vilkårenes post 1.
- 2) Tillatelse etter vassdragsloven til ekspropriasjon av rettigheter og til bygging av Mesna kraftverk. Miljøvilkårene og manøvreringsreglementet er hjemlet i denne konsesjonen.

Ervervskonsesjoner gjelder kjøp eller leie av fallrettigheter og er således ikke direkte relatert til de fysiske inngrepene i vassdraget. De fleste ervervskonsesjoner har ikke miljøvilkår eller eget manøvreringsreglement, noe som også er tilfelle for Mesnafallene. NVE ser det ikke som hensiktsmessig å starte opp en revisjonsprosess for nedre deler av Mesnavassdraget nå, da eksisterende konsesjon etter vassdragsloven gir tilstrekkelige hjemler til å vurdere de tiltak som høringspartene tar opp. Dette gjelder både endringer i minstevannføringen (jf. vilkårenes post 1), endringer i pålagte spyleflommer (post 2), eller pålegge ulike tiltak av hensyn til naturmiljø (post 3 og 4).

GLB skriver i sin uttalelse av 26.06.2015 at de ikke ser noen grunn til å inkludere Mesna kraftverk i behandlingen av reguleringskonsesjonene. De mener dette vil forsinke saken ytterligere, samt kreve nye utredninger da nedre del av vassdraget ikke har vært behandlet tidligere. De kan heller ikke se at en ferdigbehandling av reguleringskonsesjonene vil legge noen uheldige føringer for en videre behandling av konsesjonen for Mesna kraftverk. I e-post av 24.09.2015 viser GLB til at en økning i minstevannføring slik Fylkesmannen ønsker (1 m³/s om sommeren og 0,6 m³/s om vinteren) gir en økning i krafttap på 17,4 GWh/år sammenlignet med dagens situasjon. Dette tilsvarer 11–12 % av hele produksjonen i Mesna kraftverk.

NVE viser til den tiden som har gått siden denne saken var på høring og behovet for at saken nå sluttbehandles. En gjennomgang av konsesjonsvilkårene for Mesna kraftverk vil kreve nye høringsrunder og eventuelt også utredninger. Vi anbefaler derfor at disse prosessene kjøres uavhengig av hverandre. Vi bemerker at det her er ulike konsesjonærer og at konsesjonene er knyttet til ulike lovverk. Vi ser det derfor ikke som hensiktsmessig å innlemme tillatelsen for Mesna kraftverk i felles vilkårssett for reguleringskonsesjonene i vassdraget. Vi mener derfor at det ikke vil ha vesentlig betydning om nedre del av vassdraget behandles i etterkant. NVE ser imidlertid at det kan være behov for en gjennomgang av minstevannføringsregime i nedre del av Mesnaelva. Vi vil derfor sende et brev til konsesjonæren, Mesna kraftselskap, der vi ber om kommentarer til de krav som har kommet inn. NVE vil bemerke at de produksjonsmessige konsekvensene ved et eventuelt pålegg om ytterligere vannslipp skal stå i et rimelig forhold til de fordelene som innvinnes (jf. vilkårenes post 1).

Minstevannføringer

Fra inntaket til Mesna kraftverk er det pålagt en minstevannføring på 0,2 m³/s om sommeren. I Brumunda er det et krav om minimum 0,8 m³/s i nedre del av elva av hensyn til gammel industri. Utover dette er det ikke fastsatt minstevannføringer på de berørte elvestrekningene i dag, men alle konsesjonene har bestemmelser om at vassdragets tidligere lavvannføring ikke må forminskes til skade for andres rettigheter. Fra Nord-Mesna praktiseres imidlertid et frivillig vannslipp på 0,6 m³/s hele året.

Fjellsjøene

Både høringspartene og regulanten ser ut til å være fornøyd med NVEs forslag til minstevannføring fra Reinsvatn, Mellsjøen og Kroksjøen, og NVEs forslag fra 2003 opprettholdes. De foreslåtte minstevannføringsverdiene ligger i størrelsesorden 5-persentil sommer- og vintervannføring for Reinsvatn og Mellsjøen, og litt i underkant av 5-persentilene for Kroksjøen.

Sjusjøen

Vi viser til våre vurderinger i innstillingen fra 2003 og vil ikke anbefale pålegg om minstevannføring i Tyria fra Sjusjøen. Begrunnelsen for dette er at det skal mye vann til i det steinete elveleiet i Tyria for å oppnå en god landskapsmessig og miljømessig effekt, og at kostnadene ikke står i forhold til fordelene med slipp av vann fra Sjusjøen.

Sør-Mesna

NVE har i vår innstilling fra 2003 ikke foreslått minstevannføring ut fra Sør-Mesna, men Fylkesmannen i Oppland foreslår et vannslipp tilsvarende alminnelig lavvannføring på strekningen fra Sør-Mesna til Nord-Mesna. Det slippes ikke vann på denne strekningen i dag og regulanten begrunner det med at det er vanskelig å praktisere. De viser til at det er kanalisert fra Nord-Mesna til pumpestasjonen ved Sør-Mesna, og at vannstanden i Sør-Mesna i perioder ligger for lavt til å renne på selvføll, slik at vannet må pumpes over til Nord-Mesna. Regulanten opplever ikke nevneverdig misnøye med dagens situasjon og ber om at det ikke pålegges minstevannføring på denne strekningen. NVE registrerer at dette er en kort strekning på rundt 400 m som delvis er kanalisert. I henhold til OEDs retningslinjer for revisjon av konsesjonsvilkår skal pålegg om minstevannføring fastsettes hvor spesielle hensyn tilsier det. Vi kan ikke se at dette er tilfelle for denne elvestrekningen.

Nord-Mesna

Det er ikke fastsatt minstevannføring ut fra Nord-Mesna i dag, men regulanten praktiserer et frivillig vannslipp på 0,6 m³/s hele året. NVE har i vår innstilling fra 2003 ikke foreslått minstevannføring ut fra Nord-Mesna, men flere av høringspartene mener det er nødvendig. Fylkesmannen foreslår at minstevannføringen fastsettes i tråd med NIVAs anbefalinger om 0,6 m³/s på vinteren og 1,0 m³/s om sommeren. Regulanten viser til dagens praksis på 0,6 m³/s hele året og kan ikke se at det er behov for å øke dette vannslippet om sommeren. De viser til at NIVAs anbefaling er fra 1995 og at de er basert på resipientforhold som var vesentlig dårligere enn i dag. Regulanten sier de ikke opplever vesentlig misnøye med selve størrelsen på vannslippet, men mener det er episoder med raske vannstandsendringer som har skapt reaksjoner og skader på fisk og bunndyr.

I henhold til GLBs tilleggsnotat med oppdaterte hydrologiske grunnlagsdata for Mesna (dok. 17, datert 24.09.2015) er middelvannføringen ut fra Nord-Mesna beregnet til 5,6 m³/s, alminnelig lavvannføring er beregnet til 0,57 m³/s (0,82 m³/s uregulert), mens 5-persentilene for sommer/vinter er hhv. 1,34 m³/s og 0,49 m³/s (1,62/0,75 m³/s for uregulert felt).

Mesnaelva var tidligere en god ørretelv og reguleringen trekkes fram som en av grunnene til at ørretbestanden har blitt kraftig redusert. Mesnaelva har fremdeles store brukerinteresser med særlig vekt på friluftsliv og fiske. NVE mener at en tilstrekkelig minstevannføring ut fra Nord-Mesna kan bidra til å bedre forholdene for fisk og andre vannlevende organismer. En større minstevannføring på sommeren vil også gi en bedre landskapsopplevelse for de som ferdes i området. NVE mener at dagens praktiserende vannslipp på 0,6 m³/s er tilstrekkelig på vinteren, men mener minstevannføringen på sommeren bør økes til 1,0 m³/s. Våre forslag til minstevannføringer tilsier et noe høyere vannslipp på vinteren, og et noe lavere vannslipp på sommeren, sammenlignet med de beregnede 5-persentiler. Dersom tilsiget er mindre enn kravet til minstevannføring, og vannstanden i Nord-Mesna er på lavest tillatte nivå, skal hele tilsiget slippes forbi. Våre forslag til minstevannføring fra Nord-Mesna gjelder strekningen oppstrøms inntaket til Mesna kraftverk, og vil således ikke medføre direkte reduksjon i kraftproduksjon. Restriksjonene vil imidlertid ha betydning for fleksibiliteten, både når det gjelder manøvreringen av magasinet, og når det gjelder kjøring av kraftverket. Dette kan påvirke kraftproduksjonen noe, men etter vårt syn helt marginalt.

Flere av høringspartene viser til store vannføringsvariasjoner ut fra Nord-Mesna, og følgende skadevirkninger på bunndyr og fisk i Mesnaelva. Mesnaelva Vel hevder vannstanden i dag kan variere med opptil 70 cm i døgnet. Høringspartene mener det bør fastsettes bestemmelser for maksimal hastighet på vannføringsreduksjoner ut fra Nord-Mesna og det foreslås at denne settes til 10 cm/t. Regulanten mener raske vannstandsvariasjoner opptrer svært sjelden og at de enten

har vært knyttet til utfall av kraftverket, bytte av aggregater eller til kraftige nedbørperioder. Slike situasjoner medfører at tappingen fra Nord-Mesna må reduseres raskt for å unngå overtopping ved inntaket eller rask økning i vannføring gjennom Lillehammer by. Regulanten påpeker at det kun i liten grad er mulig å magasinere vann ved inntaket til Mesna kraftverk ved Kroken, slik at produksjonen i kraftverket normalt styres av lukene ved Nord-Mesna. Det tar ca. fire timer fra vannet slippes fra magasinet til det kommer til inntaket ved Kroken. I tørre perioder kjøres det intermitterende drift (start-stopp kjøring) på det minste aggregatet i kraftverket da vannføringen (minstevannføring + resttilsig) i slike perioder er for liten til at kraftverket kan kjøres jevnt. Regulanten mener anlegget er konstruert for slik drift og har vært driftet slik i alle år. Regulanten ser imidlertid behovet for en bestemmelse i reglementet som sier noe om hastigheten på vannstandsreduksjonen, men mener det er problematisk å angi vannstandsendingene i detalj. Regulanten foreslår at følgende formulering tas inn i reglementet; «Endring i vannføring fra Nord-Mesna bør fortrinnsvis foretas ved myke overganger»

NVE ser at det kan være problematisk å sette en fast bestemmelse for maksimal hastighet på vannføringsreduksjonene ut fra Nord-Mesna. Vi mener standardformuleringene i de moderne manøvreringsreglementene i stor grad vil være dekkende også for manøvreringene ut fra Nord-Mesna. I reglementets post 3 heter det at «Alle vannføringsendringer skal skje gradvis.» Vi foreslår at det legges på en bestemmelse om at særlig endring i vannføring ut fra Nord-Mesna fortrinnsvis skal foretas ved myke overganger. I tillegg heter det at «Ved manøvreringen skal det tas for øye at vassdragets naturlige flomvannføring nedenfor magasinene og overføringsstedene så vidt mulig ikke økes.» Dette åpner for at regulanten i særlige tilfeller kan redusere vannføringen raskt, dersom flom eller andre uforutsette forhold tilsier det, for å unngå overtopping eller økt vannføring i Lillehammer. Gjeldende minstevannføringskrav skal selvsagt opprettholdes. Vi viser til vedlagt manøvreringsreglement for Mesnavassdraget der disse formuleringene er tatt inn.

Brumundaoverføringen

Brumundavassdraget kommer fra Brumundsjøen og Ljøsåa, og munner ut i Furnesfjorden ved Brumunddal. Øvre deler av Brumundavassdraget (rundt 12 % av totalt nedbørfelt) blir overført til Mesnavassdraget via en kanal/grøft fra Ljøsåa og Tomsbekken til Sør-Mesna. I henhold til gjeldende manøvreringsreglement § 2 gjelder følgende ordlyd; «Overføringen kan kun finne sted når vannføringen i elvas nedre løp forbi de bruk som utnytter elvas minstevannføring er min. 0,8 m³/s.» Vannføringen har blitt målt ved Sveum idrettspark i Brumunddal ca. 20 km nedstrøms overføringspunktet.

Brumundaoverføringen var ikke et sentralt tema under vår behandling i 2003 og det er heller ingen av høringspartene som tar opp minstevannføringen i Brumunda i sine oppdaterte høringsuttalelser. Regulanten mener imidlertid at kravet om en restvannføring i Brumunda på minimum 0,8 m³/s er pålagt av hensyn til de verker og bruk som den gang hadde behov for vann, og ikke som følge av et miljøkrav. Disse brukene eksisterer ikke lenger. Regulanten mener også at det kun er om vinteren vannføringen i Brumundas nedre del en sjelden gang er registrert under 0,8 m³/s og at det i slike tilfeller knapt er vann ved overføringspunktet. Regulanten mener derfor at en stengning av overføringspunktet har liten effekt på vannføringen i Brumunda. I tillegg hevder de at overføringspunktet er vanskelig tilgjengelig om vinteren slik at stenging er krevende. Regulanten ber derfor om at bestemmelsen om restvannføring på 0,8 m³/s i Brumunda tas ut av reglementet.

I april 2012 gjennomførte miljøtilsynet i NVE en miljørevisjon av blant annet anleggene i Brumunda (NVE ref. 201201320). Det kom frem at minstevannføringspålegget om 0,8 m³/s var underskredet ved flere anledninger, og NVE definerte dette som avvik etter krav i manøvreringsreglementet § 2. Regulanten tolket imidlertid reglementet, utfra slik bestemmelsen er utformet, at kravet om minstevannføring ikke lenger gjelder. Saken ble oversendt OED for en avklaring om hvordan reglementet skal forstås. Etter avtale med OED foreslår vi at vurderingen av minstevannføring i Brumunda tas inn i revisjonssaken, og vurderer en eventuell minstevannføring ut fra miljøhensyn. Per i dag stenges overføringen når vannføringen underskrider 0,8 m³/s, slik det står i reglementet, forutsatt at det er praktisk mulig.

Brumunda er en av de viktigste gyte- og oppvekstelvne for storørreten i Mjøsa, der storørretførende strekning er 21 km lang. Vannføringen i Brumundas nedre deler variere mye, og lave vannføringer opptrer både sommer og vinter. NVE har vært i kontakt med Fylkesmannen i Hedmark som opplyser at de i slike tørre perioder mottar bekymringsmeldinger fra brukere av elva. Lav vannføring er særlig kritisk med hensyn til vanntemperatur både ved lave vintertemperaturer med fare for innfrysing av rogn og yngel, og ved høye sommertemperaturer. Det er imidlertid noe usikkert i hvilken grad dette er naturlige vannføringssvingninger og i hvilken grad det er reguleringen som er årsaken. Fylkesmannen savner derfor gode registreringer av både vannføring og temperatur.

Av hensyn til Brumundas verdi for fisk og andre vannlevende organismer, mener NVE at et krav om minstevannføring i Brumunda må opprettholdes. NVE mener imidlertid at dagens bestemmelse om 0,8 m³/s målt ved elvas nedre løp bør erstattes med en konkret bestemmelse om minstevannføringsslipp ved overføringspunktet. Dette vil etter vårt syn både bli enklere å overholde for regulanten og lettere å følge opp av myndighetene. I henhold til GLBs notat av 24.09.2015, med oppdaterte hydrologiske grunnlagsdata, tilsvarer 0,8 m³/s i nedre deler av vassdraget i størrelsesorden 5-persentil vintervannføring. Alminnelig lavvannføring for dette punktet er beregnet til 1 m³/s.

Overføringen av Brumunda til Mesna bidrar med et feltareal på 27 km² ved overføringspunktene, noe som tilsvarer rundt 12 % av det totale feltet. Midlere vannføring er beregnet til 0,61 m³/s og alminnelig lavvannføring er beregnet til 0,12 m³/s. 5-persentilene for sommer- og vintervannføring er henholdsvis 0,24 m³/s og 0,09 m³/s.

GLB har beregnet at vannslipp tilsvarende 5-persentilene gir en reduksjon i produksjon på rundt 3 GWh i Mesna kraftverk (jf. e-post av 07.10.2015). Da det også slippes noe vann i dag (GLB antar ca. 100 l/s) tilsier dette en reduksjon i produksjon på rundt 2 GWh i forhold til dagens situasjon. GLB mener et eventuelt minstevannsslipp må stå i rimelig forhold til miljøgevinsten, også hensyntatt tidligere slipp. De mener en minstevannføring i størrelsesorden Q95 (år) og alminnelig lavvannføring vil være et akseptabelt vannslipp om sommeren og foreslår 100 l/s. Om vinteren er GLB usikre på om vannslippet vil få den ønskede effekt på grunn av is og snø.

Brumunda er ikke et prioritert vassdrag, hverken i NVE/Miljødirektoratets rapport 49:2013 eller i de regionale forvaltningsplanene. Brumundavassdraget er vurdert å være en naturlig vannforekomst med god/svært god økologisk tilstand. NVE legger imidlertid vekt på at Brumunda har stor verdi for fisk og er en av de viktigste gyte- og oppvekstelvne for storørreten i Mjøsa. Det er nærliggende å tro at dagens vannslipp er en medvirkende årsak til at Brumunda fremdeles fungerer som gyte- og oppvekstområde for storørreten.

Med bakgrunn i ovenstående foreslår NVE en minstevannføring på 100 l/s. Vi mener et vannslipp i denne størrelsesorden er tilstrekkelig og på en god måte vil ivareta de biologiske verdiene i vassdraget. Vi mener vannslippet skal gjelde hele året og ikke bare om sommeren slik GLB foreslår. Vannslippet skal registreres og måles ved overføringspunktet, og ikke i Brumunddal slik det gjøres i dag. Ved lavere tilsig skal hele tilsiget slippes forbi overføringspunktet. Formålet med vannslippet er da miljøhensyn, og ikke hensynet til gammel industri som tidligere. Vårt forslag til vannslipp vil gi noe reduksjon i kraftproduksjon i forhold til dagens situasjon da vannslippet skal gjelde for hele året. Grovt beregnet anslår vi denne reduksjonen i kraftproduksjon til rundt 1 GWh.

Prøveslipp av aktuelle minstevannføringer

Flere av høringspartene anbefaler at det gjennomføres prøveslipp av aktuelle minstevannføringer før størrelsen på minstevannføringene endelig fastsettes. Regulanten mener det er opparbeidet mye kunnskap om vannføringene i vassdraget over lang tid slik at prøveslipp ikke skulle være nødvendig. NVE mener også at dagens kunnskap om vassdraget er tilstrekkelig til å fastsette minstevannføringer og at prøveslipp ikke vil tilføre vesentlig ny kunnskap. Vi viser også til revisjonsadgangen med 30 års intervaller som gir muligheter til senere justeringer.

Magasinrestriksjoner

Det er i dag restriksjoner på reguleringen av Sjusjøen og Mesnavatnene. Gjeldende manøvreringsreglement for Sjusjøen inneholder krav om sommervannstand på minimum 0,75 m under HRV. Vi anbefaler at gjeldende restriksjoner for Sjusjøen opprettholdes som i dag, jf. også vår innstilling fra 2003. For Nord-Mesna viser vi til vår innstilling fra 2003 der vi foreslår at vannstanden ikke skal overstige 0,5 m under HRV på sommeren av hensyn til blant annet badeplassene rundt vannet. Det har ikke kommet inn merknader på disse restriksjonene i høringene og vi opprettholder vårt forslag til sommer-HRV i Nord-Mesna.

For Sør-Mesna står det i gjeldende manøvreringsreglement at «i tiden da vårfloppen er avløpt og inntil 1. desember skal manøvreringen foregå slik at vannstanden ikke senkes lavere enn 1,75 m under øverste reguleringsgrense (overløpet) og ikke lavere enn 3,50 m før 1. februar. Dersom vannstanden før 1. desember senkes lavere enn 0,75 m under øverste reguleringsgrense, skal grunneierne langs Sør-Mesna straks underrettes. Overløpet skal alltid være helt åpent og vannstanden må ikke overstige dette uten at alle reguleringsinnretninger er åpnet.» Disse bestemmelsene ble direkte overført til vårt forslag til nye vilkår i 2003. Det har ikke kommet inn merknader til manøvreringen av Sør-Mesna i høringen. I sitt brev av 26.06.2015 ber GLB imidlertid om at setningen som gjelder at grunneierne skal underrettes dersom vannstanden senkes lavere enn 0,75 m under HRV før 1. desember, tas ut. NVE er også kjent med at GLB har hatt tilsvarende henvendelse til OED. GLB mener dette kravet henger sammen med tidligere tiders tømmerdrift, da det var viktig med sikre isveier, og ikke lenger er relevant informasjon for grunneierne. GLB mener derfor at det i dag ikke har noen hensikt å varsle alle grunneierne.

Tillatelse til å senke Sør-Mesna ned til HRV-1,75 før 1. desember ble fastsatt ved kgl.res. av 19.05.1978 vedrørende endring av manøvreringsreglementet for Sør-Mesna. I den opprinnelige konsesjonen skulle vannstanden ikke senkes lavere enn HRV-0,75 m. Bakgrunnen for tillatelsen var at driften av kraftverkene i vassdraget var avhengig av magasin vann fra Nord-Mesna i tørre perioder og at en tapping fra Nord-Mesna, uten mulighet for å etterfylle fra Sør-Mesna, medførte ulemper for Nord-Mesna og Mesna elv. Tiltaket ble vurdert til å gi ubetydelige skadevirkninger, samt være fordelaktig for Nord-Mesna og Mesna elv. Det ble også vektlagt at tillatelsen i hovedsak skulle benyttes i tørre år. Kravet om å varsle grunneierne ble satt inn i reglementet etter krav fra kommunen.

I e-post av 14.09.2015 informerer GLB om at det i dag ikke tappes fra Sør-Mesna i perioden fra lavvannsperioden er slutt til en har nådd fyllingskravet på HRV-0,75 og NVE forstår det slik at tillatelsen fra 1978 sjelden har blitt brukt. Bakgrunnen for dette er, etter hva NVE har oppfattet, det arbeidet som oppstår med å varsle alle grunneierne. GLB påpeker imidlertid at dette er noe uheldig da Sør-Mesna fylles relativt raskt opp, mens Nord-Mesna er tregere å få fylt opp og blir liggende lenger med tørrelagte strender, særlig i snøfattige år. Dette gir etter GLBs syn et svært skjevt bilde av de to magasinene.

GLBs ønske om å fjerne kravet om varsling har ikke vært på høring og det er etter vårt syn uklart hvilke konsekvenser en slik endring vil kunne gi for grunneierne og andre brukerinteresser. Dersom setningen om at grunneierne skal varsles skal tas ut, bør det etter vårt syn ut på en begrenset høring til de berørte. I e-post av 08.10.2015 opplyser GLB derfor at de frafaller ønsket om å sløyfe denne setningen fra manøvreringsreglementet, og at de vil opprettholde kravet om å underrette grunneierne dersom tapping før HRV-0,75 skulle være nødvendig.

NVE viser til at gjeldende manøvreringsreglement faktisk gir adgang til å begynne tappingen fra Sør-Mesna til Nord-Mesna når vannstanden kommer over HRV-1,75 m. Dersom dette i tørre år kan redusere skader og ulemper på Nord-Mesna og Mesna elv, mener vi regulanten i større grad bør ta denne muligheten i bruk. Vi ser det da som fornuftig at berørte grunneiere, og ev. andre berørte brukerinteresser, blir varslet, siden dette er en praksis som sjelden er utnyttet og således vil medføre endring sammenlignet med dagens manøvreringspraksis. NVE anbefaler derfor å la restriksjonene i manøvreringsreglementet for Sør-Mesna bli stående slik det gjør i dag og ber om at regulanten varsler de berørte når tillatelsen tas i bruk. Eventuelt kan kravet om å varsle grunneierne erstattes med et krav om allmenn kunngjøring, dersom OED mener det er mer hensiktsmessig.

Kulturminner

Både Hedmark- og Oppland Fylkeskommuner opplyser om at fornyet konsesjon og revisjon av konsesjonsvilkår for Mesnavassdraget kommer inn under ordningen med sektoravgift, og anbefaler at vilkår om kulturminner med sektoravgift innarbeides i konsesjonen. Ordningen med sektoravgiften trådte i kraft i 2008 og altså etter at NVE sendte sin innstilling om Mesnavassdraget i 2003. Eventuelle nye vilkår vil bli oppdatert til dagens standard som innebærer sektoravgiftsordningen.

Andre merknader

Fylkesmannen i Oppland gjør oppmerksom på at Hafjell alpinsenter har planer om vannuttak fra Reinsvatnet til kunstsneproduksjon, men påpeker at regulanten likevel står ansvarlig for at minstevannføringskravet ut fra Reinsvatnet overholdes. NVE er enig i dette og viser til brev fra NVE av 17.09.2014 (dok 201305569-3) der uttak av vann fra Reinsvatnet til sneproduksjon i Hafjell ble vurdert til ikke å være til nevneverdig skade eller ulempe for allmenne interesser i Mesnavassdraget så lenge bestemmelsene i eksisterende konsesjon overholdes. Det ble også forutsatt at det ble inngått en privatrettslig avtale mellom konsesjonæren og Hafjell Alpinsenter om uttak av vann fra Reinsvatnet til sneproduksjon. Det er da regulantens ansvar at bestemmelsene i reguleringskonsesjon overholdes.

Ringsaker kommune opplyser at de planlegger et nytt vannverk i Nord-Mesna, men at produksjonsvolum foreløpig ikke er beregnet. Det anmodes om at disse forhold blir ivaretatt ved eventuell ny reguleringskonsesjon. Etter det NVE forstår er disse planene foreløpig i et tidlig stadium og har ikke vært vurdert av konsesjonsmyndighetene. Et eventuelt vannuttak fra Nord-Mesna må vurderes etter vannressurslovens bestemmelser etter vanlig praksis.

Eidsiva Vannkraft AS har planer om rehabilitering av eksisterende dammer ved utløpet av Nord-Mesna og ved Kroken (inntak til Mesna kraftverk). Bakgrunnen for planene er at damanleggene ikke tilfredsstillende økte krav til sikkerhet som følger av «Forskrift om sikkerhet ved vassdragsanlegg». Planene ligger i dag til behandling i NVE og utførelse av selve damrehabiliteringen er planlagt med oppstart i 2016. Det har vært tidvis stort lokalt engasjement rundt planene.

NVEs anbefaling og merknader til foreslåtte konsesjonsvilkår

Vi viser til konklusjonen i vår innstilling av 18.12.2003 og opprettholder vår anbefaling om at det gis fornyet reguleringskonsesjon for Reinsvatnet, Melsjøen og Kroksjøen, og at det fastsettes reviderte vilkår for reguleringen av Sjusjøen, Mesnavatnene og Brumundaoverføringen.

Vi foreslår ett felles vilkårssett for alle reguleringskonsesjonene i Mesnavassdraget fra Reinsvatnet til utløpet av Nord-Mesna. Forslag til oppdaterte vilkår følger vedlagt. Vilråene er basert på vårt forslag fra 2003, men er oppdatert til dagens standard. Vi har også foreslått noen endringer på eksempelvis minstevannføringer og fiskefond. Dette er kommentert nedenfor under merknader til de ulike postene til foreslåtte konsesjonsvilkår.

Det er Mesna Kraftselskap som sitter på reguleringsrettighetene i vassdraget i dag, men konsesjonene skal etter planen overdras til Glommens og Laagens brukseierforening når denne saken ferdigbehandles. NVE anbefaler derfor at ny konsesjon og nye vilkår gis til GLB.

Når det gjelder NVEs innstilling av 15.05.1981 til departementet vedrørende ny reguleringskonsesjon for reguleringen av Mesnavatna for de private deltakerne i Mesnaelva (konsesjon av 13.08.1920 og 16.03.1934), anbefaler vi at denne saken sluttbehandles sammen med fornyelses- og revisjonssaken. Etter at vannfallet i nedre deler av vassdraget ble tatt i bruk i nye Mesna kraftverk er det ingen private brukere av regulert vann igjen i Mesnaelva. Det er kun de to private eierne nederst i Glommavassdraget (Hafslund og Borregaard) som nytter Mesnakonsesjonene i dag, og under GLBs forvaltning. Vi anbefaler at konsesjonen videreføres med GLB som konsesjonær og får samme vilkår som de andre konsesjonene i vassdraget.

Post 1 Konsesjonstid og revisjon

Både Mesna Kraftselskap og GLB tilfredsstillt kravet om offentlig eierskap og kan tildeles konsesjon på ubegrenset tid med revisjonsadgang etter 30 år. Dette gjelder også reguleringskonsesjonene av 13.08.1920 og 16.03.1934 for de private andelene for Mesnavatna. Disse konsesjonene kan gis uten tidsbegrensning så lenge lovens krav om offentlig eierskap er oppfylt innenfor brukseierforeningen.

Vi vil da få sammenfallende revisjonstidspunkt for alle reguleringskonsesjonene i vassdraget.

Post 2 Konsesjonsavgifter

I vår innstilling fra 2003 foreslo vi en vektet fellessats for alle konsesjonene. Vi anbefaler isteden som følger:

For den nye konsesjonen for regulering av de tre fjellsjøene foreslår vi dagens avgiftssatser med kr 8,- til staten og kr 24,- til kommuner/fylkeskommuner. Disse satser er også nær de oppjusterte avgiftssatser fra opprinnelig konsesjon av 1920 så vi foreslår å la de nye satsene virke fra departementets avgjørelsesdato. Opprinnelig og oppjustert sats for 1920-konsesjonen fremgår av nedenstående tabell.

For de reviderte konsesjonene foreslår NVE en ren videreføring av de opprinnelige satser. Disse har vært justert etter de til enhver tid gjeldende regler, og fremgår av nedenstående tabell. Siste justeringstidspunkt fremkommer, og satser er notert i kroner:

		KDB	Stat sats	Stat oppr.	Kommune sats	Kommune oppr.	Sist justert		
2.07.1920	Fjellsjøene	796	8,48	0,50	17,33	0,50	1.1.2013	fornytes	
13.08.1920	Mesnavatna	797	8,48	0,50	17,33	0,25	1.1.2013	revisjon	
16.03.1934	Ytterligere reg. Mesnavatna	1472	Vilkår som kgl.res. 13.8.1920						revisjon
5.11.1954	Sjusjøen	271	6,57	0,50	40,27	3,-	1.1.2013	revisjon	
20.12.1957	Brumundelva	47	6,11	0,50	24,95	2,-	1.1.2013	revisjon	

NVE anbefaler ikke næringsfond, jf. også våre vurderinger i innstillingen fra 2003.

Post 4 Byggefrister

GLB foreslår at denne posten tas ut da den i hovedsak er knyttet til nye utbygginger. NVE er enig i at vilkåret kan synes unødvendig i saker som gjelder revisjon og fornyelser. Vi ser at det har vært litt ulik praksis når det gjelder dette vilkåret i tidligere revisjonssaker. Vilkaeret om byggefrister er ikke med i revisjonen for Vinstravassdraget, mens det er med i revisjonene for Tesse, Årdal og Selbusjøen. NVE velger å la vilkåret bli stående som del av standardvilkårene, men ber OED vurdere vilkårets betydning og nødvendighet i revisjonssaker.

Post 7 Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn

Vilkåret foreslås oppstilt slik det gis ved nye konsesjoner i dag. Vilkaeret vil dekke kontroll og tilsyn med drift og vedlikehold av reguleringsanleggene. Ansvaret for dette ligger hos NVE.

Teknisk løsning for dokumentasjon av slipp av minstevannføringer skal godkjennes av NVE.

Post 8 Naturforvaltning

Standardvilkår for naturforvaltning er sentralt i revisjonssaker, som primært har en miljømessig begrunnelse. Vilkaeret åpner for at konsesjonær kan pålegges å gjøre naturfaglige undersøkelser og iverksette tiltak som eksempelvis utsetting av fisk. Kartlegging og tiltak, som foreslått av Mesnaelva Vel, faller inn under dette vilkåret. Eventuelle pålegg må være relatert til skader forårsaket av reguleringen og stå i rimelig forhold til reguleringens størrelse. Vilkaeret forvaltes av Miljødirektoratet.

I NVEs innstilling fra 2003 har vi foreslått et fond til fremme av vilt, fisk og friluftsliv i form av årlige utbetalinger på totalt 25.000 kr. Begrunnelsen for vårt forslag er at hele Mesnavassdraget er viktig for rekreasjon, fiske og friluftsliv både for lokale og for tilreisende, og at det tidligere er gitt lite erstatning for skade på fiske i sjøene.

NVE så det som hensiktsmessig med ett fond for hele vassdraget fra Reinsvatnet til Nord-Mesna som skulle forvaltes av de berørte kommuner i tråd med vanlig praksis. Det er Ringsaker og Lillehammer kommune som blir mest berørt. Bare en liten del av Reinsvatnet ligger innenfor Øyer kommune. Vi foreslo derfor en økonomisk årlig utbetaling på totalt kr 25 000,- likt fordelt mellom kommunene Lillehammer og Ringsaker (12 500,- på hver).

Høringspartene støtter NVEs forslag til fond for fremme av vilt, fisk og friluftsliv, men mener det årlige beløpet bør heves til 50 000 kr til hver av kommunene (totalt kr 100 000). Det vises til det berørte områdets store betydning for disse interessene. Regulanten kommenterer i sine merknader til høringsuttalelsene at dette er en urimelig stor økning sett i forhold til det opprinnelige forslaget.

NVE er enig i at beløpet bør heves noe sett i lyst av årlige indeksjustering og økt fokus på naturmiljø. NVE anbefaler at det fastsettes et vilkår om årlig beløp pålydende kr 50 000,- likt fordelt på de to kommunene (25 000,- på hver av kommunene). Beløpet avsettes i et fond som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret skal anvendes til fremme av fisk, vilt og friluftsliv.

Post 9 Automatisk fredete kulturminner

Vi viser til ordningen for sektoravgift til kulturminnevern i utbygde vassdrag og anbefaler at oppdatert standardvilkår for kulturminner tas inn i vilkårssettet. Dette vilkåret vil da erstatte NVEs forslag til kulturminnevilkår fra 2003. For konsesjonene som gjelder revisjon av vilkårene (Sjusjøen, Nord- og Sør-Mesna) skal det betales inn et engangsbeløp på 7000 kr per GWh magasinkapasitet (2006 kroner), mens for konsesjonen som skal fornyes (fjellsjøene) utgjør engangsbeløpet 12000 kr per GWh magasinkapasitet. Avgiften skal dekke utgifter til registrering, undersøkelser, utgravninger, konservering og sikringstiltak der kulturminnemyndighetene finner det mest hensiktsmessig at dette foretas. Det er en forutsetning at slike undersøkelser foretas når magasinene likevel er nedtappet, slik at det ikke vil være til ulempe for reguleringen av vassdraget.

Beregning av sektoravgiften er knyttet til de eksisterende reguleringsmagasinene i vassdraget og gjelder i denne saken for følgende magasiner med tilhørende magasinkapasitet:

Magasin	Mag volum [mill. m ³]	Mag.kap [GWh]
Reinsvatnet	8	13,9
Melsjøen	3,1	5,4
Kroksjøen	2,8	4,9
Sjusjøen	4,8	8,4
Sør-Mesna	40	45,0
Nord-Mesna	41,4	46,6
Sum	100,1	124,2

De oppgitte tallene for magasinkapasitet er NVEs foreløpige beregninger. Endelige beregninger blir utført når saken er avgjort og sektoravgiften skal kreves inn.

NVE er gitt myndighet til å kreve inn sektoravgiften etter post 9 i vilkårene. Dette vil bli gjort etter at det foreligger en endelig avgjørelse i saken.

Post 10 Forurensning

Med hjemmel i dette vilkåret kan Fylkesmannen pålegge undersøkelser, og eventuelt tiltak, av hensyn til forurensningsforholdene i vassdraget.

Post 12 Terskler mv.

Dette vilkåret gir myndighetene hjemmel til å pålegge konsesjonær å etablere terskler eller gjennomføre andre biotopjusterende tiltak, samt tiltak for å hindre erosjon, dersom det skulle vise seg å være nødvendig på et senere tidspunkt.

Post 14 Manøvreringsreglement

NVE har laget forslag til et samlet manøvreringsreglement for alle reguleringskonsesjonene i vassdraget. I vårt forslag er alle høyder justert til Statens Kartverks høydesystem (NN 1954). Vedlagt manøvreringsreglement er basert på vårt forslag fra 2003, men er oppdatert til dagens standard og med noen justeringer/tilføyinger.

Minstevannføringer

Vi viser til våre vurderinger i innstillingen fra 2003 og opprettholder våre forslag om minstevannføringer ut fra Reinsvatn, Mellsjøen og Kroksjøen. Vi opprettholder også vår anbefaling om at det ikke skal slippes minstevannføring ut fra Sjusjøen.

NVE har i vår innstilling fra 2003 ikke foreslått minstevannføring ut fra Nord-Mesna. Vi viser imidlertid til vår vurdering tidligere i dokumentet og anbefaler at det fastsettes en minstevannføring fra Nord-Mesna på 1,0 m³/s om sommeren og 0,6 m³/s resten av året. Dersom tilsiget er mindre enn kravet til minstevannføring, og vannstanden i Nord-Mesna er på lavest tillatte nivå, skal hele tilsiget slippes forbi. For å unngå store vannføringsvariasjoner ut fra Nord-Mesna skal endring i vannføring foretas ved myke overganger.

For Brumundavassdraget anbefaler vi at dagens bestemmelse i gjeldende vilkår post 2 (post 1 i NVEs forslag til manøvreringsreglement fra 2003) om at «overføringen kan kun finne sted når vannføringen i elvas nedre løp forbi de bruk som utnytter elvas minstevannføring er min. 0,8 m³/s» tas ut og erstattes med en konkret bestemmelse om minstevannføringslipp ved overføringspunktet. Vi foreslår en minstevannføring på 100 l/s som registreres og måles ved overføringspunktet og ikke i Brumunddal slik det gjøres i dag. Nøyaktig hvor det er mest hensiktsmessig å måle vannslippet avklares med NVEs miljøtilsyn som en del av detaljplangodkjenningen.

Magasinrestriksjoner

Vi viser til vår innstilling fra 2003 og opprettholder våre forslag til magasinrestriksjoner, jf. diskusjon tidligere i dokumentet.

Måleanordninger og skilt

Endringene i manøvreringsreglementet skal gjennomføres så snart som praktisk mulig etter at ny konsesjon og nye vilkår er gitt.

Detaljplaner for minstevannslipp og tappeanordninger skal forelegges NVE for godkjenning. Det skal etableres måleanordning for registrering av minstevannføringene. Den tekniske løsningen for dokumentasjon av slipp av minstevannføring ivaretas gjennom godkjenning av detaljplanen. Data skal fremmes NVE på forespørsel og oppbevares så lenge anlegget er i drift.

Det skal settes opp skilt med opplysninger om vannslippbestemmelser som er lett synlig for allmennheten. NVE skal godkjenne merking og skiltenes utforming og plassering.

Post 19 Konsesjonskraft

NVE foreslår at den nye konsesjonen får nye vilkår etter dagens standard mal, og at konsesjonskraften skal prises etter OED-pris.

NVE mener at en sak der vi har revisjon kombinert med fornyelse (som i praksis betyr en ny konsesjon) kan sammenlignes med saker der revisjonen er kombinert med utvidelse av en eldre konsesjon. På denne bakgrunn, og etter en samlet vurdering av saken, foreslår vi felles vilkår for alle konsesjonene under post 18 om konsesjonskraft. Dette betyr at konsesjonskraften fra de reviderte konsesjonene også skal prises etter OED-pris, og ikke etter tidligere selvkostprinsipp som var gjeldende i de fire reviderte konsesjonene.

Vi vil i den sammenheng vise til den helhetsbetraktning departementet gjorde i forbindelse med de reviderte og den utvidede konsesjonen i Skjerkavassdraget (Kgl.res. 6.12.2013)."

*NVEs forslag til
Manøvreringsreglement
for regulering av magasinene i Mesnavassdraget i Ringsaker, Øyer og Lillehammer
kommune, Hedmark og Oppland fylke*

(Erstatter reglementene for regulering av Tyrilielven gitt ved kgl.res. av 02.07.1920, regulering av Sjusjøen gitt ved kgl.res. av 05.11.1954, regulering av Mesnavatna gitt ved kgl.res. av 13.08.1920, overføring av overskuddsvann fra Brumundelva gitt ved kgl.res. av 20.12.1957.)

1.

Reguleringer

Magasin	Reg.grenser				Reg. høyde m
	Øvre kote	Nedre kote	Oppd. m	Senkn. m	
Kroksjøen	882,30	879,30	3,00	0,0	3,0
Mellsjøen	892,91	889,91	1,5	1,5	3,0
Reinsvatn	904,85	902,35	2,0	0,5	2,5
Sjusjøen	809,96	805,76			4,2
Sør-Mesna	521,55	514,05			7,5
Nord-Mesna	519,69	511,39			8,3

Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

Høydene refererer seg til SKs høydesystem (NN 1954).

2.

Overføringer

Overføring av vann fra Brumundvassdraget til Mesnavassdraget kan skje ved manøvrering av de i Ljøsåa og Tomsbekken oppførte damanlegg.

3.

Ved manøvreringen skal det has for øyet at vassdragets naturlige flomvannføring nedenfor magasinene og overføringsstedene såvidt mulig ikke økes.

Minstevannføringer:

Fra *Reinsvatn* skal det slippes minimum 100 l/s i perioden 1. juni til 1. september og 50 l/s resten av året.

Fra *Mellsjøen* skal det slippes minimum 120 l/s i perioden 1. juni til 1. september og 60 l/s resten av året.

Fra *Kroksjøen* skal det slippes minimum 150 l/s i perioden 1. juni til 1. september og 70 l/s resten av året.

Fra *Nord-Mesna* skal det slippes minimum 1000 l/s i perioden 1. juni til 1. september og 600 l/s resten av året.

Fra inntaket i *Brumundvassdraget* skal det slippes minimum 100 l/s hele året.

Magasinrestriksjoner:

For *Sjusjøen* gjelder at vannstanden i tiden 15. juni – 15. september ikke må tappes lavere enn til kote 809,21. I særlig vannfattige år, eller under andre særlige omstendigheter, kan vannstanden tappes til kote 808,46 etter Olje- og energidepartementets samtykke i hvert enkelt tilfelle.

For *Sør-Mesna* gjelder at i tiden da vårflommen er avløpt og inntil 1. desember skal manøvreringen foregå slik at vannstanden ikke senkes lavere enn 1,75 m under øverste reguleringsgrense (overløpet) og ikke lavere enn 3,50 m før 1. februar. Dersom vannstanden før 1. desember senkes lavere enn 0,75 m under øverste reguleringsgrense, skal grunneierne langs *Sør-Mesna* straks underrettes. Overløpet skal alltid være helt åpent og vannstanden må ikke overstige dette uten at alle reguleringsinnretninger er åpnet.

For *Nord-Mesna* skal vannstanden ikke overstige 0,5 m under HRV i perioden 1. juni til 1. september uten at det er nødvendig for å unngå flom eller flomtap i kraftstasjonene nedenfor. Vannstanden må ikke overstige høyeste reguleringsgrense uten at alle reguleringsinnretninger er åpne.

Dersom tilsiget er mindre enn kravet til minstevannføring og vannstanden i reguleringsmagasinene er på laveste tillatte nivå, skal hele tilsiget slippes forbi. Kraftverket skal i slike tilfeller ikke være i drift.

Alle vannføringsendringer skal skje gradvis. Særlig bør endring i vannføring fra *Nord-Mesna* foretas ved myke overganger.

Forøvrig kan tappingen skje etter kraftverkseiers behov.

4.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele reguleringstiden.

5.

Viser det seg at slippingen etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.

*NVEs forslag til
Vilkår*

for tillatelse for til Glommens og Laagens brukseierforening (GLB) til å foreta regulering av magasinene i Mesnavassdraget, Hedmark og Oppland fylke

(Vilkårene erstatter tidligere vilkår for regulering av Tyrilielva gitt ved kgl.res. av 02.07.1920, regulering av Sjusjøen gitt ved kgl.res. av 05.11.1954, regulering av Mesnavatna gitt ved kgl.res. av 13.08.1920, ytterligere regulering av Søndre Mesnavatn gitt ved kgl.res. 16.03.1934, overføring av vann fra Brumundelva gitt ved kgl.res. av 20.12.1957)

1

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått

underretning om de reviderte vilkår, jf. vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 første ledd. Konsesjonen kan ikke overdras.

De utførte reguleringsanlegg eller andeler i dem kan ikke avhendes, pantsettes eller gjøres til gjenstand for arrest eller utlegg uten i forbindelse med vannfall i samme vassdrag nedenfor anleggene.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2

(Konsesjonsavgifter)

For den øking av vannkraften som innvinnes ved reguleringen for eiere av vannfall eller bruk i vassdraget skal det betales følgende årlige avgifter:

For fornyet konsesjon:

Kgl.res. av X.Y.201X. Fornyelse av konsesjon av 2.7.1920 for regulering av Fjellsjøene i Tyrilielva (Reinsvatn, Mellsjøen og Kroksjøen):

Til staten kr 8,- pr. nat.hk. Til konsesjonsavgiftsfondet i de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer kr 24,- pr. nat.hk.

For de reviderte konsesjoner:

Kgl.res. av 13.8.1920 og kgl.res. av 16.3.1934. Regulering av Mesnavatna:

Til staten kr 0,50 pr. nat.hk. Til konsesjonsavgiftsfondet i de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer kr 0,25 pr. nat.hk.

Kgl.res. av 5.11.1954. Regulering av Sjusjøen:

Til staten kr 0,50 pr. nat.hk. Til konsesjonsavgiftsfondet i de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer kr 3,- pr. nat.hk.

Kgl.res. av 20.12.1957. Overføring av overskuddsvann fra Brumundelva:

Til staten kr 0,50 pr. nat.hk. Til konsesjonsavgiftsfondet i de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer kr 2,- pr. nat.hk.

Fastsettelsen av avgiftssatsene for den nye og de reviderte konsesjoner blir justert etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Økingen av vannkraften skal beregnes på grunnlag av den øking av vannføringen som reguleringen antas å ville medføre utover den vannføring som har kunnet påregnes år om annet i 350 dager av året.

Ved beregningen av økingen forutsettes det at magasinet utnyttes på en sådan måte at vannføringen i lavvannsperioden blir så jevn som mulig. Hva som i hvert enkelt tilfelle skal regnes som innvunnet øking av vannkraften avgjøres med bindende virkning av NVE.

Plikten til å betale avgiftene inntreer etter hvert som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdsloven kap. 7.

Etter forfall påløper rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3 første ledd.

Konsesjonsavgiftsmidler avsettes særskilt for hver kommune til et fond, som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret fortrinnsvis anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtekter for fondet skal godkjennes av Fylkesmannen.

3

(Kontroll med betaling av avgift mv.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 (Konsesjonsavgifter) og kontroll med vannforbruket, samt avgivelse av kraft, jf. post 19 (Konsesjonskraft), kan med bindende virkning fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere 5 år. Fristene kan forlenges av Olje- og energidepartementet. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

5

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

6

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelse ikke kan unngås, skal vedkommende myndighet underrettes i god tid på forhånd.

7

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for reguleringsanleggene.

Arbeidet kan ikke settes igang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultat blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

8

(Naturforvaltning)

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet

- a. å sørge for at forholdene i Mesnavassdraget er slik at de stede egne fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,

- b. å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av reguleringen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompenserende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid og regulering tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompenserende tiltak og tilretteleggingstiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av reguleringen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser.

Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av reguleringen.

V

Fra og med det år konsesjon er gitt, plikter konsesjonæren å innbetale et årlig beløp på totalt kr 50 000 likt fordelt på Ringsaker og Lillehammer kommuner til fremme av fisk/vilt/friluftsliv.

Beløpet skal justeres etter de tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer. Beløpet skal nyttes etter nærmere bestemmelse av kommunestyret.

VI

Konsesjonæren kan bli pålagt å dekke utgiftene til ekstra oppsyn, herunder jakt- og fiskeoppsyn i anleggstiden.

VII

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenstående vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

9

(Automatisk fredete kulturminner)

Når reviderte vilkår er fastsatt og fornyet konsesjon er gitt skal konsesjonæren betale et engangsbeløp per GWh magasinkapasitet til kulturminnevern i vassdrag. For fornyete konsesjoner skal engangsbeløpet utgjøre kr 12 000, (2006-kroner) per GWh magasinkapasitet. For konsesjoner med reviderte vilkår skal engangsbeløpet utgjøre kr 7 000 (2006-kroner) per GWh magasinkapasitet. Det innbetalte beløpet skal dekke utgifter til registreringer, undersøkelser, utgravninger, konservering og sikringstiltak, og omfatter alle automatisk fredete kulturminner innenfor områder som berøres av reguleringen.

Arkeologiske arbeider skal foretas i den tiden magasinene likevel er nedtappet eller når vannstanden av andre årsaker er lav. Konsesjonæren må avtale med kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen og eventuelt Sametinget) i god tid før en nedtapping av magasinene. Konsesjonæren skal også varsle kulturminneforvaltningen dersom det av andre årsaker er lav vannstand i magasinene slik at arkeologisk arbeid kan gjennomføres.

Konsesjonæren skal ved fysiske tiltak i vann og på land, som for eksempel etablering av terskler og anleggsarbeid mv. i god tid på forhånd få undersøkt om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter kulturminneloven §§ 3 og 9.

Viser det seg først mens arbeidet er i gang at tiltaket kan virke inn på automatisk fredete kulturminner, skal melding sendes kulturminneforvaltningen og arbeidet stanses, jf. kulturminneloven § 8 andre ledd.

10

(Forurensning mv.)

Konsesjonæren plikter etter Fylkesmannens nærmere bestemmelse:

- å utføre eller bekoste tiltak som i forbindelse med reguleringen er påkrevet av hensyn til forurensningsforholdene i vassdraget.
- å bekoste helt eller delvis oppfølgingsundersøkelser i berørte vassdragsavsnitt.

11

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Veger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre NVE treffer annen bestemmelse.

Konsesjonæren plikter i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og som vil bli neddemmet eller på annen måte ødelagt/utlignelige.

12

(Terskler mv.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan NVE pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprensninger mv. for å redusere skadevirkninger.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan NVE pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig.

Terskelpålegget vil bygge på en samlet plan som ivaretar både private og allmenne interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegget samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

13

(Rydding av reguleringssonen)

Neddemmede områder skal ryddes for trær og busker på en tilfredsstillende måte. Generelt gjelder at stubbene skal bli så korte som praktisk mulig, maksimalt 25 cm høye. Ryddingen må utføres på snøbar mark. Avfallet fjernes.

Dersom ikke annet blir pålagt konsesjonæren, skal reguleringssonen holdes fri for trær og busker som er over 0,5 m høye. I rimelig grad kan NVE pålegge ytterligere rydding. Dersom vegetasjon over HRV dør som følge av reguleringen, skal den ryddes etter de samme retningslinjene som ellers er angitt i denne posten.

Rydding av reguleringssonen skal være gjennomført før første neddemming og bør så vidt mulig unngås lagt til yngletiden for viltet i området.

Tilsyn med overholdelsen av bestemmelsene i denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

14

(Manøvreringsreglement mv.)

Vannslippingen skal foregå overensstemmende med et manøvreringsreglement som Kongen på forhånd fastsetter.

Viser det seg at slippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Ekspropriasjonsskjønn kan ikke påbegynnes før reglementet er fastsatt.

15

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av NVE utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentlige interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

Kopier av alle kart som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Kartverket med opplysning om hvordan målingene er utført.

16

(Registrering av minstevannføring, krav om skilting og merking)

Det skal etableres en måleanordning for registrering og dokumentasjon av minstevannføring, løsningen skal godkjennes av NVE. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares på en sikker måte i hele anleggets levetid.

Ved alle reguleringsmagasin og steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om manøvreringsbestemmelser og hvordan dette kan kontrolleres. NVE skal godkjenne skiltenes utforming og plassering.

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av utbyggingen må markeres på kart på opplysningsskilt og merkes eller sikres.

For alle vassdragsanlegg skal det etableres og opprettholdes hensiktsmessige sikringstiltak av hensyn til allmennhetens normale bruk og ferdsel på og ved anleggene.

17

(Etterundersøkelser)

Konsesjonæren kan pålegges å utføre og bekoste etterundersøkelser av regulerings virkninger for berørte interesser. Undersøkelserapportene med tilhørende materiale skal stilles til rådighet for det offentlige. NVE kan treffe nærmere bestemmelser om hvilke undersøkelser som skal foretas og hvem som skal utføre dem.

18

(Militære foranstaltninger)

Ved reguleringsanleggene skal det tillates truffet militære foranstaltninger for sprengning i krigstilfelle uten at konsesjonæren har krav på godtgjørelse eller erstatning for de herav følgende ulemper eller innskrenkninger med hensyn til anleggene eller deres benyttelse. Konsesjonæren må uten godtgjørelse finne seg i den bruk av anleggene som skjer i krigsøyemed.

19

(Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den for hvert vannfall innvunne øking av vannkraften, beregnet etter reglene i vassdragsreguleringsloven § 11 nr. 1, jf. § 2 tredje ledd. Avståelse og fordeling avgjøres av NVE med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Staten forbeholdes rett til inntil 5 % av kraftøkningen, beregnet som i første ledd. NVE bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr. kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverkene for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

20

(Luftovermetning)

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av NVE bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

21

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av NVE til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår. Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av NVE.

Ved overtredelse av de fastsatte bestemmelser gitt i loven eller i medhold av loven plikter konsesjonæren etter krav fra NVE å bringe forholdene i lovlig orden.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2 (Konsesjonsavgifter og næringsfond), 4 (Byggefrister mv.), 14 (Manøvreringsreglement mv.), 19 (Konsesjonskraft) og 21 (Kontroll med overholdelsen av vilkårene) kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 21.

For overtredelse av de i loven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, eller vilkår satt for konsesjon eller vedtak i medhold av loven, kan NVE treffe vedtak om tvangsmulkt. Tvangsmulkten kan fastsettes som en løpende mulkt eller som et engangsbeløp. Tvangsmulkten tilfaller statskassen og er tvangsgrunnlag for utlegg.

Overskrides konsesjon eller konsesjonsvilkårene eller pålegg fastsatt med hjemmel i vassdragsreguleringsloven kan det ilegges overtredelsesgebyr, eller straff med bøter eller fengsel inntil tre måneder, jf. vassdragsreguleringsloven §§ 24 og 25.

(Tinglysing)

Konsesjonen skal tinglyses i de rettskretser hvor anleggene ligger. Olje- og energidepartementet kan bestemme at et utdrag av konsesjonen skal tinglyses som heftelse på de eiendommer eller bruk i vassdraget for hvilke reguleringene kan medføre forpliktelser.

IV. Departementets bemerkninger

1. INNLEDNING OG BAKGRUNN

Mesnavassdraget strekker seg fra Reinsvatnet i nord, renner igjennom Mellsjøen, Kroksjøen, Sjusjøen, Sør- og Nord-Mesna og løper ut i Mjøsa ved Lillehammer. I tillegg er deler av Brumunda-vassdraget overført til Sør-Mesna.

Saken gjaldt i utgangspunktet kun søknad om ny reguleringskonsesjon for fjellsjøene Reinsvatnet, Mellsjøen og Kroksjøen. Søknaden lå ute til høring i 1991. Flere høringsinstanser påpekte behovet for å se hele Mesnavassdraget under ett og ønsket en vurdering av gjeldende konsesjoner i resten av vassdraget. På høringstidspunktet var det ikke hjemmel til å ta opp tidsubegrensede konsesjoner til behandling. Revisjonsadgangen kom først etter endringen av vassdragsreguleringsloven i 1992. Daværende SFT krevde en omfattende undersøkelse av forurensningssituasjonen i hele vassdraget. Sluttrapporten fra NIVA forelå våren 1995, men endelig uttalelse fra SFT til saken forelå først i januar 2002.

I NVEs innstilling av 2003 ble det tilrådd fornyet reguleringskonsesjon for Reinsvatnet, Mellsjøen og Kroksjøen. NVE så det som hensiktsmessig å foreta en revisjon av vilkårene for de andre reguleringskonsesjonene samtidig, og anbefalte moderniserte vilkår for de resterende reguleringskonsesjonene i Mesnavassdraget, dvs. Sjusjøen, Nord-Mesna, Sør-Mesna og overføringen av deler av nedbørfeltet til Brumundelva.

Det er Mesna Kraftselskap som sitter på reguleringsrettighetene i vassdraget i dag, men konsesjonene vil bli gitt til reguleringsforeningen Glommens og Laagens Brukseierforening (GLB) når denne saken sluttbehandles.

2. OPPDATERING AV KUNNSKAPSGRUNNLAG

I brev av 28.01.2014 til NVE ba departementet om oppdatering av kunnskapsgrunnlaget om naturmangfoldet i de berørte områdene slik at kravet om tilstrekkelig kunnskap for nå å kunne fatte vedtak i saken er oppfylt også hensett til naturmangfoldlovens krav. NVE sendte innstillingen på en ny, begrenset høringsrunde slik at partene ble gitt mulighet til å komme med oppdaterte innspill.

I NVEs brev av 12.11.15 til departementet opprettholder NVE tidligere anbefaling om at det gis fornyet reguleringskonsesjon for Reinsvatnet, Mellsjøen og Kroksjøen, og at det fastsettes reviderte vilkår for reguleringen av Sjusjøen, Mesnavatna og Brumundaoverføringen. I tillegg tilrår NVE at strekningen fra Nord-Mesna og ned til Kroken blir omfattet av revisjonsadgangen for Nord-Mesna. Det foreslås ett felles vilkårssett – med oppdaterte vilkår til dagens standard, for alle reguleringskonsesjonene i Mesnavassdraget.

Departementet var på befaring av området den 3.6.2016.

Flere høringsparter har uttrykt sterkt ønske om at nedre del av vassdraget – fra Kroken og ned til Mjøsa, også tas med i denne konsesjons- og revisjonsbehandlingen. Denne nederste strekningen påvirkes primært av (nytt) Mesna kraftverk som ble gitt konsesjon i 1980. Utbyggingen av Mesnafallene med Mesna kraftverk har to gjeldende konsesjoner med fastsatte vilkårssett:

- Ervervskonsesjon etter industrikonsesjonsloven for fallrettigheter i vassdraget
- Konsesjon etter vassdragsloven av 1940 til bygging av Mesna kraftverk

Ervervskonsesjonen gjelder disponering av fallrettigheter i vassdraget. I likhet med de fleste andre ervervskonsesjoner, har konsesjonen ikke miljøvilkår. Revisjonsadgangen er imidlertid hjemlet i ervervsvilkårene. Miljøvilkår og manøvreringsreglementet følger av konsesjonen gitt i medhold av

vassdragsloven av 1940. Konsesjoner etter vassdragsloven av 1940 omfattes imidlertid ikke av revisjonsadgangen, jf. endringslov 1992-06-19-62 VI nr. 3, og konsesjonen for Mesna kraftverk har ikke noe vilkår om revisjon.

Det er viktig at det så langt det er mulig, utøves en helhetlig forvaltning av et vassdrag. Departementet er likevel enig med NVE i at det ikke er hensiktsmessig å starte opp en revisjonsprosess for den nedre delen av vassdraget som del av nærværende sak. Vassdragskonsesjonen for Mesna kraftverk har relativt moderne vilkårssett som gir hjemler til å vurdere ulike miljøtiltak. En sluttbehandling av reguleringskonsesjonene for de øvre strekningene i vassdraget anses ikke å legge noen uheldige føringer for en egen behandling av konsesjonene for Mesna kraftverk.

Kravet til kunnskapsgrunnlaget etter naturmangfoldloven § 8 skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet. Denne saken gjelder fornyet konsesjon og revisjon av vilkår for eksisterende reguleringer. Sakene medfører ingen nye inngrep av betydning som kan påvirke naturmangfoldet nevneverdig. Fornyelsen og revisjonsadgangen gir imidlertid mulighet for å sette nye vilkår for å rette opp miljøskader som er oppstått som følge av reguleringene. Mesnavassdraget har vært regulert i mange år, og det er opparbeidet mye kunnskap om reguleringenes virkninger. NINA gjennomførte en undersøkelse av hele vassdraget, og avga sluttrapport i 1995 om overvåking av vannkvaliteten i Mesnavassdraget. Andre større fagutredninger er det ikke funnet nødvendig å gjennomføre i behandlingen av denne saken.

Departementet finner at saken, med de utredninger og høringer som er gjennomført, er godt nok opplyst til å fatte vedtak. NVE har foretatt en oppdatering av kunnskapsgrunnlaget i tråd med de lovmessige krav. Departementet innehar den kunnskap som kreves om arters bestandssituasjon, utbredelse av naturtyper og den økologiske tilstand i området som kan kreves for denne fornyelses-/revisjonsaken og den risiko for skade på naturmangfoldet som disse reguleringene medfører.

3. FORNYELSE AV REGULERINGSKONSESJONENE ØVERST I VASSDRAGET – REINSVATN, MELLSJØEN OG KROKSJØEN (FJELLVATNA)

Mesnavassdraget har vært regulert og nyttet til kraftproduksjon i svært lang tid, og omgivelsene har i stor grad tilpasset seg forholdene.

Kroksjøen er tillatt regulert 3,0 m, Mellsjøen 3,0 m og Reinsvatnet 2,5 m. Søknaden om fornyet reguleringskonsesjon for disse fjellvatna innebærer ingen endringer sammenlignet med dagens situasjon.

Reguleringene av fjellsjøene har bidratt til redusert vannføring om sommeren og økt vannføring om vinteren. Spesielt under oppfylling av magasinene om våren kan det gå lite vann ut fra magasinene, men lukene står alltid litt åpne. Reguleringssonene er små og relativt lite synlige. Reguleringen har medført mindre skader på fiske og friluftsliv. Det er ingen høringsinstanser som har krevd at ny konsesjon ikke skal gis og at anleggene må nedlegges.

NVE går inn for de samme reguleringshøydene som i gjeldende konsesjoner. NVE har imidlertid foreslått minstevannføring fra Reinsvatn, Mellsjøen og Kroksjøen. Første regulering i Mesnavassdraget fant sted allerede i 1890-årene, og det finnes derfor lite uregulerte data om vassdraget. NVE har beregnet alminnelig lavvannføringer ut fra magasinene, men det er knyttet stor usikkerhet til de estimerte verdiene. Lavvannføringen om sommeren antas å ligge om lag 50 % høyere enn om vinteren. Konsesjonær påpeker at ut fra dagens praksis manøvreres fjellsjøene slik at lukene i de tre dammene aldri stenges helt.

Basert på forslag fra daværende SFT (nå Miljødirektoratet), foreslår NVE en minstevannføring på minst 100 l/sek for perioden juni – september og 50 l/sek for resten av året ut av Reinsvatn. Ut fra Mellsjøen foreslås en minstevannføring på minst 120 l/sek for perioden juni – september og 60 l/sek for resten av året. Tilsvarende foreslås minst 150 og 70 l/sek ut fra Kroksjøen.

Under departementets befarung ble opplyst at det sjelden eller aldri går så lite vann som foreslått i NVEs innstilling under gjeldende vannføringsregime og konsesjonæren har ikke fremmet noen innvendinger mot forslagene.

Det er ikke fremmet noen merknader til NVEs innstilling når det gjelder fornyet konsesjon og konsesjonsvilkår for fjellsjøene. Departementet slutter seg til NVEs forslag både når det gjelder reguleringer og minstevannføringer og har ingen øvrige merknader til denne delen av saken.

4. REVISJON AV KONSESJONENE FOR SJUSJØEN, SØR- OG NORD-MESNA

4.1 Revisjonsadgangen

Revisjonsadgangen gir primært mulighet for å sette nye vilkår for å rette opp miljøskader som er oppstått som følge av utbyggingene, men vilkårene kan også bli modernisert og uaktuelle/utdaterte vilkår kan slettes. Høyeste- og laveste regulerte vannstand er en del av selve konsesjonen og kan ikke endres ved revisjon. Ved revisjon vil man generelt være noe mer restriktiv med å innføre vilkår som vil medføre tapt kraftproduksjon og kostnader for konsesjonæren sammenliknet med hva man kan fastsette ved fornyelser av konsesjoner.

4.2 Vanndirektivet og nasjonal- og regional prioritering av vilkårsrevisjoner

I NVE og Miljødirektoratets nasjonale prioriteringer av vilkårsrevisjoner (rapport 49:2013) er Mesnavassdraget samlet vurdert å ha middels potensial for miljømessige forbedringer, og med antatt større krafttap enn forventet miljøgevinst.

Vannforekomstene i Mesnavassdraget fra Sjusjøen og ned til utløpet i Mjøsa er vurdert som sterkt modifiserte (SMVF). Strekningen Mesnaelva fra Nord-Mesna til Kroken er gitt høy prioritet der miljømålet er å oppnå godt økologisk potensial innen 2021. Målet er begrunnet med at høyere minstevannføring og mykere vannføringsendringer ut fra magasinet i Nord-Mesna kan bedre forholdene for fisk og fiske på en mye brukt elvestrekning, og med antatt lite krafttap.

I den nasjonale godkjenningen av vannforvaltningsplanene er Mesnaelva fra Nord-Mesna til Kroken gitt et økt miljømål innen 2021.

Tilsvarende økning av miljømålet er også satt for Mesnaelva på strekningen fra Kroken og ned til Mjøsa, men måloppnåelse er her satt til 2033 i den nasjonale godkjenningen. Elva Tyria, påvirket av kraftverkene Tyria I og II, er vurdert til å ha svært dårlig økologisk tilstand og i forvaltningsplanene er det foreslått varig unntak for miljømål for denne vannforekomsten. Fjellsjøene og Brumunda er vurdert til svært god eller god. Se tabell med informasjon om de aktuelle vannforekomstene inntatt i NVEs brev av 12.11.15 ovenfor.

Gjennom behandlingen av revisjonssaken for Mesna, og med de oppdaterte vilkårene, mener departementet at strekningen mellom Nord-Mesna og Kroken kan forventes å oppnå bedre miljøtilstand.

Sjusjøen

Det er i dag restriksjoner på reguleringen av Sjusjøen. Gjeldende manøvreringsreglement inneholder krav om sommervannstand på minimum 0,75 m under HRV. NVE anbefaler at gjeldende restriksjoner opprettholdes som i dag. Det har ikke kommet inn merknader på denne restriksjonen under høringene.

Ut fra Sjusjøen renner elva Tyria ned mot Mesnavatna. Sjusjøen er inntaksmagasin for Tyria I som har avløp i Tyria II. Elva går i rør hele strekningen fra Sjusjøen ned til Nord-Mesna. Elvestrekningen er imidlertid godt synlig i terrenget. Området er et populært turområde. Det er mye hyttebebyggelse, og elva passerer også riksveien opp til Sjusjøen. Det har ikke blitt sluppet vann fra Sjusjøen på samme måte som fra fjellsjøene, og hele strekningen er i dag i stor grad tørrlagt. Damanlegget har ikke noen egnet luke for tapping av minstevannføring. Et vannslipp fra Sjusjøen som foreslått av daværende SFT – 100 l/sek for perioden juni – september og 50 l/sek for resten av året, vil medføre et produksjonstap i Tyria I og II tilsvarende om lag 1,3 GWh sammenliknet med dagens situasjon.

Det kan pålegges vannslipp ved revisjon dersom miljøforbedringene som kan oppnås vil stå i rimelig forhold til kostnadene ved tiltaket. NVE mener at det skal mye vann til i det steinete elveleiet i Tyria for å oppnå en god landskapsmessig effekt og at et slipp i størrelsesorden alminnelig lavvannføring derfor vil ha begrenset hensikt. En ytterligere økning av vannslippet vil selvsagt medføre økt produksjonstap. NVE mener at kostnadene med slipp av vann fra Sjusjøen, ikke står i forhold til fordelene man kan oppnå. Naturen rundt er i dag tilpasset det tørrlagte vassdraget og resipientforholdene er i dag helt annerledes enn for noen tiår tilbake. Elva Tyria, påvirket av kraftverkene

Tyria I og II, er vurdert til å ha svært dårlig økologisk tilstand og i forvaltningsplanene er det fastsatt unntak for miljømål for denne vannforekomsten.

Departementet slutter seg til NVEs vurdering og tilrår samme regulering som tidligere og at det ikke pålegges minstevannføringslipp fra Sjusjøen.

Sør-Mesna

Gjeldende manøvreringsreglement for Sør-Mesna gir tillatelse til å senke magasinet ned til HRV -1,75 før 1. desember. Opprinnelig skulle vannstanden ikke senkes lavere enn HRV-0,75 m, men dette ble endret i 1978. Bakgrunnen for endringen var at driften av kraftverkene i vassdraget er avhengig av magasin vann fra Nord-Mesna i tørre perioder og at en tapping herfra, uten å kunne etterfylle fra Sør-Mesna, medførte ulemper for Nord-Mesna og Mesna elv. Det ble vektlagt at tillatelsen i hovedsak skulle benyttes i tørre år. Tillatelsen har sjelden blitt brukt, men dette kan bero på et krav om at grunneierne må varsles. GLB har imidlertid påpekt at Nord-Mesna er tregere enn Sør-Mesna med å fylle opp og blir i praksis derfor liggende lenger med tørrlagte strender. NVE mener at regulanten i større grad bør ta muligheten til å begynne tappingen fra Sør-Mesna når vannstanden kommer over HRV -1,75 m dersom dette kan redusere ulemper på Nord-Mesna og Mesna elv. NVE anbefaler å la restriksjonene i manøvreringsreglementet for Sør-Mesna bli stående slik det gjør i dag. Under høringen kom det ikke inn merknader til manøvreringen av Sør-Mesna.

NVE foreslo ikke minstevannføring ut fra Sør-Mesna i innstillingen, men Fylkesmannen i Oppland foreslo et vannslipp tilsvarende alminnelig lavvannføring på strekningen ned til Nord-Mesna. Det slippes ikke vann på strekningen i dag. Regulanten mener det er vanskelig å praktisere da det i så fall må pumpes vann ut fra magasinet siden det i perioder ligger for lavt til å renne på selvfall. Dette er en strekning som er delvis kanalisert. NVE kan ikke se at forholdene tilsier pålegg om minstevannføring på denne strekningen.

Departementet oppfatter det heller ikke slik at vannslipp på denne strekningen har vært noe sterkt krav fra allmennheten, og slutter seg til NVEs vurdering. Kravet om å varsle grunneierne dersom vannstanden senkes lavere enn 0,75 m under HRV før 1. desember blir stående, men erstattes med et krav om allmenn kunngjøring da det kan være vanskelig å nå alle grunneiere ved individuell varsling. Departementet slutter seg for øvrig til NVEs forslag om magasinrestriksjoner.

Nord-Mesna

Ved en revisjon er det mulig å pålegge konsesjonær bestemmelser om fyllingsrestriksjoner, men ikke på en slik måte at regulanten hindres fra å utnytte hele konsesjonen. Det er kommet frem ønsker om lavere vannstand i Nord-Mesna i sommersesongen av hensyn blant annet til badeplassene ved vannet. Av hensyn til friluftslivinteressene foreslår NVE at det tas inn en bestemmelse i reglementet om at vannstanden i Nord-Mesna ikke skal overstige 0,5 m under HRV i perioden 1. juni til 1. september dersom dette ikke er nødvendig for å unngå flom eller flomtap i kraftstasjonen. Regulanten har ikke fremmet noen innsigelser på dette, og departementet slutter seg til NVEs forslag.

Det er ikke fastsatt minstevannføring ut fra Nord-Mesna i dag, men regulanten praktiserer et frivillig vannslipp på 0,6 m³/s hele året. I innstillingen fra 2003 har ikke NVE foreslått minstevannføring fra Nord-Mesna, men flere høringsparter har bedt om det. Fylkesmannen ber om at minstevannføringen fastsettes etter NIVAs anbefalinger på 0,6 m³/s på vinteren og 1 m³/s på sommeren. Regulanten viser til at NIVAs anbefalinger fra 1995 er fra en tid da resipientforholdene i vassdraget var vesentlig dårligere enn i dag. Regulanten mener det primært er raske vannstandsendringer folk reagerer på og som påvirker fisk og andre vannlevende organismer, og ikke størrelsen på vannslippet. GLB mener derfor at dagens praksis med 0,6 m³/s hele året må være tilstrekkelig.

Mesnaelva var tidligere en god ørretelv, men ørretbestanden har blitt kraftig redusert. Det er likevel store brukerinteresser i området med ulike former for friluftsliv. Av hensyn til både landskapsopplevelse, fisk og annet liv i elva, mener NVE at vannføringen bør økes litt om sommeren. NVE foreslår derfor en økning til 1 m³/s om sommeren. Minstevannføringen gjelder strekningen oppstrøms inntaket til Mesna kraftverk, og vil ikke medføre direkte reduksjon i produksjonen, men kan få betydning for fleksibiliteten i manøvrering og kjøring av kraftverket. Departementet slutter seg til NVEs forslag.

Mesnaelva Vel og andre høringsparter viser til store vannføringsvariasjoner – opp mot 70 cm i døgnet, ut fra Nord-Mesna, og flere mener det bør fastsettes bestemmelser for maksimal hastighet på vannføringsendringene. Det tar om lag 4 timer fra vannet slippes fra magasinet til det kommer til inntaket ved Kroken. Regulanten mener det er vanskelig å angi vannstandsendringene i detalj, men ser også behovet for en bestemmelse om dette i reglementet.

NVE mener standardformuleringen i moderne reglement i stor grad vil være dekkende også for denne situasjonen: "Alle vannføringsendringer skal skje gradvis". NVE foreslår videre en bestemmelse om at særlig endring i vannføring ut fra Nord-Mesna fortrinnsvis skal foretas ved myke overganger. Dersom flom eller andre uforutsette forhold tilsier det, skal "vassdragets naturlige flomvannføring nedenfor magasinene og overføringsstedene så vidt mulig ikke økes" for i slike situasjoner å unngå overtopping eller økt vannføring gjennom Lillehammer by.

Departementet slutter seg til NVEs forslag.

Brumundaoverføringen

Brumundavassdraget kommer fra Brumundsjøen og Ljøsåa, og munner ut i Furnesfjorden ved Brumunddal. Øvre deler av Brumundavassdraget er overført til Mesnavassdraget via en kanal fra Ljøsåa og Tomsbekken over til Sør-Mesna.

I gjeldende reglement heter det: "*Overføringen kan kun finne sted når vannføringen i elvas nedre løp forbi de bruk som utnytter elvas minstevannføring er min. 0,8 m³/s.*" Denne vannføringen har blitt målt ved idrettsparken i Brumunddal om lag 20 km nedstrøms overføringspunktet. NVE gjennomførte en miljørevisjon av Eidsiva Vannkraft AS i april 2012. Tema for revisjonen var selskapets internkontrollsystem med spesiell fokus på selskapets etterlevelse av krav til minstevannføring. Blant de konsesjoner som ble kontrollert var Brumundaoverføringen til Sør-Mesna. NVE mente at det var et avvik i etterlevelsen av konsesjonen ved at loggførte registreringer avdekket at vannføringen hadde vært under kravet om 0,8 m³/s og et avvik ved Eidsiva Vannkraft AS' internkontrollrutiner.

Brukene det vises til i vilkåret, finnes ikke lenger. Med henvisning til bestemmelsen i manøvreringsreglementet har både Eidsiva Vannkraft AS og NVE bedt om OEDs redegjørelse for hvordan manøvreringsreglementet skal forstås på dette punktet.

Brumundaoverføringen kunne først være gjenstand for revisjon i 2007, og var derfor ikke tema i NVEs innstilling i 2003. Heller ingen av høringspartene har vært opptatt av denne minstevannføringen. Departementet er kommet til at spørsmålet om minstevannføring på denne strekningen kan tas med i behandlingen av revisjonssaken for Mesnavassdraget, og NVE har derfor vurdert dette ved oppdateringen av saken. Regulanten mener det kun er om vinteren at vannføringen en sjelden gang kommer under 0,8 m³/s, og at det i tilfelle skyldes at det knapt er vann ved overføringspunktet. Regulanten mener derfor en stenging av overføringspunktet vil ha liten effekt på vannføringen i elva, og dessuten at overføringspunktet er vanskelig tilgjengelig slik at stenging blir tungvint på vinteren. Regulanten ønsker derfor at bestemmelsen om restvannføring i Brumunda tas ut av reglementet.

Formålet med et vannslipp i dag vil være av hensyn til miljø og fisk, og ikke nedlagte bruk. Brumunda er en av de viktigste gyte- og oppvekstelvne for storørreten i Mjøsa. Storørretførende strekning er drøye 2 mil lang. Brumunda er ikke noe prioritert vassdrag, men den har stor verdi som gyte- og oppvekstelv for fisk, spesielt ørret. Dagens vannslipp er trolig medvirkende årsak til at elva fremdeles fungerer som gyte- og oppvekstområde. Vannføringen i nedre deler av elva varierer imidlertid mye og det er lave vannføringer til tider både sommer og vinter. Lav vannføring er kritisk ved lave vintertemperaturer med fare for innfrysing av rogn og yngel, og ved høye sommer-temperaturer. Det er imidlertid noe usikkert i hvilken grad det er overføringen som er årsaken til vannføringssvingningene. NVE foreslår at dagens bestemmelse om 0,8 m³/s målt ved elvas nedre løp bør erstattes med en konkret bestemmelse om minstevannføringsslipp ved overføringspunktet.

0,8 m³/s i nedre deler av vassdraget tilsvarer 5-persentil vintervannføring. Alminnelig lavvannføring for dette punktet er 1 m³/s. GLB har beregnet at vannslipp tilsvarende 5-persentilene gir en reduksjon i produksjonen på om lag 3 GWh i Mesna kraftverk. Det slippes noe vann i dag også, om lag 100 l/s i sommerperioden, som tilsvarer om lag 1 GWh. NVE foreslår en minstevannføring på 100 l/s for hele året fastsettes i reglementet. Vannslippet skal registreres og måles ved overføringspunktet, og ikke nede i Brumunddal slik praksis er i dag. Ved lavere tilsig skal hele tilsiget slippes

forbi overføringspunktet. Et slikt pålegg om vannslipp vil medføre noe reduksjon i kraftproduksjon sammenlignet med i dag siden det skal gjelde for hele året. Departementet finner at dette krafttaptet, om lag 1 GWh, står i et rimelig forhold til miljøgevinsten, og slutter seg til NVEs vurdering og forslag.

5. DEPARTEMENTETS MERKNADER TIL VILKÅRENE

Hjemfallsspørsmål og konsesjonstid, jf. vilkårenes post 1

Konsesjonen for reguleringen av Reinsvatn, Mellsjøen og Kroksjøen gikk ut i 1990. Etter vilkårenes post 1 i konsesjonen for reguleringen av fjellsjøene har staten rett til å kreve avstått uten vederlag reguleringsanlegg med tilliggende grunn og rettigheter (hjemfall). Ettersom staten ikke har eierskap til verken fall eller kraftverk i vassdraget, vil det ikke være noen økonomisk fordel eller hensikt for øvrig å iverksette hjemfall. NVE tilrår derfor at staten ikke benytter hjemfallsretten.

Departementet påpeker at det ikke skjer noe automatisk hjemfall ved konsesjoner etter vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 4, som gir staten en rett til å kreve reguleringsrettighetene avstått ved utløpet av konsesjonsperioden uten godtgjørelse. Staten må derfor beslutte om hjemfall skal inntre eller ei. Lignende betraktninger ble blant annet lagt til grunn i St.prp. nr. 101 (1989–90) om hjemfall til staten av private vannfalleieres andel i reguleringen av Bygdin, i St.prp. nr. 64 (1991–92) om nye reguleringskonsesjoner i Arendalsvassdraget, i St.prp. nr. 24 (1993–94) om nye reguleringskonsesjoner i Haldenvassdraget og i St.prp. nr. 69 (1997–98) om ny konsesjon for regulering av Osensjøen. Stortinget har aldri hatt merknader til departementets lovforståelse på dette punkt.

Vassdragsreguleringsloven forutsetter at det ikke skal tas ut noen økonomisk gevinst av selve reguleringsanlegget ut over den verdi anlegget har for fallutnyttelsen. Staten har ingen direkte rettigheter i vassdraget eller i den aktuelle reguleringsstrengen som medfører at reguleringsanleggene kan utnyttes. For staten vil derfor en overtagelse av reguleringene ikke ha noen reell verdi. Stortinget har tidligere frafalt hjemfallsretten for alle reguleringer av denne kategori. I St.prp. nr. 93 (1979–80) om Bægnavassdraget ble det slått fast at staten i alminnelighet ikke bør drive reguleringer i et vassdrag hvor staten ikke eier ett eller flere fall av noen betydning som kan ta reguleringen i bruk. Det vises også til samtlige proposisjoner nevnt ovenfor i tillegg til St.prp. nr. 59 (1993–94) om Randsfjorden og St.prp. nr. 27 (1997–98) om Mårvassdraget.

Departementet tilrår på dette grunnlag at staten ikke gjør hjemfall gjeldende for reguleringene av fjellsjøene.

Vassdragsreguleringsloven er eiernøytral, Ot.prp. nr. 61 (2007–2008) jf. vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 1. Det er med dette ikke noe behov for egen behandling for fornyet reguleringskonsesjon for de private andelene for Mesnavatna, jf. reguleringskonsesjonene av 13.8.1920 og 16.03.1934. Hovedregelen er derfor at reguleringskonsesjoner gis på ubegrenset tid med revisjonsadgang etter 30 år. Departementet tilrår at alle reguleringskonsesjonene i vassdraget gis på ubegrenset tid i tråd med praksis, og med sammenfallende revisjonstidspunkt.

Konsesjonsavgifter og næringsfond, jf. vilkårenes post 2

I innstillingen fra 2003 foreslo NVE en vektet fellessats for alle konsesjonene. I NVEs brev av 12.11.2015 foreslås i stedet dagens avgiftssatser med kr 8,- pr. nat.hk. til staten og kr 24,- pr. nat.hk. til kommuner/fylkeskommuner for den nye konsesjonen for reguleringen av de tre fjellsjøene. Satsene er nær oppjusterte avgiftssatser fra opprinnelig konsesjon. De nye satsene tilrås derfor å virke fra konsesjonsdato. For de reviderte konsesjonene foreslår NVE en ren videreføring av de opprinnelige satser. Satsene har vært justert etter de til enhver gjeldende regler. Tabell over satsene er tatt inn i NVEs brev av 12.11.15 som inntatt ovenfor.

Lillehammer kommune har tidligere krevd et næringsfond på kr 1,5 mill. (1991-kroner) fordelt på de berørte kommunene. I sin høringsuttalelse viser kommunen til vedtak i formannskapet den 2.12.14 hvor "Lillehammer kommune opprettholder tidligere uttalelser fra 1991, 2001 og 2004 vedrørende reguleringskonsesjon og revisjon av vilkår for reguleringene i Mesnavassdraget". I likhet med NVE finner departementet at verken størrelsen på eller konsekvensene av, de reguleringene som får ny konsesjon tilsier at det fastsettes næringsfond. Næringsfond ved revisjon av reguleringskonsesjoner fastsettes normalt ikke. Etter departementets mening foreligger det ikke slike spesielle hensyn som gjør det

aktuelt med næringsfond ved revisjon av reguleringskonsesjonene i Mesnavassdraget. Departementet tilrår derfor ikke noen næringsfond i denne saken.

Byggefrist, jf. vilkårenes post 4

Vilkåret om byggefrist kan synes unødvendig i saker som gjelder revisjon og fornyelser av konsesjoner. Vilkåret er likevel blitt stående i tidligere revisjonssaker som en del av standardvilkårene. NVE foreslår derfor at vilkåret også blir stående her, men oppfordrer departementet til å vurdere vilkårets nødvendighet i revisjons- og fornyelsessaker.

Departementet er enig i at vilkåret har lite for seg i disse sakene, men viser til at byggefrist er et av de obligatoriske vilkår som skal settes i en konsesjon, jf. vregl. § 12. Vilkåret kan få betydning dersom det gis tillatelse til et nytt tiltak i medhold av gjeldende konsesjon. Vilkåret kan ikke anses som tyngende vilkår for konsesjonæren. Departementet tilrår at vilkåret beholdes.

Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn, jf. vilkårenes post 7

Selv om anleggene er bygget, vil vilkåret ha selvstendig betydning ved at det dekker kontroll og tilsyn med drift og vedlikehold av reguleringsanleggene. Nye vannslipps-/tappeanordninger og slippsted skal avklares med NVE, jf. også vilkårenes post 16 om registrering av minstevannføring, krav om skilting og merking.

Naturforvaltning, jf. vilkårenes post 8

Revisjon av reguleringskonsesjoner har primært et miljømessig mål. Standardvilkår for naturforvaltning er derfor sentralt i disse sakene. Naturforvaltningsvilkåret forvaltes etter praksis i dag av Miljødirektoratet. Etter dette vilkåret kan konsesjonæren pålegges å gjøre naturfaglige undersøkelser og iverksette bestemte tiltak. Slike pålegg gis som egne vedtak av forvaltningsmyndigheten og kan påklages. Eventuelle pålegg må være relatert til skader forårsaket av reguleringen, og kostnadene må stå i rimelig forhold til reguleringens størrelse og virkninger og nytten av påleggene.

Mesnaelvas Vel har foreslått en del tiltak som bl.a. kartlegging av biologisk mangfold i vassdraget og tiltak for å gjenopprette ørretbestanden. Dette er tiltak som eventuelt kan omfattes av naturforvaltningsvilkåret, og kan i ettertid pålegges dersom de vurderes hensiktsmessige innenfor de rettslige rammer som følger av vilkåret.

Hele Mesnavassdraget er et viktig område for rekreasjon, fiske og friluftsliv. Det er tidligere gitt lite erstatning for skade på fiske i fjellsjøene. NVE anbefalte i sin innstilling i 2003 at det utbetales årlig kr 25.000,- til et fond for fremme av vilt, fisk og friluftsliv. Fondet ble foreslått likt fordelt mellom Lillehammer og Ringsaker kommuner. I den nye høringsrunden har høringsparter bemerket at beløpet bør heves til kr 50.000,- til hver av kommunene. NVE mener at beløpet utfra både indeksjustering og økt fokus på naturmiljø bør heves noe, og anbefaler at det fastsettes et vilkår om årlig beløp pålydende kr 50.000,- likt fordelt på de to kommunene og som forvaltes av kommunene etter alminnelig praksis. Departementet er enig i NVEs forslag.

Automatisk fredete kulturminner, jf. vilkårenes post 9

Etter at NVEs innstilling kom i 2003, har man innført ordningen med sektoravgift for kulturminnevern i utbygde vassdrag. Ordningens formål er å fremskaffe ny kunnskap om arkeologiske kulturminner i regulerte vassdrag med reviderte eller fornyete konsesjoner.

Et oppdatert vilkår erstatter derfor NVEs tidligere forslag til kulturminnevilkår. For konsesjonene som gjelder revisjon av vilkårene (Sjusjøen, Nord- og Sør-Mesna) skal det betales inn et engangsbeløp på kr 7000,- (2006-kroner) pr. GWh-magasinkapasitet og for konsesjonen som skal fornyes (fjellsjøene) er beløpet kr 12000,- pr. GWh-magasinkapasitet. Indeksjusterte tall for 2016 er henholdsvis kr 8314,- og kr 14253,-. Magasinkapasiteten for reguleringsmagasinene i vassdraget er i sum 124,2 GWh.

NVE er gitt myndighet til å kreve inn sektoravgiften etter at vedtak i saken er fattet, men det er kulturmyndigheten som vedtar hvordan pengene skal benyttes. Endelige beregninger for magasin-kapasitet blir utført når sektoravgiften skal kreves inn. Allerede innbetalte midler til kulturminnetiltak i medhold av revidert/fornyet konsesjon kommer til fradrag i innbetalingen av sektoravgiften.

Forurensning, jf. vilkårenes post 10

Det er foretatt grundige undersøkelser av forurensningsforholdene i Mesnavassdraget. Disse undersøkelser ligger bl.a. til grunn for de forslag som er fremmet om minstevannføring i vassdraget. Resipientforholdene er i dag vesentlig forbedret. NVE foreslår standardvilkår for forurensning som brukes ved nye konsesjoner i dag. Med hjemmel i dette vilkåret kan Fylkesmannen pålegge undersøkelser og tiltak som er nødvendige av hensyn til forurensningsforholdene. Departementet slutter seg til NVEs forslag.

Terskler mv., jf. vilkårenes post 12

Det foreligger ingen hjemmel for å pålegge bygging av terskler, biotopjusterende tiltak og erosjons-sikring i de eldre konsesjonene for Mesnavassdraget. En innføring av dette standardvilkåret gir NVE hjemmel til å pålegge slike tiltak dersom det skulle vise seg å bli nødvendig. Pr. i dag ser ikke NVE noe behov for slike tiltak.

Manøvreringsreglement, jf. vilkårenes post 14

Det fremmes et forslag til et samlet manøvreringsreglement for alle reguleringskonsesjonene i vassdraget. Se nærmere om minstevannføringer og magasinrestriksjoner ovenfor.

Konsesjonskraft, jf. vilkårenes post 19

I reguleringskonsesjonene fastsettes prisen for konsesjonskraft etter selvkostprinsippet. NVE har i vilkårene til ny og revidert konsesjon for Mesnavassdraget foreslått dagens standardvilkår for konsesjonskraft slik at prisen på kraften fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

I kombinerte saker med både revisjon og O/U har både NVE og departementet i flere tidligere saker uttalt at det ligger innenfor revisjonsadgangen å oppdatere dette vilkåret slik at dagens regler blir gjort gjeldende for hele reguleringen. Tilsvarende vilkår ble fastsatt ved økt regulering av Skjerkevatn, jf. kgl.res. 6.12.2013. Etter konsesjonen var gitt, ble det stilt spørsmål om endringen av vilkåret om konsesjonskraftpris. I departementets svarbrev til Advokatfirmaet Lund & Co og Advokatfirmaet Thommessen datert 30.3.2015 heter det;

"Etter departementets oppfatning er det adgang i det enkelte tilfelle etter en helhetsvurdering å ilegge nye økonomiske vilkår når det gjelder kombinerte saker med revisjon og O/U i motsetning til i de saker som kun omfatter vilkårsrevisjon.

Departementet ser det derfor slik i Skjerkasaken at kgl.res. 6. desember 2013 post 19 må forstås som et felles vilkår som skal gjelde både for den nye kraften ved økt regulering av Skjerkevatn og for de reviderte konsesjoner for Nåvatn, Skjerkevatn og Ørevatn."

Departementet tilrår derfor også her et felles vilkår som skal gjelde både for fornyet konsesjon for regulering av fjellvatna, og for de reviderte konsesjoner for Sjusjøen, Mesnavatna og Brumunda-overføringen slik NVE har forslått.

Departementet slutter seg for øvrig til NVEs vilkår og merknader.

Olje- og energidepartementet

tilrår:

Glommens og Laagens Brukseierforening gis fornyet og revidert reguleringskonsesjon for magasinene i Mesnavassdraget i samsvar med vedlagte forslag.

*Vedlegg 1**Spesifikasjon av tillatelsen*

1. I medhold av lov om vassdragsreguleringer 14. desember 1917 nr. 17 § 10 nr. 4 kreves ikke reguleringsanlegg avstått til staten.
2. I medhold av vassdragsreguleringsloven § 2 gis Glommens og Laagens Brukseierforening fornyet tillatelse til regulering av Tyrilielven og magasinene Reinsvatn, Mellsjøen og Kroksjøen i Mesnavassdraget (kgl.res. 2. juli 1920), jf. vedlegg 2.
3. I medhold av lov 19. juni nr. 62 1992 om endringer i lov 14. desember 1917 nr. 17 om vassdragsreguleringer m.fl. del 6 nr. 3 fastsettes reviderte vilkår for tidligere gitt tillatelser til ytterligere regulering av Sjusjøen, regulering av Mesnavatna, ytterligere senking av Søndre Mesnavatn samt forandring av manøvreringsreglement og til å overføre en del av Brumundelvens nedslagsfelt til Mesnavassdraget, jf. vedlegg 2.
4. Det fastsettes felles manøvreringsreglement for hele Mesnavassdraget, jf. vedlegg 3.

*Vedlegg 2**Vilkår**for tillatelse for til Glommens og Laagens brukseierforening (GLB) til å foreta regulering av magasinene i Mesnavassdraget, Hedmark og Oppland fylke*

(Vilkårene fastsatt ved kgl.res. 24.3.2017 erstatter tidligere vilkår for regulering av Tyrilielven gitt ved kgl.res. av 02.07.1920, regulering av Sjusjøen i Tyrilielven gitt ved kgl.res. av 05.11.1954, regulering av Mesnavatnene gitt ved kgl.res. av 13.08.1920, ytterligere 4 meters senkning av Søndre Mesnavatn samt forandring av manøvreringsreglement gitt ved kgl.res. 16.03.1934 og tillatelse til å overføre en del av Brumundelvens nedslagsfelt til Mesnavassdraget gitt ved kgl.res. av 20.12.1957)

1.

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 første ledd. Konsesjonen kan ikke overdras.

De utførte reguleringsanlegg eller andeler i dem kan ikke avhendes, pantsettes eller gjøres til gjenstand for arrest eller utlegg uten i forbindelse med vannfall i samme vassdrag nedenfor anleggene.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2.

(Konsesjonsavgifter)

For den øking av vannkraften som innvinnes ved reguleringen for eiere av vannfall eller bruk i vassdraget skal det betales følgende årlige avgifter:

For fornyet konsesjon:

Kgl.res. av 24.3.2017. Fornyelse av konsesjon av 2.7.1920 for regulering av Fjellsjøene i Tyrilielva (Reinsvatn, Mellsjøen og Kroksjøen):

Til staten kr 8,- pr. nat.hk. Til konsesjonsavgiftsfondet i de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer kr 24,- pr. nat.hk.

For de reviderte konsesjoner:

Kgl.res. av 13.8.1920 og kgl.res. av 16.3.1934. Regulering av Mesnavatna:

Til staten kr 0,50 pr. nat.hk. Til konsesjonsavgiftsfondet i de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer kr 0,25 pr. nat.hk.

Kgl.res. av 5.11.1954. Regulering av Sjusjøen:

Til staten kr 0,50 pr. nat.hk. Til konsesjonsavgiftsfondet i de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer kr 3,- pr. nat.hk.

Kgl.res. av 20.12.1957. Overføring av overskuddsvann fra Brumundelva:

Til staten kr 0,50 pr. nat.hk. Til konsesjonsavgiftsfondet i de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer kr 2,- pr. nat.hk.

Fastsattelsen av avgiftssatsene for den nye og de reviderte konsesjoner blir justert etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Økingen av vannkraften skal beregnes på grunnlag av den øking av vannføringen som reguleringen antas å ville medføre utover den vannføring som har kunnet påregnes år om annet i 350 dager av året.

Ved beregningen av økingen forutsettes det at magasinet utnyttes på en sådan måte at vannføringen i lavvannsperioden blir så jevn som mulig. Hva som i hvert enkelt tilfelle skal regnes som innvunnet øking av vannkraften avgjøres med bindende virkning av NVE.

Plikten til å betale avgiftene inntreffer etter hvert som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdsloven kap. 7.

Etter forfall påløper rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3 første ledd.

Konsesjonsavgiftsmidler avsettes særskilt for hver kommune til et fond, som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret fortrinnsvis anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtekter for fondet skal godkjennes av Fylkesmannen.

3.

(Kontroll med betaling av avgift mv.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 (Konsesjonsavgifter) og kontroll med vannforbruket, samt avgivelse av kraft, jf. post 19 (Konsesjonskraft), kan med bindende virkning fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4.

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere 5 år. Fristene kan forlenges av Olje- og energidepartementet. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

5.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

6.

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal vedkommende myndighet underrettes i god tid på forhånd.

7.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for reguleringsanleggene.

Arbeidet kan ikke settes igang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjæmmende og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultat blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

8.

(Naturforvaltning)

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet

- a. å sørge for at forholdene i Mesnavassdraget er slik at de stedege fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av reguleringen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompenserende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid og

regulering tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompenserende tiltak og tilretteleggingstiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av reguleringen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser.

Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av reguleringen.

V

Fra og med det år konsesjon er gitt, plikter konsesjonæren å innbetale et årlig beløp på totalt kr 50 000 likt fordelt på Ringsaker og Lillehammer kommuner til fremme av fisk/vilt/friluftsliv.

Beløpet skal justeres etter de tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer. Beløpet skal nyttes etter nærmere bestemmelse av kommunestyret.

VI

Konsesjonæren kan bli pålagt å dekke utgiftene til ekstra oppsyn, herunder jakt- og fiskeoppsyn i anleggstiden.

VII

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenstående vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

9.

(Automatisk fredete kulturminner)

Når reviderte vilkår er fastsatt og fornyet konsesjon er gitt skal konsesjonæren betale et engangsbeløp per GWh magasinkapasitet til kulturminnevern i vassdrag. For fornyete konsesjoner skal engangsbeløpet utgjøre kr 12 000, (2006-kroner) per GWh magasinkapasitet. For konsesjoner med reviderte vilkår skal engangsbeløpet utgjøre kr 7 000 (2006-kroner) per GWh magasinkapasitet. Det innbetalte beløpet skal dekke utgifter til registreringer, undersøkelser, utgravinger, konservering og sikringsiltak, og omfatter alle automatisk fredete kulturminner innenfor områder som berøres av reguleringen.

Arkeologiske arbeider skal foretas i den tiden magasinene likevel er nedtappet eller når vannstanden av andre årsaker er lav. Konsesjonæren må avtale med kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen) i god tid før en nedtapping av magasinene. Konsesjonæren skal også varsle kulturminneforvaltningen dersom det av andre årsaker er lav vannstand i magasinene slik at arkeologisk arbeid kan gjennomføres.

Konsesjonæren skal ved fysiske tiltak i vann og på land, som for eksempel etablering av terskler og anleggsarbeid mv. i god tid på forhånd få undersøkt om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter kulturminneloven §§ 3 og 9.

Viser det seg først mens arbeidet er i gang at tiltaket kan virke inn på automatisk fredete kulturminner, skal melding sendes kulturminneforvaltningen og arbeidet stanses, jf. kulturminneloven § 8 andre ledd.

10.

(Forurensning mv.)

Konsesjonæren plikter etter Fylkesmannens nærmere bestemmelse:

- å utføre eller bekoste tiltak som i forbindelse med reguleringen er påkrevet av hensyn til forurensningsforholdene i vassdraget.
- å bekoste helt eller delvis oppfølgingsundersøkelser i berørte vassdragsavsnitt.

11.

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige vegger, bruere og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Vegger, bruere og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre NVE treffer annen bestemmelse.

Konsesjonæren plikter i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og som vil bli neddemmet eller på annen måte ødelagt/utilgjengelige.

12.

(Terskler mv.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan NVE pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprensninger mv. for å redusere skadevirkninger.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan NVE pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig.

Terskelpålegget vil bygge på en samlet plan som ivaretar både private og allmenne interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegget samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

13.

(Rydding av reguleringssonen)

Neddemmede områder skal ryddes for trær og busker på en tilfredsstillende måte. Generelt gjelder at stubbene skal bli så korte som praktisk mulig, maksimalt 25 cm høye. Ryddingen må utføres på snøbar mark. Avfallet fjernes.

Dersom ikke annet blir pålagt konsesjonæren, skal reguleringssonen holdes fri for trær og busker som er over 0,5 m høye. I rimelig grad kan NVE pålegge ytterligere rydding. Dersom vegetasjon over HRV dør som følge av reguleringen, skal den ryddes etter de samme retningslinjene som ellers er angitt i denne posten.

Rydding av reguleringssonen skal være gjennomført før første neddemming og bør så vidt mulig unngås lagt til yngletiden for viltet i området.

Tilsyn med overholdelsen av bestemmelsene i denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

14.

(Manøvreringsreglement mv.)

Vannslippingen skal foregå overensstemmende med et manøvreringsreglement som Kongen på forhånd fastsetter.

Viser det seg at slippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

15.

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av NVE utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentlige interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

Kopier av alle kart som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Kartverket med opplysning om hvordan målingene er utført.

16.

(Registrering av minstevannføring, krav om skilting og merking)

Det skal etableres en måleanordning for registrering og dokumentasjon av minstevannføring, løsningen skal godkjennes av NVE. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares på en sikker måte i hele anleggets levetid.

Ved alle reguleringsmagasin og steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om manøvreringsbestemmelser og hvordan dette kan kontrolleres. NVE skal godkjenne skiltens utforming og plassering.

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av utbyggingen må markeres på kart på opplysningsskilt og merkes eller sikres.

For alle vassdragsanlegg skal det etableres og opprettholdes hensiktsmessige sikringstiltak av hensyn til allmennhetens normale bruk og ferdsel på og ved anleggene.

17.

(Etterundersøkelser)

Konsesjonæren kan pålegges å utføre og bekoste etterundersøkelser av regulerings virkninger for berørte interesser. Undersøkelserapportene med tilhørende materiale skal stilles til rådighet for det offentlige. NVE kan treffe nærmere bestemmelser om hvilke undersøkelser som skal foretas og hvem som skal utføre dem.

18.

(Militære foranstaltninger)

Ved reguleringsanleggene skal det tillates truffet militære foranstaltninger for sprengning i krigstilfelle uten at konsesjonæren har krav på godtgjørelse eller erstatning for de herav følgende ulemper eller innskrenkninger med hensyn til anleggene eller deres benyttelse. Konsesjonæren må uten godtgjørelse finne seg i den bruk av anleggene som skjer i krigsøyemed.

19.

(Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den for hvert vannfall innvunne øking av vannkraften, beregnet etter reglene i vassdragsreguleringsloven § 11 nr. 1, jf. § 2 tredje ledd. Avståelse og fordeling avgjøres av NVE med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Staten forbeholdes rett til inntil 5 % av kraftøkningen, beregnet som i første ledd.

NVE bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr. kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverkene for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

20.

(Luftovermetning)

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av NVE bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

21.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av NVE til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår. Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av NVE.

Ved overtredelse av de fastsatte bestemmelser gitt i loven eller i medhold av loven plikter konsesjonæren etter krav fra NVE å bringe forholdene i lovlig orden.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2 (Konsesjonsavgifter og næringsfond), 4 (Byggefrister mv.), 14 (Manøvreringsreglement mv.), 19 (Konsesjonskraft) og 21 (Kontroll med overholdelsen av vilkårene) kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 21.

For overtredelse av de i loven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, eller vilkår satt for konsesjon eller vedtak i medhold av loven, kan NVE treffe vedtak om tvangsmulkt. Tvangsmulkten kan fastsettes som en løpende mulkt eller som et engangsbeløp. Tvangsmulkten tilfaller statskassen og er tvangsgrunnlag for utlegg.

Overskrides konsesjon eller konsesjonsvilkårene eller pålegg fastsatt med hjemmel i vassdragsreguleringsloven kan det ilegges overtredelsesgebyr, eller straff med bøter eller fengsel inntil tre måneder, jf. vassdragsreguleringsloven §§ 24 og 25.

22.

(Tinglysing)

Konsesjonen skal tinglyses. Olje- og energidepartementet kan bestemme at et utdrag av konsesjonen skal tinglyses som heftelse på de eiendommer eller bruk i vassdraget for hvilke reguleringene kan medføre forpliktelser.

Vedlegg 3

*Manøvreringsreglement
for regulering av magasinene i Mesnavassdraget i Ringsaker, Øyer og Lillehammer kommune,
Hedmark og Oppland fylke*

(Reglementet fastsatt ved 24.3.2017 erstatter reglementene for regulering av Tyrilielven gitt ved kgl.res. av 02.07.1920, regulering av Sjusjøen i Tyrilielven gitt ved kgl.res. av 05.11.1954, regulering av Mesnavatnene gitt ved kgl.res. av 13.08.1920, ytterligere 4 meters senkning av Søndre Mesnavatn samt forandring av manøvreringsreglement gitt ved kgl.res. 16.03.1934 og tillatelse til å overføre en del av Brumundelvans nedslagsfelt til Mesnavassdraget gitt ved kgl.res. av 20.12.1957)

1.

Reguleringer

Magasin	Reg.grenser		Oppd. m	Senkn. m	Reg. høyde m
	Øvre kote	Nedre kote			
Kroksjøen	882,30	879,30	3,00	0,0	3,0
Mellsjøen	892,91	889,91	1,5	1,5	3,0
Reinsvatn	904,85	902,35	2,0	0,5	2,5
Sjusjøen	809,96	805,76			4,2
Sør-Mesna.....	521,55	514,05			7,5
Nord-Mesna.....	519,69	511,39			8,3

Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

Høydene refererer seg til SKs høydesystem (NN 1954).

2.

Overføringer

Overføring av vann fra Brumundvassdraget til Mesnavassdraget kan skje ved manøvrering av de i Ljøsåa og Tomsbekken oppførte damanlegg.

3.

Ved manøvreringen skal det has for øyet at vassdragets naturlige flomvannføring nedenfor magasinene og overføringsstedene såvidt mulig ikke økes.

Minstevannføringer:

Fra *Reinsvatn* skal det slippes minimum 100 l/s i perioden 1. juni til 1. september og 50 l/s resten av året.

Fra *Mellsjøen* skal det slippes minimum 120 l/s i perioden 1. juni til 1. september og 60 l/s resten av året.

Fra *Kroksjøen* skal det slippes minimum 150 l/s i perioden 1. juni til 1. september og 70 l/s resten av året.

Fra *Nord-Mesna* skal det slippes minimum 1000 l/s i perioden 1. juni til 1. september og 600 l/s resten av året.

Fra inntaket i *Brumundvassdraget* skal det slippes minimum 100 l/s hele året.

Magasinrestriksjoner:

For *Sjusjøen* gjelder at vannstanden i tiden 15. juni – 15. september ikke må tappes lavere enn til kote 809,21. I særlig vannfattige år, eller under andre særlige omstendigheter, kan vannstanden tappes til kote 808,46 etter Olje- og energidepartementets samtykke i hvert enkelt tilfelle.

For *Sør-Mesna* gjelder at i tiden da vårflommen er avløpt og inntil 1. desember skal manøvreringen foregå slik at vannstanden ikke senkes lavere enn 1,75 m under øverste reguleringsgrense (overløpet) og ikke lavere enn 3,50 m før 1. februar. Dersom vannstanden før 1. desember senkes lavere enn 0,75 m under øverste reguleringsgrense, skal grunneierne langs Sør-Mesna straks underrettes. Overløpet skal alltid være helt åpent og vannstanden må ikke overstige dette uten at alle reguleringsinnretninger er åpnet.

For *Nord-Mesna* skal vannstanden ikke overstige 0,5 m under HRV i perioden 1. juni til 1. september uten at det er nødvendig for å unngå flom eller flomtap i kraftstasjonene nedenfor. Vannstanden må ikke overstige høyeste reguleringsgrense uten at alle reguleringsinnretninger er åpne.

Dersom tilsiget er mindre enn kravet til minstevannføring og vannstanden i reguleringsmagasinene er på laveste tillatte nivå, skal hele tilsiget slippes forbi. Kraftverket skal i slike tilfeller ikke være i drift.

Alle vannføringsendringer skal skje gradvis. Særlig bør endring i vannføring fra Nord-Mesna foretas ved myke overganger.

Forøvrig kan tappingen skje etter kraftverkseiers behov.

4.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele regulerings-tiden.

5.

Viser det seg at slippingen etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.

9. Glommens og Laagens Brukseierforening

(Retting av manøvreringsreglement for Kaldfjorden fastsatt ved kgl.res. 22. mai 2015)

Olje- og energidepartementets samtykke 27. mars 2017.

Det vises til e-post av 30.1.2017 vedrørende opplysning om feil kotehøyde (LRV) i fastsatt reglement som nevnt ovenfor.

Ved kgl.res. 12. desember 2008 ble det fastsatt reviderte konsesjonsvilkår for fire reguleringskonsesjoner i Vinstravassdraget, herunder pålegg om minstevannføringsslipp om sommeren fra Øyvassoset (Kaldfjorden). GLB søkte i 2011 om tillatelse til å fremskynde perioden fra minstevannføringen fra Øyvassoset, og slik tillatelse ble gitt ved kgl.res. 22. mai 2015.

I manøvreringsreglementet fastsatt ved kgl.res. 22.5.2015 post 1 Reguleringer, er Nedre kote (LRV) for magasinet Sandvatn oppgitt til 1015,13. Ved revisjon av Vinstravassdraget, jf. kgl.res. 12.12.2008 er LRV for Sandvatnmagasinet oppgitt til 1016,13.

Konsesjonær oppdaget uoverensstemmelsen ved en tilfældighet, og opplyser at det er tallet i reglementet fra 2008 som er det riktige (1016,13). Reguleringshøyden på Sandvatnet er riktig oppgitt til 3,1 m i begge reglement. Feilen i reglementet i kgl.res. 22.5.2015 skyldes en ren avskriftsfeil, og konsesjonæren ber om vilkåret rettes.

En slik teknisk endring (skrivefeil) dreier seg ikke om noe reelt avvik fra det fastsatte reglementet (vilkåret) og har ingen praktisk betydning for verken konsesjonshaver eller andre. Olje- og energidepartementet kan derfor foreta retting av reglementet uten at saken legges frem for Kongen.

I medhold av vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 annet ledd og fullmakt gitt ved kgl.res. 25.8.2000 endres post 1 i vilkår fastsatt for manøvreringsreglement for regulering av magasinene i Vinstravassdraget i kgl.res. 22.5.2015 til å være:

"1.

Reguleringer

Magasin	Reg.grenser		
	Øvre kote	Nedre kote	Reg. høyde
Bygdin.....	1057,63	1048,48	9,15 m
Vinsteren.....	1031,73	1027,73	4,0 m
Sandvatn.....	1019,23	1016,13	3,1 m
Kaldfjord.....	1019,23	1013,33	5,9 m
Øyvatn.....	1019,23	1013,33	5,9 m
Olstappen.....	668,23	655,23	13,0 m
Nedre Heimdalsvatn.....	1052,44	1050,24	2,2 m
Øyangen.....	998,24	996,24	2,0 m

Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

Høydene refererer seg til Statens kartverks høydesystem NN 1954. I dette systemet ligger høydene for Bygdin, Vinsteren, Sandvatn, Kaldfjorden og Olstappen 230 mm høyere enn tidligere konsederte høyder. Høydene for Nedre Heimdalsvatn og Øyangen ligger 240 mm høyere."

Vedlagt følger et nytt manøvreringsreglement hvor LRV for Sandvatn er korrigert.

10. Rauma Energi

(Endring av reguleringsgrenser fastsatt i konsesjon for Nye Verma kraftverk)

Olje- og energidepartementets samtykke 28. mars 2017.

Det vises til brev av 9.1.2017 til departementet vedrørende ovennevnte søknad.

Konsesjon for bygging av Nye Verma kraftverk ble gitt ved kgl.res. 24. januar 2014. Det er ikke fastsatt eget manøvreringsreglement, men konsesjonsvilkårene post 1 omhandler reguleringsgrenser og vannslipping. I vilkåret er inntatt følgende:

(Reguleringsgrenser og vannslipping)			
Magasin	Reguleringsgrenser		Reguleringshøyde
	Øvre kote	Nedre kote	m
Inntaksmagasin	582,5	566,4	16,1

Rauma Energi AS søker om endring av reguleringshøydene utfra følgende:

"Konsesjonen er gitt med en forutsetning om heving av inntaksdammen med 5 meter i forhold til eksisterende damtopp. Utfra angitt kotehøyder i foreliggende tegninger av eksisterende dam, ble ny HRV fastsatt til kote 582,5 m.o.h. i konsesjonsdokumentet.

Innmåling har avdekt at virkelig kotehøyde for eksisterende dam er lavere enn angitt på tegningene av den gamle dammen. Basert på resultatet fra innmålinga, vil en 5 meter heving av eks. damtopp medføre at ny HRV blir 581,37 m.o.h.

Det søkes med dette om en lik korleksjon av både HRV og LRV, slik at reguleringshøyden i inntaksdammen blir uendret i forhold til konsesjonen:"

De nye reguleringshøydene som omsøkes er henholdsvis 581,37 for øvre kote og 565,27 for nedre kote. Reguleringshøyden forblir uendret 16,1 m.

Endringen og konsekvenser er nærmere redegjort for i notat vedlagt søknaden fra Multiconsult AS.

Endringen er relativt liten og dreier seg ikke om noe reelt avvik fra det fastsatte reglementet som forutsetter 5 meter heving av eksisterende inntaksdam. Ved å redusere dammens høyde med om lag 1,2 m, vil hele damkonstruksjonen få et noe mindre omfang. Endringen blir ifølge Multiconsult "liten til ubetydelig" for landskap og miljø. Endringen vil være av liten, men positiv betydning for det visuelle inntrykket ved at konstruksjonen blir noe mindre dominerende og ved at fossen i bakkant av magasinet får et noe større fall. Det kan også bli en liten redusert negativ virkning for rødlistearten ulvelav som er observert i prosjektområdet og noe redusert risiko for erosjon.

Endringen vil ha liten praktisk betydning for konsesjonshaver og nærmest ingen betydning for andre interesser. Olje- og energidepartementet finner derfor å kunne foreta endringen uten at andre parter må høres.

I medhold av vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 annet ledd, jf. vannressursloven § 19 annet ledd og fullmakt gitt ved kgl.res. 25.8.2000 endres post 1 i vilkår fastsatt for tillatelse til bygging av nytt Verma kraftverk ved kgl.res. 24. januar 2014 til å være:

(Reguleringsgrenser og vannslipping)			
Magasin	Reguleringsgrenser		Reguleringshøyde
	Øvre kote	Nedre kote	m
Inntaksmagasin	581,37	565,27	16,1

NVE bes foreta de nødvendige rettinger i sine kartdatabaser.

11. Vadheim Kraftverk AS

(Konsesjon for erverv av eiendomsrett til vannfall tilknyttet Dyrnesli kraftverk i Høyanger kommune)

Kongelig resolusjon 31. mars 2017.

I. Innledning

Vadheim Kraftverk AS (VKAS) har inngått avtale med AS Vadheim Elektrokemiske Fabriker (VEF) om kjøp av Dyrnesli kraftverk i Høyanger kommune med all tilhørende teknisk utrustning, vannveier, magasin, fallrettigheter og reguleringsrettigheter mv.

VKAS er et heleid datterselskap av Sognekraft AS, som igjen er eid av BKK AS, Luster Energiverk AS og kommunene Vik, Sogndal, Luster, Leikanger og Balestrand. Alle de bakenforliggende eierne oppfylder kravene til offentlig eierskap i industrikonsesjonsloven (ikl.) § 2 første ledd. VEF er et privateid selskap i industrikonsesjonslovens forstand.

Transaksjonen innebærer en overdragelse av de fallrettigheter som i dag utnyttes i Dyrnesli kraftverk. Da disse fallrettighetene utbringer mer enn 4000 naturhestekrefter utløser transaksjonen konsesjonsplikt etter ikl. De aktuelle fallrettighetene har tidligere vært konsesjonsbehandlet. Transaksjonen skal på denne bakgrunn konsesjonsbehandles etter ikl. § 2 tredje ledd nr. 22 om videre overdragelse av allerede konsederte fallrettigheter. Siden fallrettighetene har blitt konsesjonsbehandlet etter tidligere lovgivning, utløser ervervet ikke statlig eller fylkeskommunal forkjøpsrett etter ikl. §§ 6 og 9.

Olje- og energidepartementet oversendte konsesjonssøknaden av 9. desember 2014 fra VKAS v/Advokatfirmaet Wiersholm AS om nevnte erverv til NVE til behandling.

Transaksjonen innebærer også at VKAS overtar konsesjonspliktige elektriske anlegg etter energiloven fra VEF. En separat søknad fra VKAS om anleggskonsesjon etter energiloven § 3-1 og omsetningskonsesjon etter energiloven § 4-1 er på denne bakgrunn sendt NVE.

II. Søknaden

Søknaden fra Advokatfirmaet Wiersholm AS på vegne av Vadheim Kraft AS av 9. desember 2014 lyder:

"ERVERV AV DYRNESLI KRAFTVERK I HØYANGER KOMMUNE – SØKNAD OM ERVERVSKONSESJON

1. INNLEDNING

Vi representerer Vadheim Kraftverk AS, org.nr. 813 442 612.

Vadheim Kraftverk AS inngikk 11. november 2014 en avtale med AS Vadheim Elektrokemiske Fabriker, org.nr. 917 045 658, om erverv av Dyrnesli kraftverk i Høyanger kommune med all tilhørende teknisk utrustning, vannveier, magasin, fallrettigheter og reguleringsrettigheter mv. ("Avtalen").

Vadheim Kraftverk AS er 100 % eid av Sognekraft AS, org.nr. 916 069 634, som igjen er eid av BKK AS, Vik kommune, Luster Energiverk AS, Sogndal kommune, Luster kommune, Leikanger kommune og Balestrand kommune. Alle de bakenforliggende eierne oppfylder kravene til offentlig eierskap i industrikonsesjonsloven § 2 første ledd. AS Vadheim Elektrokemiske Fabriker kontrolleres av familien Horn i Bergen og er et privat selskap i industrikonsesjonslovens forstand.

Transaksjonen innebærer en overdragelse av de fallrettigheter som i dag utnyttes i Dyrnesli kraftverk. Da disse fallrettighetene utbringer mer enn 4000 naturhestekrefter vil transaksjonen utløse konsesjonsplikt etter industrikonsesjonsloven § 1.

De aktuelle fallrettighetene har tidligere vært konsesjonsbehandlet etter lov av 9. juni 1903 og lov av 12. juni 1906, jf. lov av 26. mai 1907. Disse lovene utgjør forgjengere til dagens industrikonsesjonslov og den foreliggende transaksjonen skal på denne bakgrunn konsesjonsbehandles etter industrikonsesjonsloven § 2 tredje ledd nr. 22 ved Vadheim Kraftverk AS' inntreden i de tidligere meddelte konsesjoner, jf. punkt 5 nedenfor.

Transaksjonen innebærer også at Vadheim Kraftverk AS overtar konsesjonspliktige elektriske anlegg etter energiloven fra AS Vadheim Elektrokemiske Fabriker. En separat søknad fra Vadheim Kraftverk AS om konsesjon etter energiloven § 3-1 og om omsetningskonsesjon etter energiloven § 4-1 er på denne bakgrunn sendt Norges vassdrags- og energidirektorat ("NVE").

2. OVERDRAGELSEN AV DYRNESLI KRAFTVERK – NÆRMERE OM AVTALEN

Vadheim Kraftverk AS har inngått en avtale med AS Vadheim Elektrokemiske Fabriker om erverv av Dyrnesli kraftverk i Høyanger kommune med all tilhørende teknisk utrustning, vannveier, magasin, fallrettigheter og reguleringsrettigheter mv. Avtalen er datert 11. november 2014.

Selve gjennomføringen av Avtalen er avtalt til 1. desember 2014. Gjennomføringen av Avtalen er ikke betinget av at konsesjoner etter energi- og vassdragslovgivningen er meddelt, jf. Avtalen punkt 3.3.

Vedlegg 1: Avtale om kjøp av kraftverk, datert 11. november 2014

3. NÆRMERE OM DYRNESLI KRAFTVERK

3.1 Om kraftverket

Dyrnesli kraftverk ligger i Høyanger kommune i Sogn og Fjordane. Kraftverket ble etablert i 1907, opprinnelig for å gi energi til produksjon av natrium i regi av AS Vadheim Elektrokemiske Fabriker. Produksjonen av natrium opphørte imidlertid i 2007 og det er for tiden ingen aktivitet tilknyttet kraftverket utover kraftproduksjon. Vedlegg 2 viser beliggenheten til Dyrnesli kraftverk ved Vadheim i Sogn og Fjordane fylke.

Vedlegg 2: Kart som viser beliggenheten til Dyrnesli kraftverk

Som nevnt ovenfor har Dyrnesli kraftverk vært i drift siden 1907 og det har gjennom årenes løp blitt gjennomført flere oppgraderinger, utvidelser og nybygg. Dagens kraftverk består av kraftstasjon, tunnel, rørgate og reguleringer. Kraftverket har en installert effekt på 6,7 MW.

Middelproduksjonen for perioden 1989–2009 var 47,9 GWh/år. Maksimumsproduksjonen i denne perioden var 53,8 GWh/år og minimumsproduksjonen var 36,7 GWh/år. I denne perioden har det vært to lengre perioder uten produksjon i forbindelse med oppgraderinger. I tillegg har produksjonen vært optimalisert i forhold til produksjon av natrium, noe som krever jevn og kontinuerlig produksjon, og ikke for produksjon og salg av kraft.

Vedlegg 3 viser den nærmere beliggenheten til Dyrnesli kraftverk samt den tilknyttede vannvei. Det er fra selve kraftstasjonen ved utløpet av Dyrneslielva en rørgate til inntaket ved Tjørna som gjennom kanalisering og senkning har felles vannspeil med Bøavatnet. Bøavatnet er igjen naturlig tilknyttet Markaula. Videre er det kanalisering med betongdam til Røyrvikvatnet som er regulert. Røyrvikvatnet er tilknyttet Byrkjosvatnet/Vikavatnet via hevert. Fra Heldalsvatnet til Byrkjosvatnet/Vikavatnet renner det en naturlig elv.

Vedlegg 3: Kart med oversikt over kraftstasjon og vannvei

3.2 Historikk og meddelte konsesjoner

Historikken tilknyttet Dyrnesli kraftverk og fallrettighetene strekker seg helt tilbake til 1906 og oppsummeres i tabellen nedenfor. På bakgrunn av den lange historikken til kraftverket bemerkes det at oversikten under er basert på den dokumentasjon som har vært tilgjengelig.

År	Hendelse
1906	<p>Engelskmannen Edgar A. Ashcroft ble 24. oktober 1906 meddelt konsesjon for erverv av det totale fallet i Dyrneslielven samt for en rekke ytterligere eiendommer og rettigheter, herunder reguleringsrettigheter. Ashcroft ervervet fallet i forbindelse med sine planer om å bygge natriumfabrikk i Vadheim (senere realisert av AS Vadheim Elektrokemiske Fabriker). Konsesjonen ble meddelt Ashcroft i henhold til lov av 9. juni 1903 og lov av 12. juni 1906.</p> <p><i>Vedlegg 4: Kgl.res. datert 24. oktober 1906</i></p>
1907	<p>AS Vadheim Elektrokemiske Fabriker ble 1. juli 1907 meddelt konsesjon for erverv av en andel av Ashcrofts rettigheter i Dyrneslivassdraget, jf. foregående punkt. Konsesjonen ble meddelt i henhold til lov av 9. juni 1903 og lov av 12. juni 1906, jf. lov av 26. mai 1907.</p> <p><i>Vedlegg 5: Kgl.res. datert 1. juli 1907</i></p> <p>Fallrettighetene som erverves av AS Vadheim Elektrokemiske Fabriker beskrives som følger i konsesjonen datert 1. juli 1907, jf. også Meddelte vassdragskonsesjoner 1907 side 75 og 76):</p> <p><i>"Ret til en vandkraft av 2 500 naturlige hestekræfter fra det Edgar A. Ashcroft tilhørende vandfald under Dyrnæslien g.nr. 35, br.nr. 1 og 2, hvilken ret skal etableres som en stedsevarende servitutmæssig berettigelse for eieren av det under A. omhandlede, ved skyldsætningsforretning utskillendes areal av g.nr. 35, br.nr. 1 og 2 samt eventuelt av g.nr. 35, br.nr. 3 og g.nr. 36, br.nr. 1, og være forbundet med adgang til at træffe forføininger til vandkraftens utnyttelse paa det gjenværende av g.nr. 35, br.nr. 1 og 2 efter nærmere overenskomst med eieren, Edgar A. Ashcroft, i hvilken overenskomst ogsaa til de 2 500 hestekræfter vil bli nærmere definert og bestemt. "</i></p> <p>AS Vadheim Elektrokemiske Fabrikers rettigheter er på denne bakgrunn spesifisert i en avtale med Ashcroft datert i juli 1907. De ervervede rettighetene betegnes i denne avtalen som <i>"en stedsevarig servitutt over nævnte Mr. Ashcroft's eiendomme en brugsrett til 2500 naturlige hestekræfter fra Dyrnæslielvns vasdrag"</i>.</p> <p>Selv om avtalen anvender betegnelsen "brugsrett" er den ervervede rettigheten evigvarende, ubetinget og oppgjort en gang for alle. Rettigheten har derfor konsesjonsrettslig karakter av en eiendomsrett.</p> <p>Videre utdypes avtalen at AS Vadheim Elektrokemiske Fabriker på denne bakgrunn får rett til en regulert vannføring på <i>om lag 0,6 m³/sekund</i> kontinuerlig over alle årets dager, jf. også Meddelte vassdragskonsesjoner 1907 s. 73 høyre spalte. Årsaken til dette var at AS Vadheim Elektrokemiske Fabriker skulle drive elektrolyse i forbindelse med sin natriumproduksjon, en prosess som var avhengig av konstant energitilførsel.</p> <p>Avtalen fra juli 1907 gir også AS Vadheim Elektrokemiske Fabriker rett til å utnytte vannføringen ut over de ovenfor nevnte 0,6 m³/sekund så lenge ikke <i>"Mr. Ashcroft [ble] genert i hans nyttiggjørelse at den øvrige del av kraften"</i>, og slik ble også avtalen praktisert.</p>

1913	<p>AS Vadheim Elektrokemiske Fabriker søkte 11. oktober 1913 om konsesjon for erverv av samtlige av Ashcrofts resterende fallrettigheter, eiendommer og øvrige rettigheter i Dyrneslivassdraget. Dette omfattet blant annet fallrettighetene ut over de ovenfor nevnte 2500 naturhestekrefter (heretter betegnet som "Restrettighetene"). Søknaden inkluderte også ytterligere reguleringstiltak i vassdraget. Det ble presisert fra søker at denne søknaden ikke omfattet de rettigheter som AS Vadheim Elektrokemiske Fabriker fikk konsesjon til å erverve i 1907, jf. ovenfor.</p> <p>Denne søknaden ble imidlertid senere stilt i bero. Årsaken til dette synes å være at enkelte aksjer i AS Vadheim Elektrokemiske Fabriker på dette tidspunktet var på engelske hender.</p>
1916	<p>Ved avtaler av 14. mai og 4. september 1916 ervervet AS Vadheim Elektrokemiske Fabriker Restrettighetene fra Ashcroft. AS Vadheim Elektrokemiske Fabriker fikk på denne bakgrunn hånd om samtlige av de eiendommer og rettigheter som Ashcroft opprinnelig hadde ervervet i 1906, inkludert de totale fallrettigheter i Dyrneslielven.</p> <p>Ervervet ble på nytt konsesjonssøkt 6. september 1916, da søknaden fra 1913 var stilt i bero, jf. ovenfor, men også den nye søknaden ble stilt i bero grunnet engelsk aksjeinnhav i AS Vadheim Elektrokemiske Fabriker. Søknaden fra 1916 omfattet også opprinnelig ytterligere reguleringstiltak, men denne delen av søknaden ble senere trukket av AS Vadheim Elektrokemiske Fabriker med den begrunnelse at en slik ytterligere regulering ikke lengre var aktuell.</p>
1933	<p>Ved brev av 28. februar 1933 gir Arbeidsdepartementet AS Vadheim Elektrokemiske Fabriker en frist på ett år til å søke ervervskonsesjon for sitt erverv av Restrettighetene.</p>
1934	<p>Ny konsesjonssøknad for Restrettighetene ble 8. februar 1934 innsendt av AS Vadheim Elektrokemiske Fabriker på bakgrunn av pålegget fra Arbeidsdepartementet, jf. ovenfor, men denne søknaden ble aldri avgjort. Det antas blant annet at konsesjonsbehandlingen senere stoppet opp på grunn av 2. verdenskrig.</p>
1948	<p>AS Vadheim Elektrokemiske Fabriker sendte 2. august 1948 inn en ny søknad om ytterligere reguleringstiltak i Dyrneslivassdraget.</p>
1950 flg.	<p>I sitt brev datert 11. februar 1950 behandler NVE både søknaden om ervervskonsesjon (fra 1934) og søknaden om ytterligere regulering (fra 1948).</p> <p>Vedrørende reguleringen uttaler NVE at den da allerede foretatte reguleringen i Dyrneslivassdraget, som for øvrig samsvarer med dagens regulering, ikke krever en særskilt reguleringskonsesjon da den må anses å være omfattet av konsesjonen meddelt AS Vadheim Elektrokemiske Fabriker i 1907. Dette er den regulering som er foretatt for å kunne bringe ytelsen i fallet opp til 2500 naturhestekrefter (tilsvarende en vannføring på om lag 0,6 m³/sekund), jf. ovenfor. Om dette uttaler NVE i brevet datert 11. februar 1950:</p> <p><i>"Det må anses på det rene at selskapet uten særlig tillatelse har kunnet gjennomføre den regulering som trengtes for å bringe kraftytelsen i det 316,7 m. høye utnyttede fall opp i 2500 natur HK. (tilsvarende en vassføring av 0,6 m³/sek.)"</i></p> <p>Ved brev av 25. februar 1950 informerer NVE AS Vadheim Elektrokemiske Fabriker om at direktoratet på nærmere vilkår har avgitt positive innstillinger til søknadene om hhv. regulerings- og ervervskonsesjon, og det ble bedt om en endelig bekreftelse fra AS Vadheim Elektrokemiske Fabriker før proposisjonen ble fremmet for Stortinget.</p> <p>Etter dette frafaller imidlertid AS Vadheim Elektrokemiske Fabriker sine planer om ytterligere regulering i vassdraget og denne søknaden stilles derfor i bero. Samtidig stilles også søknaden om ervervskonsesjon i bero.</p> <p>Vi kan ikke, basert på den dokumentasjon som har vært tilgjengelig, se at det etter 1950 har være noe nærmere korrespondanse mellom NVE/departementet og Vadheim vedrørende konsesjonsbehandlingen av AS Vadheim Elektrokemiske Fabrikers erverv av Restrettighetene.</p>

Oppsummert viser gjennomgangen av historikken ovenfor at engelskmannen Edgar A. Ashcroft ble meddelt ervervskonsesjon for sitt erverv av de totale fallrettigheter i Dyrneslielven ved kgl.res. datert 24. oktober 1906. Konsesjonen omfattet også en rekke ytterligere eiendommer og rettigheter, herunder reguleringsrettigheter.

AS Vadheim Elektrokemiske Fabriker ble deretter, ved kgl.res. datert 1. juli 1907, meddelt ervervskonsesjon for sitt erverv av deler av de fallrettigheter og øvrige rettigheter som opprinnelig var ervervet av Ashcroft. Dette omfatter en rett til 2500 naturhestekrefter fra Dyrneslivassdraget, herunder også en rett til å gjennomføre de reguleringer som er nødvendige for en regulert vannføring på om lag 0,6 m³/sekund over alle årets dager.

Videre er det klart at AS Vadheim Elektrokemiske Fabriker privatrettslig ervervet Restrettighetene fra Ashcroft i 1916. Vi har imidlertid ikke sett dokumentasjon på at dette ervervet har blitt endelig konsesjonsbehandlet etter industrikonsesjonsloven til tross for at NVE har vært oppmerksom på dette ervervet, jf. gjennomgangen ovenfor.

4. VADHEIM KRAFTVERK AS OG DET BAKENFORLIGGENDE EIERSKAP

4.1 Vadheim Kraftverk AS

Vadheim Kraftverk AS eies med 100 % av Sognekraft AS som igjen eies av BKK AS (44,44 %), Vik kommune (19,79 %), Luster Energiverk AS (12,91 %), Sogndal kommune (10,98 %), Luster kommune (6,88 %), Leikanger kommune (2,5 %) og Balestrand kommune (2,5 %).

Vadheim Kraftverk AS er et selskap hvis eneste eiendeler per i dag er Dyrnesli kraftverk med tilhørende anlegg, eiendommer og rettigheter.

Vedlegg 6: Firmaattest for Vadheim Kraftverk AS

Vedlegg 7: Vedtekter for Vadheim Kraftverk AS

4.2 Sognekraftkonsernet

Sognekraft AS er morselskapet i Sognekraftkonsernet, som også omfatter Feios Kraftverk AS (70 %), Offerdal Kraftverk AS (90 %) og nå også Vadheim Kraftverk AS (100 %). Sognekraft AS er et vertikalt integrert energiselskap som har lokal- og regionalnett i Midtre og Indre Sogn.

Sognekraft AS eier Arøy kraftverk i Sogndal kommune og 12 % i Statkraft Vikfalli som ligger i Vik kommune. Sognekraft har også en 10 % eierandel i Svelgen Kraft Holding AS. Sognekraftkonsernet har også aksjeminoritetsandeler i andre selskaper.

Årlig middelproduksjon utgjør ca. 515 GWh/år inklusive eierandelen i Svelgen Kraft Holding AS.

Vedlegg 8: Firmaattest for Sognekraft AS

Vedlegg 9: Vedtekter for Sognekraft AS

Eierskapet til Sognekraft AS fremgår for øvrig av Vedlegg 10.

Vedlegg 10: Oversikt over eierskapet til Sognekraft AS

4.3 Offentlig eierskap – industrikonsesjonsloven § 2 første ledd

Ovennevnte, herunder Vedlegg 10, dokumenterer at Vadheim Kraftverk AS oppfyller kravet til offentlig eierskap i henhold til industrikonsesjonsloven § 2 første ledd.

5. NÆRMERE OM SØKNADEN

Vadheim Kraftverk AS' erverv av de totale fallrettigheter i Dyrneslivassdraget utløser konsesjonsplikt etter industrikonsesjonsloven § 1 andre ledd og på vegne av Vadheim Kraftverk AS søkes med dette om ervervskonsesjon for ervervet.

Ervervet er i tråd med myndighetenes ønsker om offentlig eierskap i henhold til konsolideringsmodellen, jf. Ot.prp. nr. 61 (2007–2008). Ervervet vil medføre at fallrettighetene tilknyttet Dyrnesli kraftverk overdras fra en privat aktør til en offentlig aktør. En slik overdragelse er også i samsvar med prinsippene i formålsbestemmelsen i industrikonsesjonsloven om å sikre offentlig eierskap til vannkraftressursene på statlig, fylkeskommunalt og kommunalt nivå.

Når det gjelder selve konsesjonsbehandlingen vil transaksjonen for det første innebære en videre overdragelse av de fallrettigheter som AS Vadheim Elektrokemiske Fabriker ervervet og fikk konsesjonsbehandlet i 1907. Denne del av transaksjonen skal derfor behandles etter industrikonsesjonsloven § 2 tredje ledd nr. 22 ved Vadheim Kraftverk AS' inntreden i AS Vadheim Elektrokemiske Fabrikers konsesjon datert 1. juli 1907.

Transaksjonen vil videre innebære en videre overdragelse av Restrettighetene som ble konsesjonsbehandlet i 1906 og som AS Vadheim Elektrokemiske Fabriker senere ervervet i 1916. Også denne del av transaksjonen skal behandles etter industrikonsesjonsloven § 2 tredje ledd nr. 22 ved Vadheim Kraftverk AS' inntreden i Edgar. A. Ashcrofts konsesjon datert 24. oktober 1906.

Vi legger for øvrig til grunn at konsesjonsbehandlingen av den offentlige aktøren Vadheim Kraftverk AS' erverv av Restrettighetene vil rydde opp i eventuelle uklarheter knyttet til den tidligere konsesjonsbehandlingen av disse rettighetene.

Ervervet vil ikke utløse statlig eller fylkeskommunal forkjøpsrett etter industrikonsesjonsloven §§ 6 og 9 da fallrettighetene allerede er konsesjonsbehandlet etter tidligere lovgivning, jf. ovenfor.

Vedrørende hjemmelen i industrikonsesjonsloven § 1 femte ledd til å meddele unntak fra konsesjonsplikt, har vi merket oss departementets klare føringer om at denne unntakshjemmelen anses forbeholdt overdragelser i form av omorganiseringer hvor de overliggende eierforholdene til de aktuelle fallrettigheter i liten grad endres. På denne bakgrunn søkes det ikke om unntak fra konsesjonsplikt i dette tilfellet.

Dagens reguleringer i Dyrneslivassdraget er foretatt i samsvar med konsesjonen meddelt AS Vadheim Elektrokemiske Fabriker 1. juli 1907 og det foreligger ikke egne reguleringskonsesjoner, jf. punkt 3.2 ovenfor. Da Vadheim Kraftverk AS som en følge av transaksjonen vil tre inn i konsesjonen datert 1. juli 1907, jf. industrikonsesjonsloven § 2 tredje ledd nr. 22, legges det til grunn at det ikke er nødvendig å søke separat om overføring av dagens tillatelse til regulering."

III. NVEs innstilling

NVE har den 22. april 2016 avgitt følgende innstilling:

"NVE tilrår at Vadheim Kraft AS får konsesjon etter industrikonsesjonsloven § 2, jf. § 1, til erverv av fallrettighetene som utnyttes i Dyrnesli kraftverk.

NVE tilrår at konsesjonen gis på moderne standard vilkår.

Innledning og bakgrunn

Vi viser til oversendelse av 18.12.2014 fra Olje- og energidepartementet, der det bes om at NVE utarbeider en innstilling til søknaden til Vadheim Kraftverk AS om ervervskonsesjon i forbindelse med overdragelse av fallrettigheter som utnyttes i Dyrnesli Kraftverk AS.

Søknaden om ervervskonsesjon ble sendt OED 9.12.2014 fra advokatfirma Wiersholm AS på vegne av Vadheim Kraftverk AS. På grunn av den uklare konsesjonsrettslige statusen i vassdraget ba NVE i epost 22. mai 2015 om tilleggsopplysninger. NVE mottok tilleggsopplysninger den 11.6. NVE ba om ytterligere opplysninger den 29.6. Disse mottok vi den 24.9. Det vil her bli gitt en kort oppsummering av søknaden og tilleggsopplysningene gitt til NVE den 11.6. og 24.9. For en mer detaljert beskrivelse vises det til søknaden fra Wiersholm.

Om selger

AS Vadheim Electrochemisk fabrikk (VEF) ble opprettet i 1907 av den engelske forretningsmannen Edgar A. Ashcroft sammen med flere norske forretningsinteresser. Selskapet utnyttet vannkraften i Dyrneslivassdraget i Høyanger kommune for å produsere blant annet natriumklorat. Produksjonen av natriumklorat ble stanset i 2006, og selskapet er i dag en ren kraftprodusent. VEF kontrolleres av familien Horn i Bergen, og er et privat selskap i industrikonsesjonslovens forstand.

Om kjøper

Vadheim Kraftverk AS (VKAS) er 100 % eid av Sognekraft AS, org.nr. 916 069 634, som igjen er eid av BKK AS, Vik kommune, Luster Energiverk AS, Sogndal kommune, Luster kommune, Leikanger kommune og Balestrand kommune. Alle de bakenforliggende eierne oppfyller kravene til offentlig eierskap i industrikonsesjonsloven (inkl.) § 2 første ledd.

Om kraftverket

Dyrnesli kraftverk ligger i Vadheim i Høyanger kommune. Kraftverket utnytter fallet på 317 m mellom Tjørna og sjøen. Det har vært i drift siden 1907 og består av kraftstasjon, rørgate, tunell, inntaket i Tjørna og regulering av Røyrvikvatn lenger opp i vassdraget. Reguleringshøyden i Røyrvikvatn er 8 meter. Kraftverket har en installert effekt på 6,7 MW. Middelproduksjonen for perioden 1989–2009 var 47,9 GWh/år, med maksimumsproduksjon på 53,8 GWh/år og minimumsproduksjon på 36,7 GWh/år.

Foretatte reguleringer

Om reguleringer og inngrep fram til 1950

Røyrvikvatnet ligger 2,5 km oppstrøms Tjørna. Rundt 1907 ble vannet regulert ved 4 m senkning og 0,5 m oppdemming, og etter en ekstra oppdemming i 1935 fikk magasinet en regulering på rundt 5 m.

Oppstrøms Røyrvikvatn følger Raudesanden, Byrkjosvatn og Vikavatn. Mellom HRV for Røyrvikvatn og normalvannstanden for Vikavatn skiller kun noen få meter. Mellom Røyrvikvatn og Raudesanden ble det på et tidspunkt etablert hevert for å øke tilsiget. Opplysninger i brev av 8.8.1941 fra det daværende Arbeidsdepartementet tyder på at heverten eksisterte allerede da. Sundene mellom Raudesanden, Byrkjosvatn og Vikavatn er ifølge VEF blitt utdypet ved sprengning. Det antas at det har skjedd samtidig med etableringen av heverten for å bedre dennes funksjon.

Om reguleringer og inngrep etter 1950

Ifølge VKAS (NVE 201406896-5) ble det etablert en hevert ved utløpet av Røyrvikvatn, trolig rundt 1970. Heverten gjorde det mulig å øke reguleringen med 2,3 m senkning, slik at samlet regulering var på rundt 7,5 m. I 1985–87 ble det foretatt ytterligere senkning av utløpet fra Røyrvikvatn, noe som medførte at reguleringshøyden økte og at heverten kunne fjernes. Ved nedtapping og inspeksjon av luker i 2010 (og 2013) viste det seg at den reelle reguleringshøyden var 8 m, og ikke 8,5 m som tidligere antatt. Reguleringsgraden (magasinprosenten) for vassdraget er av NVE beregnet til 7,1 % (NVE 201406896-3).

I 1987/88 ble elveleiet mellom Bøvatn og Tjørna senket slik at vannstanden i Bøvatn ble senket under tidligere vannstand. Dette skjedde etter forutgående kontrakt mellom VEF og grunneier Einar Ullebø datert 23.1.1987 om «at uddybe vandene ved Ullebø», og erklæring fra flere grunneiere om «utdyping av kanalen mellom Bøvatn og Tjørna med ca. 1 meter». Det var også innhentet konsesjon, datert 3.11.1987, fra Fylkeslandbrukskontoret om kanalisering over eiendom. Konsesjonen var gitt i medhold av tidligere konsesjonslov for erverv av fast eiendom. Kopi av disse dokumentene finnes i NVE 201103377-4.

Grunneier Thor Ullebø har anført (NVE 201103377-1) at det skjedde en ytterligere senkning i 1993, og at samlet senkning av Bøvatn er rundt 2 m. Han anførte videre at VEF i 1987 sa at vannivået i vannet kun skulle kunne senkes noen få desimeter under normalvannstanden.

VKAS mener (NVE 201406896-6) at arbeidet i kanalen på begynnelsen av 1990-tallet kun innebar mindre forbedringer, plastring av kanalen mv. Formålet var å sikre tilsiget til kraftverkets inntak, og skulle oppnås ved å etablere samme vannstand i Bøvatn som i Tjørna, og å sikre stor nok kapasitet for gjennomstrømning i kanalen.

Kraftverket definerer vannstanden i Tjørna slik at 0-nivå er ca. 10 cm under overløpet ut av Tjørna. Når tilsiget øker vil vannivået også kunne øke, men vannivået blir ikke jevnlig kontrollert. Ved siste storflom, som var i oktober 2014, ble det registrert vannstand på 2,06 m i forhold til 0-nivået.

I 2001 søkte VEF om en opprustning av kraftverket (NVE 200101142-1). Det skulle installeres nytt aggregat på 14,6 MW (16 MVA), som skulle komme i tillegg til eksisterende aggregat på 6,6 MW. Av søknaden går det også fram at man ønsket å fornye deler av rørtraseen, utvide (strosse) driftstunellen fra 4 m² til 7 m², og bygge nytt tunellinntak. I forbindelse med strossingen og for senere drift av anlegget antok man at det også måtte bygges en anleggsvei fra Vårstølen, over elva og til tunellinntaket. Med henvisning til et større utvidelsesprosjekt behandlet i samlet plan ble det antatt at utvidelsen ikke ville få vesentlige konsekvenser for kjente arter eller økosystemer i vassdraget, verken oppstrøms eller nedstrøms tunellinntaket i Tjørna.

I vedtak av 13.3.2001 ga NVE anleggskonsesjon etter energiloven for en 16 MVA generator (NVE 200101142-5). Deretter bygde VEF nytt inntak, og utvidet (strosset) tunellen. Men kraftverket ble ikke utvidet med nytt aggregat slik man hadde fått konsesjon til. Dermed forble middelvannføringen i utløpselva fra Tjørna på samme nivå som tidligere.

Det kan også nevnes at VEF bygde anleggsvei for gjennomføring av tiltakene, etter at man på forhånd hadde innhentet byggetillatelse fra Høyanger kommune (NVE 201406896-4 vedlegg 4).

Om rettigheter til eiendommer, fall og reguleringer – privatrettslige forhold

Rettighetene i vassdraget er knyttet til eiendommene gnr. 33 bnr. 1,2 og 3, gnr. 34 bnr. 1 og 3, gnr. 35 bnr. 1 og gnr. 36 bnr. 1.

Gnr. 33 bnr. 1 omkranser Røyvikvatnet, mens fallet er knyttet til gnr. 35 bnr. 1.

Rettighetene til Dyrneslivassdraget ble opprinnelig kjøpt av J. Jørgensen i perioden 1894–1899. Jørgensen kjøpte videre i perioden 1900–1903 forskjellige rettigheter til oppdemming av sjøene ovenfor fallet. I 1903 ble fallrettighetene og rettighetene til sjøene ovenfor solgt til engelskmannen Edgar A. Ashcroft. Ashcroft fikk konsesjon for ervervet i 1906.

Om offentligrettslige tillatelser

Konsesjon av 1906

Edgar A. Ashcroft ble 24. oktober 1906 meddelt konsesjon for vannfallet nederst i vassdraget samt for en rekke ytterligere eiendommer og rettigheter, herunder reguleringsrettigheter. Ashcroft ervervet fallet i forbindelse med sine planer om å bygge natriumfabrikk i Vadheim (senere realisert av VEF).

Konsesjonen ble meddelt Ashcroft i henhold til lov av 9. juni 1903 og lov av 12. juni 1906.¹

Konsesjonen gir adgang til å erverve følgende eiendommer, vannfall og rettigheter: Gnr. 35 bnr. 1 og 2 inkludert vannfallet, gnr. 33 bnr. 1, 2 og 3, gnr. 34 bnr. 1 og 3, gnr. 36 bnr. 1, samt rett til oppdemming av sjøene ovenfor fallet.

Konsesjonen ble gitt som en personlig rettighet og skulle senest bortfalle ved Ashcrofts død.

I 1907 opprettet Ashcroft selskapet VEF. I forbindelse med opprettelsen av VEF fikk selskapet overført deler av Ashcrofts rettigheter i Dyrneslivassdraget. Det ble så søkt om konsesjon for denne overføringen.

Konsesjon av 1907

VEF ble 1. juli 1907 meddelt konsesjon for erverv av en andel av Ashcrofts rettigheter i Dyrnesli-vassdraget. Konsesjonen ble meddelt i henhold til lov av 9. juni 1903 og lov av 12. juni 1906, jf. lov av 26. mai 1907.²

Av konsesjonen fremgår det at ervervet omfatter deler av gnr. 35 bnr. 1, 2 og 3 og deler av gnr. 36 bnr. 1. Det ble samtidig gitt nærmere bestemmelser om utnyttelsen av vannfallet på de nevnte eiendommene:

"Ret til en vandkraft av 2 500 naturlige hestekræfter fra det Edgar A. Ashcroft- tilhørende vandfald under Dyrnæslien g.nr. 35, br.nr. 1 og 2, hvilken ret skal etableres som en stedsevarende servitutmessig berettigelse for eieren av det under A.³ omhandlede, ved skyldsætningsforretning utskillendes areal av g.nr. 35, br.nr. 1 og 2 samt eventuelt av g.nr. 35, br.nr. 3 og g.nr. 36, br.nr. 1, og være forbundet med adgang til at træffe forføininger til vandkraftens utnyttelse paa det gjenværende av g.nr.35, br.nr.1 og 2 efter nærmere overenskomst med eieren, Edgar A. Ashcroft, i hvilken overenskomst ogsaa til de 2 500 hestekræfter vil bli nærmere definert og bestemt."⁴

I konsesjonsdokumentet blir de 2500 n.hk. definert ut fra et fall på 330 m høyde (nyere målinger viser ca. 317 m) og en vannmengde på 0,56 m³/s.⁵

¹ Lov om adgang til at erhverve skog, bergverk eller vandfald.

² Lov om adgang til at erhverve skog, bergverk eller vandfald.

³ 50 mål av eiendommen gnr. 35 bnr. 1 og 2, 20 mål av gnr. 35 bnr. 3 og 20 mål av gnr. 36 bnr. 1, samt bygninger.

⁴ Jf. pkt. B i Medelte vassdragskonsesjoner 1907 side 75-76.

⁵ S. 73.

Resterende rettigheter

De resterende rettigheter ble (NVE 201406896-1) overdratt til VEF ved avtaler datert 14. mai og 4. september 1916, og skjøter ble tinglyst i 1919–1920.

Det er ikke gitt konsesjon for dette ervervet, men VEF har flere ganger søkt om konsesjon:

11.10.1913: VEF søkte om konsesjon, og det er presisert i søknaden at det ikke inkluderte det som var omfattet av 1907-konsesjonen. Søknaden ble stilt i bero fordi enkelte aksjer i VEF var eid av utenlandske investorer.

6.9.1916: Ny konsesjonssøknad på samme området, men denne gangen omfattet søknaden også ytterligere reguleringstiltak. Denne ble også stilt i bero av samme grunn som over.

7.2.1934: Ny konsesjonssøknad, samme søker, samme område, denne gang på bakgrunn av pålegg fra Arbeidsdepartementet den 28.2.1933. Saken ble behandlet i Hovedstyret både 26.1.1935 og 30.4.1940, men ble så stillet i bero til etter frigjøringen (se NVEs innstilling datert 11.2.1950).

2.8.1948: VEF sendte ny søknad om ytterligere reguleringstiltak i Dyrneslivassdraget. NVE behandlet denne og søknaden fra 1934 samtidig og oversendte innstilling til Industridepartementet 11.2.1950. I innstillingen skriver NVE: "*Det må anses på det rene at selskapet uten særlig tillatelse har kunnet gjennomføre den regulering som trengtes for å bringe kraftytelsen i det 316,7 m. høye utnyttede fall opp i 2500 natur HK. (tilsvarende en vassføring av 0,6 m³/sek.)*." Deretter frafalt VEF sine planer om ytterligere regulering i vassdraget (NVE 201406896-1). Etter 1950 synes det ikke å ha vært noe korrespondanse mellom vassdragsmyndigheten og VEF i anledning søknaden fra 1934.

8.2.2000: VEF sendte en forespørsel til NVE om hvilke opplysninger/dokumentasjon som NVE vil kreve i forbindelse med behandling av konsesjonssøknad i samsvar med Samla Plan. NVE besvarte henvendelsen 7.3.2000 (NVE 200000486-2).

NVE er ikke kjent med ytterligere søknader eller korrespondanse mellom VEF og NVE/Departementet i anledning saken.

NVE har vært på tilsyn i vassdraget i 1983, 1991, 1997 og 2005.

NVE vurderte krav om revisjon av konsesjonsvilkår fra grunneier Thor Ullebø, men ga avslag i brev av 24.11.2011 (NVE 201103377-2). I brev av 16.05.2012 (NVE 201103377-6) avviste NVE også å innkalle Dyrnesli kraftverk til konsesjonsbehandling etter vannressursloven § 66 med den begrunnelse at det ikke foreligger sterke miljømessige hensyn.

Om transaksjonen

Transaksjonen mellom VEF og VKAS innebærer en overdragelse av de fallrettigheter som i dag utnyttes i Dyrnesli kraftverk. NVE har beregnet at disse fallrettighetene utbringer minst 5800 naturhestetekrefter. Transaksjonen utløser konsesjonsplikt etter ikl. § 1.

Transaksjonen innebærer også at VKAS overtar konsesjonspliktige elektriske anlegg etter energiloven fra VEF. VKAS har også sendt en separat søknad om konsesjon etter energiloven § 3-1 og om omsetningskonsesjon etter energiloven § 4-1 (NVE 201201765-4).

I transaksjonen inngår erverv av Dyrnesli kraftverk med alle tilhørende tekniske utrustninger, vannveier, magasin, fallrettigheter, reguleringsrettigheter mv. Avtalen er datert 11.11.2014 (NVE 201406896-1). Selve gjennomføringen av avtalen er avtalt til 1.12.2014. Gjennomføringen av avtalen er ikke betinget av at konsesjoner etter energi- og vassdragslovgivningen er meddelt, jf. avtalen punkt 3.3.

Advokatfirmaet Wiersholm har på vegne av VKAS foreslått at transaksjonen kan gjennomføres på følgende måte:

1. Overdragelsen av fallrettigheten som ble konsesjonsbehandlet i 1907 skal behandles etter ikl. § 2 tredje ledd nr. 22.
2. Restervervet ble konsesjonsbehandlet i 1906, ervervet i 1916, og skal derfor også behandles etter ikl. § 2 tredje ledd nr. 22.
3. Ervervet vil ikke utløse statlig eller fylkeskommunal forkjøpsrett etter industrikonsesjonsloven §§ 6 og 9 da fallrettighetene allerede er konsesjonsbehandlet etter tidligere lovgivning.
4. Dagens reguleringer i Dyrneslivassdraget er foretatt i samsvar med konsesjonen meddelt AS Vadheim Elektrochemiske Fabriker 1. juli 1907 og det foreligger ikke egne reguleringskonsesjoner. Da Vadheim Kraftverk AS som en følge av transaksjonen vil tre inn i konsesjonen datert 1. juli 1907, jf. industrikonsesjonsloven § 2 tredje ledd nr. 22, legges det til grunn at det ikke er nødvendig å søke separat om overføring av dagens tillatelse til regulering.

Behandlingsprosess

Søknaden om erverv har vært sendt på begrenset høring til Høyanger kommune og Sogn og Fjordane fylkeskommune.

Sogn og Fjordane fylkeskommune har svart (NVE 201406896-9) at de ikke har noen kommentarer til søknaden. Høyanger kommune har over telefon 11.04.2016 opplyst at de heller ikke har kommentarer til søknaden.

NVEs vurdering av ervervspørsmålet

VKAS sin søknad gjelder tillatelse etter ikl. til å erverve fallrettigheter som utnyttes i Dyrnesli kraftverk, jf. ikl. § 1. Kraftverket utnytter det samme fallet som det har gjort siden det ble satt i drift i 1907.

Fallrettighetene er blitt konsesjonsbehandlet tidligere og ervervet utløser således ikke statlig eller kommunal forkjøpsrett, jf. inkl. §§ 6 og 9.

VKAS oppfyller kravene til offentlig eierskap, jf. inkl. § 2 første ledd.

I søknaden blir fallrettighetene omtalt på en måte som tilsier at de skal ha blitt splittet i 1907 og, som kjøper beskriver, har det lenge vært usikkert hva som er den korrekte konsesjonsrettslige status for reguleringene tilknyttet Dyrnesli kraftverk. Selv om det knytter seg noe usikkerhet til detaljene tilknyttet fallrettighetene, er dagens situasjon at VKAS har ervervet fullstendige eiendomsrettigheter til fallet som utnyttes. NVE har derfor valgt å behandle søknaden som en vanlig søknad om erverv av eiendomsrett til vannfall.

NVE mener at ervervskonsesjonen fra 1907 også gav rett til en viss regulering av vassdraget. På bakgrunn av det som er redegjort for ovenfor, mener NVE etter en helhetsvurdering at det bør legges til grunn at de tiltak som er omtalt i kapittelet «Foretatte reguleringer» tidligere i denne innstillingen ligger innenfor den rammen som følger av ervervskonsesjonen av 1907. For å fjerne den usikkerhet som har vært, mener NVE at man nå har en mulighet til å fastsette hva som er de konsesjonsrettslige forhold for alle de foretatte reguleringsmessige tiltakene i Dyrneslivassdraget.

For å sikre at den fremtidige reguleringen av vassdraget kan følges opp på en god måte anbefaler NVE at det nå gis en ervervskonsesjon på nye vilkår. Men det bør komme klart fram at det ikke er mulig å gjennomføre ytterligere reguleringsmessige tiltak før dette er omsøkt og ny konsesjon foreligger.

På denne bakgrunn anbefaler NVE at VKAS gis konsesjon til å erverve fallrettighetene som blir utnyttet ved Dyrnesli kraftverk på de standard vilkår som er vanlig å gi ved nye ervervskonsesjoner. Forslag til vilkårssett følger vedlagt.

Konklusjon

NVE anbefaler at Vadheim Kraftverk AS får konsesjon etter industrikonsesjonsloven § 2, jf. § 1, til erverv av fallrettighetene som utnyttes i Dyrnesli kraftverk.

NVE anbefaler at konsesjonen gis på moderne standard vilkår."

IV. Uttalelser til NVEs innstilling

Thor Ullebø uttaler følgende ved brev av 29. juni 2016 til NVE:

"Vedk. Sognekraft AS sin søknad om ervervskonsesjon til Dyrnesli kraftverk:

Krav om avklaring av avhendar (VEF) si konsesjonsrettslege stilling, som del av sakshandsaminga

Underteikna er kjend med at Sognekraft AS har søkt ervervskonsesjon for Dyrnesli kraftverk. Det er samstundes reist vesentleg tvil om avhendar – AS Vadheim Electrochemiske Fabriker (VEF) – har hatt nødvendige offentlege godkjenningar i høve fleire reguleringstiltak i vassdraget. Ved ein ervervskonsesjon vil Sognekraft tre inn i VEF sine rettar og plikter knytt til tiltak som alt er utført og vil også hefte for eventuelle feil som er gjort. Det er såleis knytt klare offentlege interesser til å få ei avklaring av spørsmålet om kor langt VEF sin ervervskonsesjon rekk, samstundes som grunn-eigarar i området også har ei interesse i dette.

NVE si handtering av spørsmålet – til no

Spørsmålet om VEF si konsesjonsrettslege stilling er reist av underteikna tidlegare (dykkar ref. NVE 201103377-2 og NVE 201103377-6) den gong formulert som krav om revisjon av vilkår for ervervskonsesjon. Dette vart nekta fordi «fallet i Dyrnesli kraftverk ikkje er basert på nokon reguleringskonsesjon. [...] Fylgjeleg ligg det ikkje føre ein konsesjon med vilkår for inngrepa i vassdraget som kan reviderast, og kravet kan difor ikkje takast til fylgje.»

Det er godt mogeleg eit krav om *revisjon* kan ha vore upresist formulert. *Det må likevel vere klart at NVE både har kompetanse og plikt til å vurdere rekkevidda av det rettslege grunnlaget VEF*

har basert seg på – og som er kgl.res. 1. juli 1907 – for reguleringstiltak i vassdraget når det er reist grunnngjeven tvil om dette.

Har VEF gått utanfor det løyvet som i 1907 vart gjeve, føreset eg at NVE både kan og må gripe inn. Ei anna forståing av vassdragslovgevinga vil vere både oppsiktsvekkjande og dramatisk. Det er underleg at NVE ikkje sjølv såg dette ved opptak av spørsmålet i 2011.

Det skal også nemnast at Høyanger kommune har engasjert seg i saka ut frå egne interesser. Kommunen skal enno ikkje ha motteke svar frå NVE etter at meir enn to år no er gått.

Kva saka gjeld: VEF har gjennomført tiltak på eigedomar som ikkje var omfatta av 1907-konsesjonen Utspringet for mitt opptak av saka i 2011 er at ein kongeleg resolusjon – som andre forvaltningsvedtak – i sterkare grad må tolkast objektivt (etter sin ordlyd) enn mange andre juridiske dokument. Problemet i høve fleire av VEF sine tiltak i vassdraget, er at desse er gjennomført på eigedomar som ikkje er omfatta av ervervskonsesjonen frå 1907 slik denne er formulert. Spørsmål om ervervskonsesjon også for fallrettar på desse eigedomane – som VEF seinare fekk overført – har vorte reist ved fleire høve opp gjennom tidene, men aldri kome i orden. Dette i seg sjølv gjev ein klar indikasjon på at ein frå VEF si side har gått ut over kva ein har hatt rett til, noko Sognekraft i så fall vil hefte for ved ein eventuell ervervskonsesjon no.

Dette brevet er likevel ikkje staden for å utdjupe den rettslege argumentasjonen, noko vi gjerne kjem attende til om NVE no vel å gå inn i saka med tilstrekkeleg djupn. De sit elles allereie på mange dokument om spørsmålet, inkludert juridiske vurderingar frå Advokatfirmaet Lund & Co DA, engasjert av Høyanger kommune.

Forvaltningslova sitt krav om forsvarleg sakshandsaming

NVE har til no valt ikkje å gå inn i spørsmålet om rekkevidda av VEF sin ervervskonsesjon frå 1907. I samband med Sognekraft sin søknad om ervervskonsesjon til Dyrnesli kraftverk set eg no – på nytt – fram krav om ei avklaring. Dette ut frå de i klare offentlege interessene som gjer seg gjeldande, samt interessene til grunneigarar i området. Omsynet til ei forsvarleg sakshandsaming, jf. Forvaltningslova § 17 første ledd, gjev støtte for eit slikt krav.

Om NVE heller ikkje denne gong tek spørsmålet på alvor, må ein på rekne at saka blir teke vidare."

Norges vassdrags- og energidirektorat uttaler følgende i svarbrev av 12. juli 2016:

"Angående den konsesjonsrettslege stillinga i Dyrneslivassdraget

Me viser til dykkar brev av 29.06.2016 der de ber om NVE sitt syn på den konsesjonsrettslege stillinga i Dyrneslivassdraget.

Til dykkar orientering har NVE i si innstilling til Olje- og energidepartementet (OED) av 22.04.2016 tatt stilling til dette spørsmålet. Innstillinga gjaldt søknad frå Sognekraft AS om ervervskonsesjon for det utbygde fallet i Dyrneslivassdraget. Saka vil bli endeleg avgjort av Kongen i statsråd.

Vedlagt følgjer kopi av NVE si innstilling. Dokumenta kan og finnast via NVE si internettside www.nve.no/konsesjoner (søk på Dyrnesli)."

Thor Ullebø uttaler følgende ved brev av 8. august 2016 til Olje- og energidepartementet:

*"Vedk. NVE si innstilling om ervervskonsesjon for fallrettar til Dyrnesli Kraftverk:
Krav om gjenopptak av sakshandsaminga på grunn av vesentlege svakheiter i NVE sitt saksførelegg til OED*

I brev frå underteikna til NVE 29.06. 016 (vedlagt) vart det sett fram krav om avklaring av AS Vadheim Electrokemiske Fabriker (VEF) si konsesjonsrettslege stilling i høve salet til Vadheim Kraftverk AS (VKAS, der omtalt som Sognekraft AS). Dette på bakgrunn av at det er reist

vesentleg tvil om avhendar har hatt nødvendige offentlege godkjenningar i høve fleire regulerings-tiltak i vassdraget. Ved ein ervervskonsesjon vil VKAS tre inn i VEF sine rettar og plikter knytt til tiltak som alt er utført og vil også hefte for eventuelle feil som er gjort. Det er såleis knytt klare offentlege interesser til å ta ei avklaring av spørsmålet om kor langt VEF sin ervervskonsesjon rekk, samstundes som grunneigarar i området også har ei interesse i dette.

I udatert svarbrev frå NVE (deira ref. NVE 201406896-13) blir det vist til at spørsmålet er teke stilling til i innstilling til OED datert 22.04.2016. Eg var ikkje kjend med dette dokumentet, men etter gjennomgang no har eg kritiske merknader. Spørsmålet om VEF si konsesjonsrettslege stilling er etter mitt syn ikkje forsvarleg utgreidd, jf. Forvaltningslova § 17 første ledd, og grunngevinga er ikkje i samsvar med forvaltningslova § 25.

NVE brukar uttrykksmåten «den uklare konsesjonsrettslige statusen i vassdraget», men konkluderer likevel med at

«ervervskonsesjonen fra 1907 også gav rett til en viss regulering av vassdraget. På bakgrunn av det som er redegjort for ovenfor, mener NVE etter en helhetsvurdering at det bør legges til grunn at de tiltak som er omtalt i kapittelet 'Foretatte reguleringer' tidligere i denne innstillingen ligger innenfor den rammen som følger av ervervskonsesjonen av 1907.»

Det viktigaste argumentet for denne konklusjonen, synest å vere ein merknad frå NVE sjølv frå 1948 om at «[d]et må anses på det rene at selskapet uten særlig tillatelse har kunnet gjennomføre den regulering som trengtes [...]». Denne utsegna er på si side ikkje nærare grunngeve.

Det er fleire svakheiter ved saksførelegget, slik eg ser det:

- NVE unnlet å problematisere måten ervervskonsesjonen frå 1907 reint faktisk er formulert på og som talar for ein annan konklusjon. Dermed overser ein også at ein kongeleg resolusjon – som andre forvaltningsvedtak – i sterkare grad må tolkast objektivt (etter sin ordlyd) enn mange andre juridiske dokument.
- NVE nemner ikkje at det er gjennomført ein omfattande juridisk gjennomgang av spørsmålet av Advokatfirmaet Lund & Co DA, engasjert av Høyanger kommune, som også talar mot at VEF har hatt nødvendige offentlege godkjenningar i høve fleire regulerings-tiltak i vassdraget.
- Det biletet som teiknar seg ut frå saksførelegget, er at sakshandsaminga – i beste fall – har vore for snevert lagt opp om vanskelege juridiske spørsmål. Dette kjem til uttrykk ved at ein einssidig har hatt fokus på argument som stør søknaden frå VKAS. Motargument er heilt fråværande, noko som reiser spørsmål ved om dei er sett og forstått.

I sum synest difor innstillinga frå NVE til OED korkje å oppfylle dei minstekrav forvaltningslova stiller til forsvarleg saksførebuing eller grunngeving. Eg krev difor ei grundigare sakshandsaming.

Ut frå mitt engasjement i saka meiner eg meg også som part, og ber i den samanheng om å bli halden orientert om den vidare saksgangen og få høve til å kome med utdjupande synspunkt."

Som vedlegg til brevet fulgte kopi av ovennevnte brev av 29. juni 2016 til NVE.

Thor Ullebø uttaler følgende ved brev av 4. november 2016 til Olje- og energidepartementet:

"Eg viser til mitt brev i høve saka datert 08.08.2016. Noko form for tilbakemelding frå OED er enno ikkje motteke. Under tilvising til forvaltningslova § 11 a ber eg difor om svar, eventuelt eit mellombels svar."

Olje- og energidepartementet uttaler følgende i svarbrev av 22. november 2016:

"Det vises til Deres brev av hhv. 4. november og 8. august d.å. vedrørende ovenstående.

Departementet har for tiden for liten kapasitet til å få unna sakene etter hvert som de kommer inn hit. Dette fører dessverre til kø av ubehandlede saker.

Det er derfor ikke mulig å angi når svar på Deres brev av 8. august d.å. kan ventes, jf. forvaltningsloven § 11a."

V. Statlig og fylkeskommunal forkjøpsrett

Ervervet vil ikke utløse statlig eller fylkeskommunal forkjøpsrett etter ikl. §§ 6 og 9, fordi fallrettighetene allerede er konsesjonsbehandlet etter tidligere lovgivning.

VI. Olje- og energidepartementets merknader

1. INNLEDNING

VEF ble opprettet i 1907. Selskapet utnyttet vannkraften i Dyrneslivassdraget i Høyanger kommune for å produsere blant annet natriumklorat. Produksjonen av natriumklorat ble stanset i 2006, og selskapet er i dag en ren kraftprodusent.

Dyrnesli kraftverk ligger i Vadheim i Høyanger kommune. Kraftverket utnytter fallet på 317 m mellom Tjørna og Høyangerfjorden. Det har vært i drift siden 1907 og består av kraftstasjon, rørgate, tunell, inntaket i Tjørna og regulering av Røyrvikvatn lenger opp i vassdraget. Reguleringshøyden i Røyrvikvatn er 8 meter. Kraftverket har en installert effekt på 6,7 MW. Middelproduksjonen for perioden 1989–2009 var 47,9 GWh/år.

NVE anbefaler at VKAS får konsesjon etter ikl. § 2, jf. § 1, til erverv av fallrettighetene som utnyttes i Dyrnesli kraftverk, se innstillingen i punkt III foran.

Verken Høyanger kommune eller Sogn og Fjordane fylkeskommune har hatt noen merknader i forbindelse med NVEs behandling av søknaden.

Ifølge grunneier Thor Ullebø har Høyanger kommune tidligere engasjert Advokatfirmaet Lund & Co DA i spørsmålet om rekkevidden av VEFs ervervskonsesjon av 1. juli 1907 for å ivareta kommunens interesser i saken.

2. DEPARTEMENTETS VURDERING

Etter forvaltningsloven § 25 annet ledd første punktum skal forvaltningsorganet i begrunnelsen nevne de faktiske forhold som vedtaket bygger på. Er de faktiske forhold beskrevet av parten selv eller i et dokument som er kjent for parten, er en henvisning til den tidligere fremstilling tilstrekkelig.

Partene er gjort kjent med NVEs innstilling av 22. april 2016. Departementet har derfor i stor utstrekning grunnlag for å vise til innstillingen når det gjelder hvilke faktiske forhold som vedtaket bygger på.

Når det gjelder eksisterende reguleringer og inngrep fram til 1950, vises til innstillingen s. 2.

For så vidt gjelder reguleringer og inngrep etter 1950, ble det ifølge VKAS (NVE 201406896-5) etablert en hevert ved utløpet av Røyrvikvatn, trolig rundt 1970. Heverten gjorde det mulig å øke reguleringen med 2,3 m senkning, slik at samlet regulering var på rundt 7,5 m. I 1985–87 ble det foretatt ytterligere senkning av utløpet fra Røyrvikvatn, noe som medførte at reguleringshøyden økte og at heverten kunne fjernes. Ved nedtapping og inspeksjon av luker i 2010 (og 2013) viste det seg at den reelle reguleringshøyden var 8 m, og ikke 8,5 m som tidligere antatt. Reguleringsgraden (magasinprosenten) for vassdraget er av NVE beregnet til 7,1 % (NVE 201406896-3).

I 1987/88 ble elveleiet mellom Bøvatn og Tjørna senket slik at vannstanden i Bøvatn ble senket under tidligere vannstand. Dette skjedde etter forutgående kontrakt mellom VEF og grunneier Einar Ullebø datert 23.1.1987 om «at uddybe vandene ved Ullebø», og erklæring fra flere grunneiere om «utdyping av kanalen mellom Bøvatn og Tjørna med ca. 1 meter». Det var også innhentet konsesjon, datert 3.11.1987, fra Fylkeslandbrukskontoret om kanalisering over eiendom. Konsesjonen var gitt i

medhold av tidligere konsesjonslov for erverv av fast eiendom. Kopi av disse dokumentene finnes i NVE 201103377-4.

Departementet har merket seg grunneier Thor Ullebøs anførsel (NVE 201103377-1) om at det skjedde ytterligere en senkning i 1993, og at samlet senkning av Bøvatn er rundt 2 m. Han anførte videre at VEF i 1987 uttalte at vannivået i vannet kun skulle kunne senkes noen få desimeter under normalvannstanden. Ullebø hevder det kan reises vesentlig tvil om VEF har hatt de nødvendige konsesjoner for flere av reguleringene i vassdraget.

VKAS mener (NVE 201406896-6) at arbeidet i kanalen på begynnelsen av 1990-tallet kun innebar mindre forbedringer, plastring av kanalen mv. Formålet var å sikre tilsiget til kraftverkets inntak, og skulle oppnås ved å etablere samme vannstand i Bøvatn som i Tjørna, og å sikre stor nok kapasitet for gjennomstrømning i kanalen.

I vedtak av 13.3.2001 ga NVE anleggskonsesjon etter energiloven for en 16 MVA generator (NVE 200101142-5). Deretter bygde VEF nytt inntak, og utvidet tunellen. Men kraftverket ble ikke utvidet med nytt aggregat som det var gitt konsesjon til. Dermed forble middelvannføringen i utløpselva fra Tjørna på samme nivå som tidligere.

For øvrig viser departementet til innstillingen s. 2–3 om reguleringer og inngrep etter 1950.

Når det gjelder rettigheter til eiendommer, fall og reguleringer (privatretslige forhold), vises til innstillingen s. 3–5.

Hva angår de offentligrettslige tillatelsene (konsesjonene i 1906 og 1907 samt resterende rettigheter), vises til innstillingen s. 4–5. Departementet har her merket seg at NVE har vurdert krav om revisjon av konsesjonsvilkår fra grunneier Thor Ullebø, men ga avslag i brev av 24.11.2011 (NVE 201103377-2). I brev av 16.05.2012 (NVE 201103377-6) avviste NVE også å innkalle Dyrnesli kraftverk til konsesjonsbehandling etter vannressursloven § 66 med den begrunnelse at det ikke foreligger sterke miljømessige hensyn.

Transaksjonen mellom VEF og VKAS innebærer en overdragelse av de fallrettigheter som i dag utnyttes i Dyrnesli kraftverk. NVE har beregnet at disse fallrettighetene utbringer minst 5800 naturhestekrefter.

I transaksjonen mellom kjøper og selger inngår erverv av Dyrnesli kraftverk med alle tilhørende tekniske utrustninger, vannveier, magasin, fallrettigheter, reguleringsrettigheter mv. Avtalen er datert 11.11.2014 (NVE 201406896-1). Selve gjennomføringen av avtalen er fastsatt til 1.12.2014. Gjennomføringen av avtalen er ikke betinget av at konsesjoner etter energi- og vassdragslovgivningen er meddelt, jf. avtalen punkt 3.3.

Måten transaksjonen kan gjennomføres på fremgår av søknaden av 9. desember 2014. Departementet viser til innstillingen s. 6.

Søknaden fra VKAS gjelder tillatelse etter inkl. til å erverve fallrettigheter som utnyttes i Dyrnesli kraftverk, jf. inkl. § 1. Kraftverket utnytter det samme fallet som det har gjort siden det ble satt i drift i 1907.

I søknaden blir fallrettighetene omtalt på en måte som tilsier at de skal ha blitt splittet i 1907 og, som kjøper beskriver, har det lenge vært usikkert hva som er den korrekte konsesjonsrettslige status for reguleringene tilknyttet Dyrnesli kraftverk. Selv om det knytter seg noe usikkerhet til detaljene tilknyttet fallrettighetene, er dagens situasjon at VKAS har ervervet fullstendige eiendomsrettigheter til fallet som utnyttes. NVE har derfor valgt å behandle søknaden som en vanlig søknad om erverv av eiendomsrett til vannfall. Departementet slutter seg til NVEs vurdering av dette spørsmål.

NVE mener at ervervskonsesjonen fra 1907 også gav rett til en viss regulering av vassdraget. På bakgrunn av det som er redegjort for ovenfor, mener NVE etter en helhetsvurdering at det bør legges til grunn at de tiltak som er omtalt i kapittelet «Foretatte reguleringer» tidligere i NVEs innstilling ligger innenfor den rammen som følger av ervervskonsesjonen av 1907. For å fjerne den usikkerhet som har vært, mener NVE at man nå har en mulighet til å fastsette hva som er de konsesjonsrettslige forhold for alle de foretatte reguleringsmessige tiltakene i Dyrneslivassdraget.

Edgar A. Ashcroft ble meddelt ervervskonsesjon for fallrettighetene i Dyrneslivassdraget ved kgl.res. 24. oktober 1906. Departementet har merket seg at denne konsesjonen også omfattet diverse reguleringsrettigheter. Ved kgl.res. 1. juli 1907 ble VEF meddelt ervervskonsesjon for erverv av deler av Ashcrofts fall -og reguleringsrettigheter. I 1916 ervervet VEF ved avtaler de resterende fall -og reguleringsrettigheter i Dyrneslivassdraget. Departementet vil påpeke at det ikke er fremlagt

dokumentasjon på at sistnevnte erverv er meddelt nødvendig ervervskonsesjon etter inkl. Etter departementets vurdering er det fortsatt uavklart hva som er den korrekte konsesjonsrettslige status for enkelte av de overdratte rettigheter.

Departementet har merket seg uttalelsen fra Thor Ullebø av 8. august 2016 bilagt hans uttalelse til NVE av 29. juni 2016. Departementet har etter grundig gjennomgang av konsesjonssaken kommet til at de reguleringer som er foretatt har tilstrekkelig rettslig grunnlag i tidligere gitte ervervskonsesjoner.

På denne bakgrunn anbefaler departementet at VKAS gis konsesjon til å erverve fallrettighetene som blir utnyttet ved Dyrnesli kraftverk med de vilkår som etter fast praksis skal gis ved nye ervervskonsesjoner.

Konklusjon

Olje- og energidepartementet tilrår at Vadheim Kraftverk AS får konsesjon etter industrikonsesjonsloven § 2 tredje ledd nr. 22, jf. § 1, til erverv av fallrettighetene som utnyttes i Dyrnesli kraftverk.

VII. Departementets merknader til vilkårene

Post 1. Konsesjonstid og revisjon

Vadheim Kraft AS oppfyller kravene om 2/3 offentlig eierskap. Konsesjonen gis på ubegrenset tid, med mulighet for alminnelig revisjon etter 30 år.

Post 2. Konsesjonsavgifter

NVE anbefaler at avgiftene settes til kr 8,- pr. nat.hk. til staten og kr 24,- pr. nat.hk. til kommunen. Departementet viser til at dette er i samsvar med praksis i de senere konsesjoner, og tilrår avgifter i samsvar med NVEs anbefaling.

Post 7. Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.

Anleggene er i drift, men posten vil gjelde ved eventuelle endringer/ombygginger av anleggene.

Olje- og energidepartementet

t i l r å r :

Vadheim Kraftverk AS gis tillatelse til erverv av eiendomsrett til vannfall tilknyttet Dyrnesli kraftverk i Høyanger kommune i samsvar med vedlagte forslag.

Vedlegg 1

Spesifikasjon av tillatelsen

1. I medhold av industrikonsesjonsloven § 2, jf. § 1, gis Vadheim Kraftverk AS konsesjon til erverv av eiendomsrett til vannfallsrettighetene som nyttiggjøres i Dyrnesli kraftverk i Høyanger kommune, jf. Vedlegg 2.
2. Planendringer kan foretas av departementet eller den departementet bemyndiger.

Vedlegg 2

*Vilkår
for tillatelse for Vadheim Kraftverk AS til å erverve fallrettigheter i Dyrneslivassdraget*

1.

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. industrikonsesjonsloven § 5a første ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2.

(Konsesjonsavgifter)

Konsesjonæren skal betale en årlig avgift til staten på kr 8,- pr. nat.hk. og en årlig avgift til de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer på kr 24,- pr. nat.hk., beregnet etter den gjennomsnittlige kraftmengde som det konsederte vannfall etter den foretatte utbygging kan frembringe med den påregnelige vannføring år om annet.

Fastsettelsen av avgiftene tas opp til ny vurdering etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Plikten til å betale avgiftene inntreer etter hvert som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdsloven kap. 7.

Etter forfall svares rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3 første ledd.

Konsesjonsavgiftsmidler avsettes særskilt for hver kommune til et fond, som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret fortrinnsvis anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtekter for fondet skal godkjennes av Fylkesmannen.

3.

(Kontroll med betaling av avgift mv.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 (Konsesjonsavgifter) og kontroll med vannforbruket samt avgivelse av kraft, jf. post 11 (Konsesjonskraft), skal med bindende virkning for hvert enkelt tilfelle fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4.

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens datum og fullføres innen ytterligere 5 år. Fristene kan forlenges av Olje- og energidepartementet. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

5.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

6.

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal naturvernmyndighetene underrettes.

7.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for vassdragets utbygging. Arbeidet kan ikke settes igang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i fullt driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultatet blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

8.

(Automatisk fredete kulturminner)

Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4.

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen og eventuelt Sametinget) med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 andre ledd, jf. §§ 3 og 4.

9.

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning.

Veger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre NVE treffer annen bestemmelse.

10.

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentlige interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

Kopier av alle kart som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Kartverket med opplysning om hvordan målingene er utført.

11.

(Registrering av minstevannføring, krav om skilting og merking)

Det skal etableres en måleanordning for registrering og dokumentasjon av minstevannføring, løsningen skal godkjennes av NVE. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares på en sikker måte i hele anleggets levetid.

Ved alle reguleringsmagasin og steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om manøvreringsbestemmelser og hvordan dette kan kontrolleres. NVE skal godkjenne skiltens utforming og plassering.

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av utbyggingen må markeres på kart på opplysningsskilt og merkes eller sikres.

For alle vassdragsanlegg skal det etableres og opprettholdes hensiktsmessige sikringstiltak av hensyn til allmennhetens normale bruk og ferdsel på og ved anleggene.

12.

(Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den gjennomsnittlige kraftmengden som vannfallet etter foretatt utbygging kan yte med påregnelig vannføring år om annet. Avståelse og fordeling avgjøres av NVE med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Konsesjonæren kan i tillegg pålegges å avstå til staten inntil 5 % av kraften, beregnet som i første ledd.

NVE bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr. kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverket for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtaket om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

13.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av Olje- og energidepartementet til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av Olje- og energidepartementet.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2 (Konsesjonsavgifter og næringsfond), 4 (Byggefrister mv.), 12 (Konsesjonskraft) og 13 (Kontroll med overholdelsen av vilkårene) kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i industrikonsesjonsloven § 26.

For overtredelse av de i loven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, eller vilkår satt for konsesjon eller vedtak i medhold av loven, kan NVE treffe vedtak om tvangsmulkt. Tvangsmulkten kan fastsettes som en løpende mulkt eller som et engangsbeløp. Tvangsmulkten tilfaller statskassen og er tvangsgrunnlag for utlegg.

14.

(Tinglysing)

Konsesjonen med tilknyttede vilkår skal tinglyses for konsesjonshavers regning.

12. Opplandskraft DA

(Tillatelse til bygging av Tolga kraftverk og tillatelse til bygging og drift av 132 kV ledning Tolga kraftverk – Tolga transformatorstasjon i Tolga kommune)

Kongelig resolusjon 21. april 2017.

I. Innledning

Opplandskraft DA (Opplandskraft) søkte i oktober 2012 om tillatelse til utbygging av Tolga kraftverk i Tolga kommune, Hedmark fylke. Opplandskraft søkte samtidig om å bygge 132 kV kraftledning mellom Tolga kraftverk og Tolga transformatorstasjon.

Tolga kraftverk vil utnytte fallet i Glomma gjennom Tolga sentrum fra Hummelvoll og ned til toppen av eller foten av Eidsfossen. Det er søkt om fire alternativer for utbygging av kraftverket. Kraftverket vil berøre en elvestrekning på 8–13 km, avhengig av alternativ, og gi en årsproduksjon på 150–200 GWh.

Opplandskraft DA er eid av E-CO Energi AS, Eidsiva Vannkraft AS, Lågen og Øvre Glomma Kraftproduksjon AS og Oppland Energi AS, hver med 25 % andel.

NVE anbefaler i innstilling av 1.7.2015 at Opplandskraft får tillatelse etter vannressursloven § 8 til å bygge Tolga kraftverk etter alternativet som innebærer inntak ved Hummelvoll i Os kommune, og utløp oppstrøms Eidsfossen. NVE mener den anbefalte utbyggingsløsningen, sammen med avbøtende tiltak, vil redusere konsekvensene for allmenne interesser, med særlig vekt på fisk og fiske, til et akseptabelt nivå. Tolga kraftverk vil etter anbefalt utbyggingsløsning produsere rundt 173 GWh, noe som tilsvarer strømbruken til 8650 husstander. NVE anbefaler ikke utbygging av alternativene som vil berøre Eidsfossen.

I innstilling om nettilknytning av Tolga kraftverk anbefaler NVE at Opplandskraft får tillatelse til å bygge, eie og drive 132 kV kraftledning mellom Tolga kraftverk (alternativ 3B) og nye Tolga transformatorstasjon.

II. NVEs innstilling om Tolga kraftverk

NVE skriver i innstilling av 1.7.2015:

"Sammendrag

NVE har mottatt søknad fra Opplandskraft DA om tillatelse til å bygge Tolga kraftverk i Tolga og Os kommuner. De omsøkte planene går ut på å utnytte fallet i Glomma gjennom Tolga sentrum fra Hummelvoll og ned til foten av Eidsfossen. Kraftverket vil berøre en elvestrekning på 8–13 km, avhengig av alternativ, og gi en årsproduksjon på 150–200 GWh.

Det er i søknaden lagt fram fire alternativer for bygging av Tolga kraftverk, herunder to alternativer for plassering av inntaksdam og to alternativer for plassering av kraftverksutløp. Alternativene 3A og 3B har inntak ved Hummelvoll og utløp nedenfor Eidsfossen (3A) eller ved Eid oppstrøms Eidsfossen (3B). Alternativene 2A og 2B har inntak ved Lensmannsfossen og de samme utløpsalternativene som over.

Nedenforliggende tabell viser aktuelle utbyggingsløsninger med oppdaterte produksjons- og kostnadstall.

Tabell 1. Utbyggingsløsninger med oppdaterte produksjons- og kostnadstall.

Alt.	Dam og inntak	Utløp	Fallhøyde (m)	Elvestrekning (km)	GWh/år	Mill.kr	Kr/kWh
3A	Hummelvoll	Eidsfossen	90,25	13,0	198	930	4,70
3B	Hummelvoll	Eid	79,75	11,8	175	881	5,03
2A	Lensmannsfossen	Eidsfossen	71,00	9,6	160	810	5,06
2B	Lensmannsfossen	Eid	60,50	8,4	153	825	5,39

Høringspartene er delt i synet på om Tolga kraftverk bør bygges ut. Kommunene og fylkeskommunen er positive til en utbygging, mens Fylkesmannen, Miljødirektoratet og flere organisasjoner og privatpersoner uttaler seg imot. De mest sentrale problemstillingene knyttet til konsesjonsspørsmålet gjelder fisk og fisketurisme. I tillegg er Glomma et viktig landskapselement igjennom Tolga sentrum og utbyggingen berører en av få gjenværende strykstrekninger i Glomma som ikke er utnyttet til kraftproduksjon.

NVE har gjort en vurdering av fordeler og ulemper ved omsøkte Tolga kraftverk for de ulike fagtemaene. De positive virkningene er først og fremst knyttet til planlagt kraftproduksjon. Tolga kraftverk er et av de største vannkraftverk NVE har til behandling i dag og vil gi en betydelig kraftmengde, hvorav nesten halvparten er vinterkraft. Vi legger i vår samlede vurdering særlig vekt på at Tolga kraftverk vil kunne gi et betydelig bidrag til å innfri Norges forpliktelser til produksjon av ny fornybar energi som følge av fornybardirektivet og elsertifikatordningen. NVE legger også vekt på at Tolga kraftverk vil gi en nyttig innmating i et underskuddsområde og gi et verdifullt bidrag til lokal kraftoppdekking og leveringssikkerhet. Tolga kraftverk vil også gi en bedre utnyttelse av ovenforliggende reguleringsmagasin og bidra med ny regulerbar kraft.

De negative virkningene er i hovedsak knyttet til redusert vannføring og etablering av nye vandringshindre i Glomma. Etter vår vurdering er det særlig forholdene for fisk og fiskevandring som kan forventes å få størst negativ virkning dersom Tolga kraftverk realiseres uten tilstrekkelig avbøtende tiltak. Øvre Glomma har gode bestander av harr og ørret, der særlig harrbestanden er vurdert som svært stor. Alle de omsøkte alternativene vil skape nye barrierer i vassdraget og påvirke gyte- og oppvekstområder for disse artene. Etter NVEs syn vil det være mulig å redusere de negative konsekvensene for fisk til et akseptabelt nivå med en tilstrekkelig minstevannføring samt effektive to-veis fiskepassasjer som sikrer fortsatt opp- og nedvandring av fisk.

Tolga kraftverk vil også berøre områder med store interesser for fiske og fisketurisme. Det er en rekke kommersielle reiselivsaktører tilknyttet Glomma, og fisketurisme utgjør en viktig ressurs i reiselivet regionalt. Strekningen nedstrøms Eidsfossen er den mest populære fluefiskesonen. NVE mener at en utbygging med utløp oppstrøms Eidsfossen vil være akseptabel under forutsetning av tilstrekkelige avbøtende tiltak, som markedsføring og tilrettelegging, slik at turistene fremdeles vil komme til destinasjonen. Vi foreslår et fond øremerket dette formål.

Tolga fallene er en av få lengre strykstrekninger i Glomma som ikke allerede er utnyttet til kraftproduksjon slik at den samlede belastningen på Glommavassdraget er stor. I vår vurdering av Tolga kraftverk har vi lagt særlig vekt på å redusere de negative virkningene på fisk. Vi mener også at Eidsfossen, som en av få gjenværende fosser i Glomma, bør være intakt. Når det gjelder andre arter og naturtyper kan vi ikke se at en utbygging vil medføre vesentlige konsekvenser som ikke lar seg avbøte med tiltak.

Ut fra en helhetsvurdering mener NVE at Tolga kraftverk etter alternativene 3B og 2B, med utløp oppstrøms Eidsfossen, kan realiseres med akseptable virkninger sett i forhold til forventet årlig kraftproduksjon. Vi mener alternativ 3B er det alternativet som gir best ressursutnyttelse innenfor akseptable miljøkonsekvenser. Vi anbefaler imidlertid at utløpet flyttes noe lengre ned av hensyn til lokalklimaet for beboerne på Eid. Vi fraråder utbygging etter alternativene 3A og 2A som inkluderer Eidsfossen. NVE mener de samlede konsekvensene for den utbyggingsløsningen av Tolga kraftverk som nå er foreslått utgjør en akseptabel belastning på Glomma som økosystem.

Forutsetningen for vår anbefaling er at produksjonsområder og fiskevandring opprettholdes på et høyt nivå, og at best mulige teknikker benyttes for å oppnå dette målet. Konsesjonæren må forvente å bli pålagt ytterligere tiltak og forbedringer dersom målsetningene ikke oppfylles. NVE

anbefaler flere avbøtende tiltak blant annet for å opprettholde fiskevandring og produksjonsområder for fisk og bunndyr på et høyt nivå. Dette innebærer blant annet høyt fokus på effektive fiskepassasjer ved design av kraftverket, større minstevannføring om vinteren i forhold til hva som var omsøkt, vannbank til lokkevann og krav om omløpsventil. Vi anbefaler videre et fond på 5 millioner kr til opphjør av fisk og friluftsliv, med hovedfokus på fisketurisme.

En utbygging av Tolga kraftverk som anbefalt etter alternativ 3B med utløp nedenfor gårdene ved Eid, og med avbøtende tiltak og minstevannføringer som foreslått av NVE, vil etter våre beregninger gi en årlig middelproduksjon på om lag 173 GWh. Dette tilsvarer strømbruken til 8650 husstander. Tolga kraftverk vurderes å være konkurransedyktig i el-sertifikatmarkedet.

NVEs konklusjon

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene, mener NVE at fordelene og nytten ved bygging av Tolga kraftverk er større enn ulempene for allmenne og private interesser, herunder virkninger av samfunnsmessig betydning. Vi mener dermed at § 8 i vassdragsreguleringsloven, jf. vannressursloven § 19, er oppfylt. NVE anbefaler at Opplandskraft DA får tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging og drift av Tolga kraftverk etter alternativ 3B. Vi anbefaler ikke utbygging etter alternativene som vil berøre Eidsfossen. Vi anbefaler at tillatelsen gis på de vilkår som følger vedlagt.

NVE anbefaler også at det gis konsesjon etter industrikonsesjonsloven § 1 for erverv av fallrettigheter for bygging av Tolga kraftverk.

Søknad om utbygging

NVE har mottatt søknad fra Opplandskraft DA datert 30.10.2012 om tillatelse til å bygge Tolga kraftverk i Glomma i Tolga og Os kommune.

Om søker

Opplandskraft DA er eid av E-CO Energi AS, Eidsiva Vannkraft AS, Lågen og Øvre Glomma Kraftproduksjon AS og Oppland Energi AS, hver med 25 % andel. Selskapet eier 6 heleide kraftverk og 2 deleide kraftverk med en samlet årlig produksjon på ca. 3100 GWh. Drift og vedlikehold av kraftverkene til Opplandskraft ivaretas i dag av Eidsiva Vannkraft. På vegne av Opplandskraft er det Eidsiva Vannkraft som vil ha ansvaret for planlegging og utbyggingen av et eventuelt Tolga kraftverk.

Omsøkte tillatelser

De omsøkte planene går ut på å utnytte fallet i Glomma gjennom Tolga sentrum fra Hummelvoll og ned til foten av Eidsfossen. Det er i søknaden lagt fram to alternativer for plassering av inntaksdam og to alternativer for plassering av kraftverksutløpet. Kraftverket vil berøre en elvestrekning på 8–13 km, avhengig av alternativ, og gi en årsproduksjon på 150–200 GWh.

Det er søkt om følgende tillatelser:

- Tillatelse etter vannressursloven til bygging og drift av Tolga kraftverk, inkludert de tekniske inngrepene som bygging av kraftverket totalt sett medfører.
- Tillatelse etter energiloven til
 - bygging og drift av Tolga kraftverk med tilhørende koblingsanlegg
 - bygging og drift av 132 kV kraftledning mellom Tolga kraftverk og ny Tolga transformatorstasjon

Egen søknad om ny transformatorstasjon og oppgradering/spenningsheving av regionalnettet er fremmet av Eidsiva Nett AS og Røros Elektrisitetsverk AS (NVE ref. 201206855). Søknadene behandles samtidig av NVE.

- Tillatelse etter industrikonsesjonsloven for erverv av manglende fallrettigheter mellom kraftverkets inntak og utløp.

- Tillatelse etter oreigningsloven for ekspropriasjon av nødvendig grunn og rettigheter dersom minnelige avtaler ikke oppnås, og å ta i bruk areal og rettigheter før skjønn er avholdt (forhåndstiltredelse). Dette gjelder nødvendig grunn og rettigheter for bygging og drift av
 - Tolga kraftverk.
 - 132 kV kraftledning mellom Tolga kraftverk og ny Tolga transformatorstasjon.
- Tillatelse etter forurensningsloven om nødvendige utslipp for å gjennomføre tiltaket.

Søknaden er begrunnet med ønske om å øke egenproduksjon av kraft samt bidra til den nasjonale målsetningen om økt produksjon av fornybar energi. Søker mener tiltaket vil gi en betydelig kraftmengde, hvorav nesten halvparten er vinterkraft, med moderate miljøkonsekvenser. Søker påpeker at vassdraget allerede er regulert og utnyttet til kraftproduksjon, og at det ikke vil bli ytterligere reguleringer. Søknaden begrunnes også med at forsyningssikkerheten i område Tynset–Røros blir vesentlig forbedret med et Tolga kraftverk.

Beliggenhet og eksisterende forhold i vassdraget

Det planlagte Tolga kraftverk vil utnytte fallet i øvre deler av Glomma gjennom Tolga sentrum (se kart Figur 1). Store deler av planområdet ligger i Tolga kommune, men øverste damalternativ ved Hummelvoll vil også berøre Os kommune. Hele utbyggingsstrekningen ligger i Hedmark fylke.

Glommavassdraget har sitt utspring fra Tydalsfjellene i Sør-Trøndelag og fortsetter sørover til Aursunden. Glomma renner videre gjennom Østerdalen og ender til slutt ut i Oslofjorden ved Fredrikstad. På strekningen som er planlagt utbygd renner Glomma gjennom flere strykpartier og det er disse som omtales som Tolgafallene. Oppstrøms og nedstrøms planlagt utbyggingsstrekning renner Glomma i mer stilleflytende partier.

Det er bebyggelse langs elva i store deler av influensområdet. Spredte gårdsbruk med godt bevarte bygninger og gårdstun, omrammet av aktivt kulturlandskap, preger store deler av influensområdet. Moderne bebyggelser med boliger og service-/næringsbygg er i hovedsak konsentrert rundt Tolga sentrum. Hele planområdet for Tolga kraftverk ligger innenfor den såkalte Circumferensen, områdene rundt Røros bergstad, som nå er på UNESCOs verdensarvliste. Øvre Glomma har gode bestander av harr og ørret, og fisketurisme er viktig i regionen.

Det går veier på begge sider av Glomma oppover dalen. Fylkesvei 30 mellom Tynset og Røros følger elva på nordvestsiden, mens fylkesvei 26 følger elva på sørøstsiden. I tillegg går jernbanen på nordvestsiden av Glomma og ligger nær elva på store deler av planlagt utbygd strekning.

En 66 kV kraftledning mellom Tynset og Røros krysser Glomma rett nordøst for Tolga sentrum og det går flere 22 kV ledninger i området.

I nedbørfeltet til Tolga kraftverk er det i dag ett reguleringsmagasin (Aursunden 215 mill. m³) og tre større kraftverk (Kuråsfoss, Røstefoss og Ormhaugfossen) med en årlig produksjon på til sammen rundt 89 GWh. Videre nedover i hovedvassdraget er det til sammen 13 større kraftverk før utløpet i havet. Ved Høyegga, ca. 60 km nedstrøms planlagt Tolga kraftverk, blir rundt 40 % av Glommavannet overført til sidevassdraget Rena.

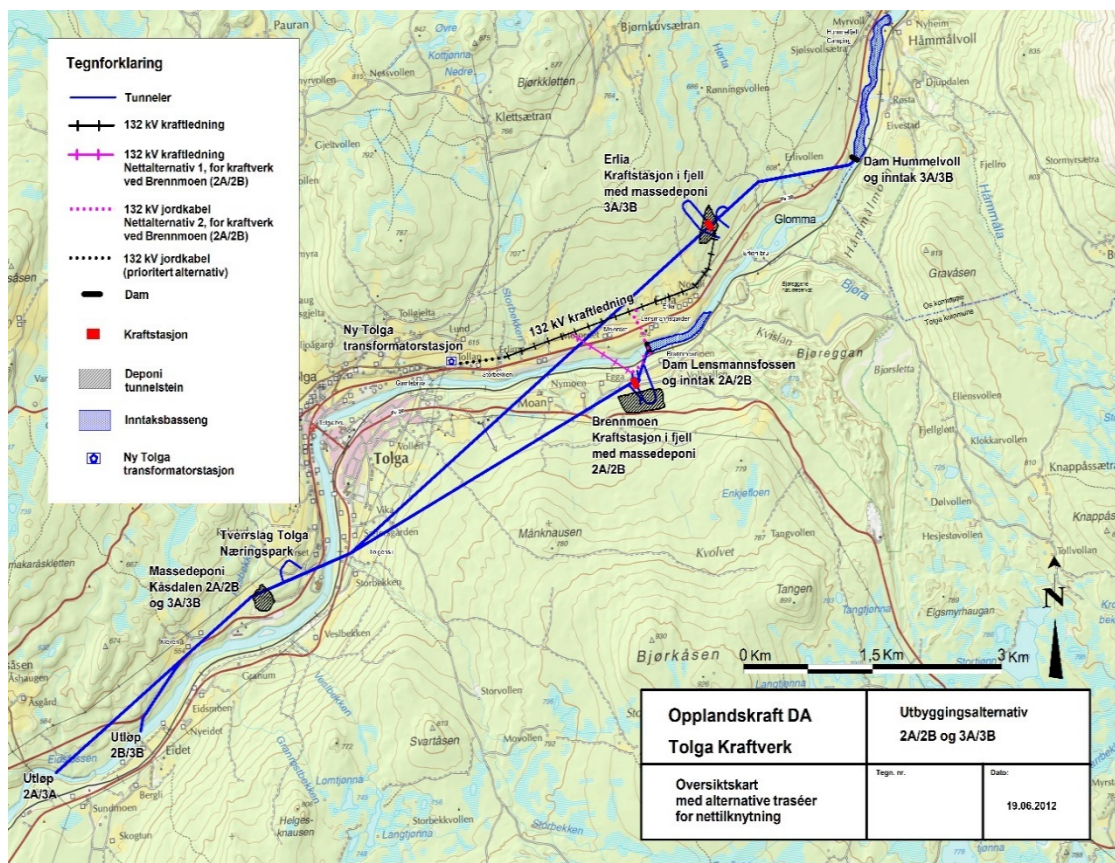
Utbyggingsplan

Tolga kraftverk er i søknaden presentert med fire utbyggingsalternativer (se oversiktskart og tabell under).

Tabell 2. Tolga kraftverk i er søknaden presentert med fire utbyggingsalternativer.

Alt.	Dam og inntak	Utløp	Inntak (moh.)	Utløp (moh.)	Fallhøyde (m)	Tunnellengde (m)	GWh/år	Kr/kWh
3A	Hummelvoll	Eidsfossen	587,25	497	90,25	11440	199,1	4,56
3B	Hummelvoll	Eid	587,25	507,5	79,75	10420	175,6	4,88
2A	Lensmannsfossen	Eidsfossen	568	497	71,00	8330	158,8	4,73
2B	Lensmannsfossen	Eid	568	507,5	60,50	7300	150,6	5,21

Alternativ 3A og 3B vil ha inntak ved Hummelvoll, kraftstasjon i fjell ved Erlia, og deponi ved Erlia og i Kåsdalen. Alternativ 3A vil ha utløp nedenfor Eidsfossen, mens 3B vil ha utløp oppstrøms fossen. Alternativ 2A og 2B innebærer dam og inntak ved Lensmannsfossen, kraftstasjon i fjell ved Brennmoen, deponi ved Brennmoen og i Kåsdalen, samt de samme utløpsvariantene som over. Søkers prioriterte alternativ er 3A, da dette alternativet gir mer kraftproduksjon til en lavere utbyggingskostnad. Søker mener dette veier opp for noe større miljøkonsekvenser sammenlignet med de andre alternativene. Dersom 3A ikke gis konsesjon, er søkers prioriterte alternativ 3B.



Figur 1. Oversiktskart over utbyggingsalternativer for Tolga kraftverk.

Inntak og vannvei

For begge de to omsøkte alternativene for inntaksdam er det foreslått en betongdam med fem luker hvorav to skal være dykket, og det er planlagt toveis fiskepassasje forbi dammene. Jernbanen passerer i nærheten av begge damalternativene.

Alternativ 3A/3B (Hummelvoll): Det øverste damalternativet ligger ved Hummelvoll, om lag 7 km oppstrøms Tolga sentrum og ca. 1,5 km nedstrøms Hummelvoll bru. Her er det planlagt en dam med lengde 120 m og overløp på kote 587,25. Største høyde på dammen er beregnet til 11,25 m. Ved damstedet vil vannstanden heves med 3 m og det vil bli et stilleflytende parti på rundt 1,5 km opp til Hummelvoll bru. Jernbanen ligger i dag nær 4 m over planlagt HRV (overløp).

Inntaket er planlagt integrert i dammens vestre del og fra inntaksluka vil vannet føres inn i en skråsjakt til tilløpstunnelen. Tilløpstunnelen og kraftstasjon vil ligge i fjell på vestsiden av Glomma. Tilløpstunnelen er planlagt med en lengde på 1860 m ned til kraftstasjonen ved Erlia. Tilløpstunnelen og kraftstasjonshall er planlagt drevet fra kraftstasjonsområdet ved Erlia.

Alternativ 2A/2B (Lensmannsfossen): Det nederste damalternativet ligger ved Lensmannsfossen om lag 4 km oppstrøms Tolga sentrum. Her er det planlagt en dam med lengde 110 m og overløp på kote 569,0. Største høyde på dammen er beregnet til 12 m. Ved damstedet vil vannstanden heves med 7 m og det vil bli et stilleflytende parti på om lag 1,2 km oppstrøms. Jernbanen ligger i dag på en fylling som er rundt 2 m høyere enn planlagt HRV (overløp).

Inntaket er planlagt integrert i dammens østre del og fra inntaksluka vil vannet føres inn i en skråsjakt til tilløpstunnelen. Tilløpstunnelen og kraftstasjon vil ligge i fjell på østsiden av Glomma. Tilløpstunnelen er planlagt med en lengde på 380 m ned til kraftstasjonen ved Brennmoen. Tilløpstunnel og kraftstasjonsshall er planlagt drevet fra kraftstasjonsområdet ved Brennmoen.

Kraftstasjon

Alternativ 3A/3B: for alternativene med inntak ved Hummelvoll, vil kraftstasjonen ligge ved Erlia på vestsiden av Glomma, ca. 800 m inne i fjell på kote 493 for alternativ 3A og kote 504 for alternativ 3B.

Det er planlagt to francisturbiner med maksimal samlet ytelse på hhv. 43,1 MW og 39,1 MW for de to alternativene. Turbinenes maksimale slukeevne vil være på totalt 60 m³/s for begge alternativene, mens minste slukeevne er beregnet til 5 m³/s.

Alternativ 2A/2B: for alternativene med inntak ved Lensmannsfossen, vil kraftstasjonen ligge ved Brennmoen på østsiden av Glomma, ca. 750 m inne i fjell på kote 493.

For alternativ 2A er det planlagt to francisturbiner med maksimal samlet ytelse på 33,4 MW og maksimal samlet slukeevne på 60 m³/s. For alternativ 2B er det planlagt to kaplanturbiner med samlet installert effekt på 37,2 MW og med største slukeevne på til sammen 80 m³/s. Minste slukeevne er beregnet til 5 m³/s for begge alternativene.

Utløp

Det er i søknaden presentert to alternativer for utløp av kraftverket der alternativene 2B og 3B har utløp ved Eid oppstrøms Eidsfossen (heretter kalt utløp B), mens alternativene 2A og 3A har utløp nedenfor Eidsfossen (heretter kalt utløp A). Hovedforskjellen mellom disse alternativene er om Eidsfossen blir inkludert i prosjektet eller ikke.

Etter høringen har tiltakshaver også fremmet to alternative tunnelutløp der utløp A flyttes noen meter lengre opp til foten av fossen av hensyn til fisk (A*) og der utløp B flyttes noen meter lengre nedstrøms av hensyn til lokalklima (B*). Utløpsalternativene er vist i nedenforliggende kart.

For alternativene med kraftstasjon i Erlia vil utløpstunnelen få en lengde på hhv. 9580 m for alternativ 3A og 8560 m for alternativ 3B. Tunnelen vil krysse under Glomma to ganger før utløp på vestsiden av elva ved Eid (3B) eller nedstrøms Eidsfossen (3A).

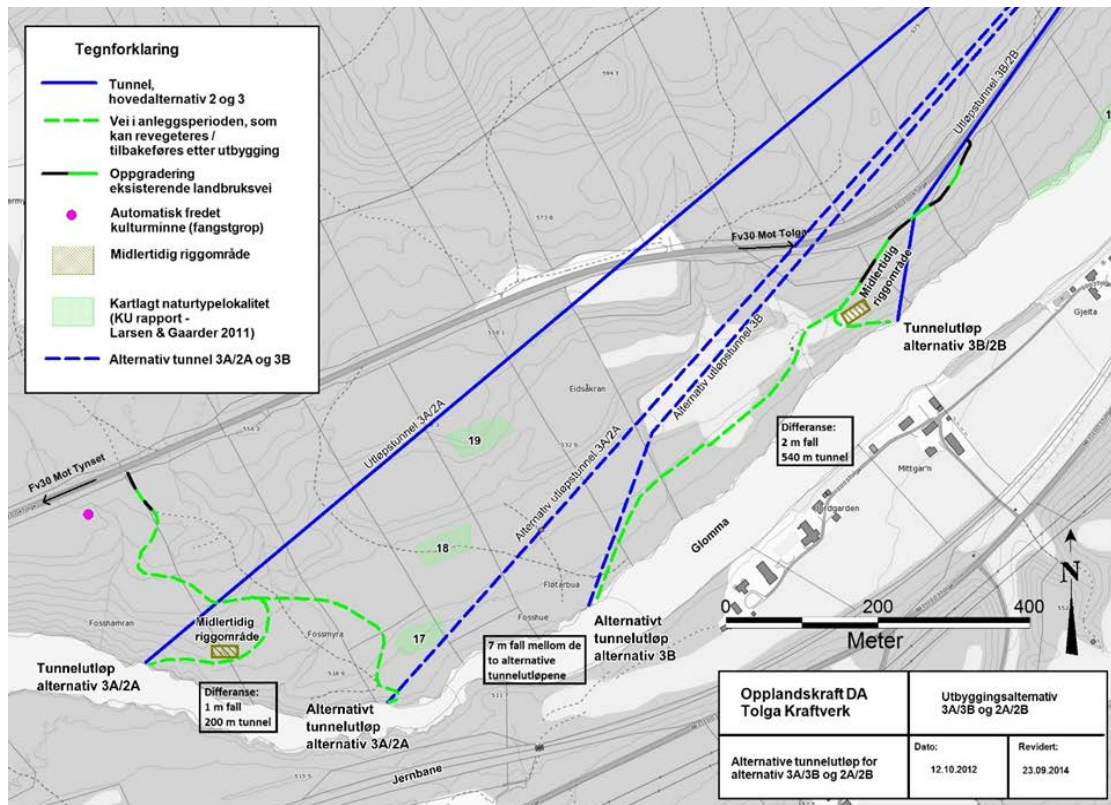
For alternativene med inntak Lensmannsfossen og kraftstasjon ved Brennmoen vil utløpstunnelen få en lengde på hhv. 7950 m for alternativ 2A og 6920 m for alternativ 2B. Tunnelen vil krysse under Glomma én gang før utløp på vestsiden av elva som over.

Utløpstunnelen er planlagt drevet fra et tverrslag ved Tolga næringspark og fra en avgreining fra adkomsttunnelen. Selve utløpene er planlagt dykket og endelig utforming skal ifølge søknaden detaljplanlegges i samråd med fiskefaglig ekspertise.

Nettilknytning

Nettilknytningen er behandlet i eget notat «Nettilknytning av Tolga kraftverk. Bakgrunn for NVEs innstilling», som er vedlagt, og oppsummeres kort her.

Opplandskraft DA søker om å knytte kraftverket til nettet via en 132 kV kraftledning. Det er omsøkt ulike løsninger for de to alternative kraftverks plasseringene fra kraftverket til nye Tolga transformatorstasjon (se oversiktskart Figur 1).



Figur 2. Kart over utløpsalternativer for Tolga kraftverk.

For alternativ 3A/3B: med dam Hummelvoll er det planlagt en kabel fra kraftstasjonen i Erlia frem til kabelmast i dagen i lia utenfor kraftverksportalen. Herfra er det planlagt en ca. 3,6 km lang kabel/ledning frem til ny Tolga transformatorstasjon. Denne vil parallellføres med eksisterende 22 kV ledning over en lengde på 2,6 km.

For alternativ 2A/2B: med dam Lensmannsfossen er det planlagt en kabel fra kraftstasjonen i Brennmoen. Tilknytningen må krysse Glomma og det er lagt frem to alternative forbindelser til ny Tolga transformatorstasjon. Søkers hovedalternativ er å krysse Glomma med luftledning til eksisterende 22 kV ledning på andre siden av elva og deretter parallellføring med denne inn til transformatorstasjonen, totalt 2,3 km. Alternativt kan ledningen legges som jordkabel over kraftverksdammen og deretter som luftledning parallelt med eksisterende 22 kV ledning (totalt 3,0 km). Alternativet med kabel over dammen er 3,2 millioner kroner dyrere enn alternativet med luftledning over Glomma.

Samtidig med søknad om Tolga kraftverk er det fremmet en søknad fra Eidsiva Nett AS og Røros Elektrisitetsverk AS om oppgradering av eksisterende ledning mellom Tynset og Tolga, og mellom Tolga og Røros, fra 66 kV til 132 kV (NVE ref. 201206855). Det er også søkt om bygging av ny Tolga transformatorstasjon. Søknadene behandles samtidig i NVE.

Veier

Prosjektområdet ligger i et område med eksisterende veinett, men det vil være nødvendig å anlegge noen nye veier samt oppgradere eksisterende veier i tilknytning til prosjektet. Følgende veier er planlagt:

Alternativ 3A/3B dam Hummelvoll:

- Ny permanent vei fra fv. 30 (vestsiden av Glomma) til dam Hummelvoll (300 m).
- Oppgradering av eksisterende skogsbilvei fra fv. 30 samt ny permanent vei (ca. 900 m) til midlertidig riggområdet, tverrslag og deponi i Erlia.

- For tverrslag ved Tolga Næringspark og til deponiet i Kåsdalen benyttes eksisterende avkjøring fra fv. 30. Eksisterende veinett vil bli oppgradert i nødvendig grad. Det vil være behov for 50 m ny vei til tverrslaget og det vil bli nødvendig å legge om to eksisterende lokalveier. Eksisterende vei til Kåsdalen vil bli oppgradert.
- For etablering av tunnelutløp og midlertidige riggområder er det planlagt avkjøring fra fv. 30 på vestsiden av Glomma for begge alternativ. Dette er veier som det ifølge søker ikke er behov for å opprettholde etter anleggsperioden, men som eventuelt kan være nyttige til landbruksformål:
 - *Utløp Eid (B)*: Veien ned til utløpet oppstrøms Eidsfossen vil bli ca. 350 m lang der 250 m er oppgradering av eksisterende anleggsvei og ca. 100 m bli ny anleggsvei.
 - *Utløp nedstrøms Eidsfossen (A)*: Veien ned til utløpet nedenfor fossen vil bli totalt 500 m der 50 m er oppgradering av eksisterende anleggsvei og 450 m er ny anleggsvei.

Alternativ 2A/2B dam Lensmannsfossen:

- Oppgradering av eksisterende gårdsvei fra fv. 26 (østsiden av Glomma) ved Egga (ca. 500 m). Herfra ny permanent vei til dam Lensmannsfossen inkludert kjørbare overgangsbru over jernbanen (ca. 500 m). Korte avstikkere til adkomsttunnelen til kraftstasjonen, tverrslag og deponi Brennmoen.
- Midlertidig adkomstvei til dammen fra fv. 30 på vestsiden av Glomma ved Lensmannsgården for bruk i anleggsperioden.
- Veier til tverrslag ved Tolga Næringspark, deponiet i Kåsdalen og til de to alternative utløpsområdene blir som beskrevet over for alternativ 3A/3B.

Massetak og deponi

Deponibehovet for alternativ 3A og 3B er på hhv. 1 020 000 m³ og 900 000 m³. For disse alternativene er det planlagt etablert to deponier som skal ha plass til all masse; ett i Erlia og ett i Kåsdalen.

Deponibehovet for alternativ 2A og 2B er rundt 750 000 m³ for hvert av alternativene, og det er planlagt etablert to deponier; ett ved Brennmoen og ett i Kåsdalen.

Deponiene i Erlia og i Kåsdalen kan være aktuelle for framtidige masseuttak, mens deponiet i Brennmoen ikke har egnede masser og vil bli istandsatt som et permanent deponi.

Alle deponiene ligger nær tunnelåpningene og gir ifølge søknaden kort transport og få trafikale utfordringer. For at deponiene skal bli minst mulig synlige er det planlagt et vegetasjonsbelte rundt deponiene. Det vil ikke bli nødvendig med åpning av nye massetak for gjennomføring av anleggene.

Tabellen under er hentet fra søknaden og viser hvor mye masse som vil bli plassert i deponiene ved de ulike utbyggingsalternativene.

Tabell 3. Oversikt over hvor mye masse som vil bli plassert i deponiene ved de ulike utbyggingsalternativene.

Deponiområde	Utbyggingsalternativ	Deponivolum i m ³	Berørt areal i daa	Dagens arealbruk
Erlia	3A	490 000	65	Skog
	3B	480 000	65	
Kåsdalen	3A	530 000	46	Massetak og skog
	3B	420 000	46	
	2A	360 000	36	
	2B	320 000	30	
Brennmoen	2A	390 000	100	Skog
	2B	430 000	100	

Søknadens hoveddata

Tabell 4. Hoveddata for tilsig, kraftverk, produksjon og økonomi oppgitt i søknaden.

Tolga kraftverk, hoveddata					
	Enhet	Alt. 3A	Alt. 3B	Alt. 2A	Alt. 2B
Nedborfelt	km ²	2453	2453	2505	2505
Midlere årlig tilsig til inntaket (1980 - 2009)	mill. m ³ / m ³ /s	1518 / 48,1	1518 / 48,1	1531 / 48,5	1531 / 48,5
Spesifikk avrenning	l/s/km ²	20	20	19	19
Alminnelig lavvannføring	m ³ /s	8	8	8	8
5-persentil sommer (1.5-30.9) / vinter (1.10-30.4)	m ³ /s	21 / 17	21 / 17	21 / 17	21 / 17
Overvann ved inntak	moh	587,25	587,25	569,0	569,0
Undervann*	moh	496,75	507,0	496,75	507,0
Lengde, berørt elvestrekning	km	13,0	11,8	9,6	8,4
Brutto fallhøyde	m	90,50	80,25	72,25	62,0
Midlere energiequivivalent	kWh/m ³	0,2022	0,1785	0,1597	0,1400
Slukeevne, maks.	m ³ /s	60	60	60	80
Slukeevne, min.**	m ³ /s	5	5	5	5
Tunneltverrsnitt***	m ²	40	40	40	46
Lengde vannvei	m	11440	10420	8330	7300
Installert effekt **	MW	43,3 (14,5+28,8)	39,1 (12,5+26,6)	33,4 (11,0+22,4)	37,2 (18,6+18,6)
Effekt ved slukeevne (maks. effekt)**	MW	41,0	36,1	32,7	35,9
Brukstid	Timer	4542	4558	4536	3932
Produksjon, vinter (1.10 – 30.4)	GWh	95,4	84,2	76,1	67,6
Produksjon, sommer (1.5 – 30.9)	GWh	103,7	91,4	82,7	83,0
Produksjon, årlig middel	GWh/år	199,1	175,6	158,8	150,6
Utbyggingskostnad (2012-kroner, inklusiv finansiering)	Mill. kr	907	858	752	785
Utbyggingspris	kr/kWh	4,56	4,88	4,73	5,21
Tolga kraftverk, elektriske anlegg					
<i>Generatorer</i>					
Ytelse**	MVA	51,4 (33,9+17,5)	46 (31,3+14,7)	39,4 (26,4+13,0)	44 (22,0+22,0)
Spenning	kV	10	10	10	10
<i>Transformatorer</i>					
Ytelse**	MVA	52 (34+18)	46,5 (31,5+15)	40 (27,0+13,0)	44 (22,0+22,0)
Omsetning	kV	10 / 132	10 / 132	10 / 132	10 / 132
Nettilknytning og driftsspenning (kraftledninger/kabler)	kV	132	132	132	132
Kraftledning****	km	3,0/3,6	3,0/3,6	1,6 / 2,2	1,6/2,2
Jordkabel****	km	0,2/0,8	0,2/0,8	0,2/0,8/ 1,0/1,6	0,2/0,8/ 1,0/1,6

* Avhengig av hydrologisk situasjon

**Avhengig av antall aggregater og type. Dette blir endelig fastlagt ved detaljplanlegging

*** Avhengig av tunnelkostnad på utbyggingstidspunkt

****Avhengig av hvilket nettalternativ som velges

Fallrettigheter og grunneierforhold

Opplandskraft DA opplyser i søknaden at de tidligere har ervervet 92 fallstrekninger på i alt 111 fallmetere på begge sider av Glomma. For det største utbyggingsalternativet (3A) gjenstår å erverve 53 fallstrekninger (inkludert en øy ved Erlien bru). Dette berører i alt 29 falleiere og tilsvarer 39 % av samlet fall som trengs til dette utbyggingsalternativet. Ved utbyggingsalternativ 2A (inntak Lensmannsfossen) er det nødvendig å erverve 27 fallstrekninger (inkludert omtalte øy). Dette berører i alt 6 falleiere og utgjør 29 % av totalt fall for dette alternativet. Ved utbyggingsalternativene 3B og 2B reduseres ervervsbehovet med 1 fallparsell fra hhv. 3A og 2A, men medfører ikke færre berørte falleiere. Søker har arrangert flere møter med falleierne med sikte på å komme frem til minnelige avtaler. I e-post av 29.09.2014 opplyser søker at det nå er inngått avtale med alle falleierne slik at Opplandskraft disponerer fallrettighetene for alle de omsøkte alternativene.

Når det gjelder berørte rettighetshavere av nødvendig grunn for anlegg og drift av Tolga kraftverk med nettilknytning og bruk av private veier, opplyser søker at de også her ønsker å få til minnelige avtaler. Det foreligger ingen slike avtaler i dag, men søker opplyser at det har vært innledende samtaler med grunneiere som blir berørt av arealinngrep ved deponiene og tverrslagene.

Dersom minnelige avtaler ikke oppnås, søkes det om ekspropriasjon og forhåndstiltredelse etter oreigningsloven for aktuelle rettigheter. Liste over alle rettighetshaverne er vedlagt konsesjonssøknaden (vedlegg nr. 5).

Forslag til avbøtende tiltak

Søker har under hvert fagtema foreslått avbøtende tiltak for å redusere mulige skader og ulemper av planlagt utbygging.

Minstevannføring: Søker foreslår følgende minstevannføringer for alle alternativer:

- 01.05 – 15.09: 12 m³/s
- 16.09 – 22.09: gradvis nedtrapping fra 12 m³/s til 5 m³/s
- 23.09 – 30.04: 5 m³/s

Begrunnelsen for nedtrappingen til vintervannføring fra 16.09 er av hensyn til gyteperioden for ørret.

Design av dam, fiskepassasje, tunnelutløp og lokkeflommer foreslås gjennomført i samråd med fiskefaglig ekspertise for å sikre en effektiv toveis fiskepassasje. Det er foreslått å sette av 7 millioner m³ vann i en vannbank for å kunne gjøre forsøk med lokkeflommer.

Landskaps- og miljøplan foreslås utarbeidet i tråd med NVEs krav til detaljplaner, herunder sentrale temaer som:

- arealbruk i drift- og anleggsfase, med hensyn til kjente miljø- og kulturverdier i utbyggingsområdet
- landskapsarkitektoniske forhold og biologisk mangfold, herunder material- og fargevalg, terrengtilpasning og vegetasjonssoner
- forurensnings- og avfallsproblematikk, inkludert forebyggende og avbøtende tiltak (herunder også støydempende tiltak)

Ny vannforsyning: Boring av erstatningsbrønner eller tilknytning til kommunalt nett foreslås gjennomført dersom drikkevannsbrønner blir ødelagt av tunnelføringen.

Kraftproduksjon og utbyggingskostnader

Tolga kraftverk er planlagt med en samlet installert effekt på 37,2 MW til 43,3 MW (avhengig av alternativ) og en slukeevne på 60 m³/s (80 m³/s for det minste alternativet). Dette vil gi en årlig

produksjon på rundt 150 – 200 GWh der litt under halvparten er vinterkraft. Søknadens forslag til minstevannføring på 12 m³/s og 5 m³/s er inkludert i produksjonstallene og det oppgis at dette gir en samlet redusert produksjon på 28 – 37 GWh/år avhengig av alternativ.

Kostnadene er i søknaden oppgitt til 907 mill. kr for det største alternativet og 785 mill. kr for det minste alternativet (kostnadsnivå 2012). Dette gir en spesifikk utbyggingskostnad på hhv. 4,6 kr/kWh og 5,2 kr/kWh for det største og minste alternativet. Dersom vi oppskalerer prisene til kostnadsnivå 2014 får vi en spesifikk utbyggingskostnad i størrelsesorden 4,8–5,5 kr/kWh.

Tabell 5. Kraftproduksjon og utbyggingskostnader oppgitt i søknaden.

	3A	3B	2A	2B
GWh/år	199,1	175,6	158,8	150,6
- Sommerkraft	103,7	91,4	82,7	83,0
- Vinterkraft	95,4	84,2	76,1	67,6
% Vinterkraft	48	48	48	45
Minstevannføring*	37	32,6	29,1	28,9
Utbyggingskostnad (mill. kr)**	907	858	752	785
Utbyggingspris (kr/kWh)**	4,6	4,9	4,7	5,2

(*Redusert produksjon som følge av foreslått minstevannføring. **Kostnadsnivå 2012.)

NVE har foretatt en enkel kvalitetssjekk av produksjon og kostnader, og mener de utførte beregningene er pålitelige. Vi bemerker at en må påregne en usikkerhet på +/- 20 % i slike prosjekter både når det gjelder produksjon ut fra valg av hydrologiske data og når det gjelder kostnadsberegninger på et så tidlig stadium.

Forholdet til offentlige planer

Fylkeskommunale og kommunale planer

Arealbruken i prosjektet må avklares mot gjeldende kommunale arealplaner i berørte kommuner. For alternativene med inntak ved Hummelvoll (3A/3B) vil både Tolga og Os kommune bli berørt, mens for alternativene med inntak Lensmannsfossen (2A/2B) er det bare Tolga kommune som blir berørt.

Det er hovedsakelig LNF-områder (landbruks-, natur- og friluftsområder) som blir berørt av de ulike alternativene, og det må dermed søkes dispensasjon fra kommunenes arealdel før bygging av kraftverket kan påbegynnes.

Tiltaket vil, etter det NVE kan se, ikke berøre fylkesplaner av betydning.

Samlet plan (SP)

Prosjektet er plassert i kategori I i Samlet plan. Det ble vurdert flere alternativer for utbygging av øvre Glomma i SP i 1984. I 1986 ble fire alternativer videreført hvorav tre av alternativene innebar reguleringer. Disse alternativene ble vurdert som konfliktfylte og er plassert i kategori III. Det fjerde og minst konfliktfylte alternativet i SP er begrenset til utbygging av Tolgafallene og er plassert i kategori I. Dette alternativet tilsvarer det største alternativet i søknaden for Tolga kraftverk (alt. 3A).

Verneplan for vassdrag og nasjonale laksevassdrag

Prosjektet berører ikke vassdrag som inngår i verneplan for vassdrag eller nasjonale laksevassdrag.

Naturområder med urørt preg

Store sammenhengende naturområder med urørt preg vil ikke bli berørt.

Andre verneområder

Prosjektet vil ikke berøre områder som er vernet eller foreslått vernet etter naturvernloven.

Oppsummering av konsekvensutredningen

Fagtema	Alternativer				0-alt.
	3A	3B	2A	2B	
Vanntemperatur, isforhold og lokalklima	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig
Grunnvann	Ubetydelig til liten negativ	Ubetydelig til liten negativ	Ubetydelig til liten negativ	Ubetydelig til liten negativ	Ubetydelig
Erosjon og sedimenttransport	Ubetydelig til liten negativ	Ubetydelig til liten negativ	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig
Skred	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig
Landskap	Liten negativ	Liten negativ	Middels negativ*	Middels negativ*	Ubetydelig
Geofaglige forhold	Ubetydelig til liten negativ	Ubetydelig til liten negativ	Ubetydelig til liten negativ	Ubetydelig til liten negativ	Ubetydelig
Naturtyper, flora og fauna	Liten til middels negativ	Liten til middels negativ	Middels negativ*	Middels negativ*	Ubetydelig
Ferskvannsbiologi og fisk	Middels negativ	Liten til middels negativ	Liten til middels negativ	Liten negativ	Ubetydelig
Kulturminner og kulturmiljø	Liten negativ	Liten negativ	Liten til middels negativ**	Liten til middels negativ**	Ubetydelig
Forurensning og vannkvalitet	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig
Jord- og skogbruksressurser	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig
Mineraler og masseforekomster	Ubetydelig til liten negativ	Ubetydelig	Ubetydelig til liten negativ	Ubetydelig til liten negativ	Ubetydelig
Samfunn					
- Næringsliv og sysselsetting	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig
- Befolkningsutvikling og boligbygging	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig
- Sosiale og helsemessige forhold	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig
- Kommunal økonomi og tjenestetilbud	Middels til stor positiv	Middels til stor positiv	Middels til stor positiv	Middels til stor positiv	Ubetydelig
- Nettleie, kraftoppdekking og leveringssikkerhet	Liten til middels positiv	Liten til middels positiv	Liten til middels positiv	Liten til middels positiv	Ubetydelig
- Friluftsliv	Middels til stor negativ	Middels negativ	Middels negativ	Middels negativ*	Ubetydelig
- Reiseliv	Middels til stor negativ	Middels negativ	Middels negativ	Middels negativ*	Ubetydelig

*Endres til "Liten til middels negativ" dersom det velges kabel over Glomma ved nettilknytning

**Endres til "Liten negativ" dersom det velges kabel over Glomma ved nettilknytning

Figur 3. Sammenstilling av konsekvenser for Tolga kraftverk i driftsfasen. Tabellen er hentet fra søknaden. Ved fastsetting av konsekvensgrad er det tatt hensyn til foreslåtte avbøtende tiltak.

Saksbehandling og høringsuttalelser

Søknaden er behandlet etter reglene i vassdragsreguleringsloven, jf. vannressursloven § 19. Den er kunngjort og lagt ut til offentlig ettersyn. I tillegg er søknaden sendt lokale myndigheter og interesseorganisasjoner, samt berørte parter for uttalelse. Søknaden ble sendt på høring 04.04.2013 med høringsfrist 10.08.2013. I forbindelse med høringen holdt NVE et åpent, offentlig møte på Malmplassen Gjestegård i Tolga den 06.05.2013. Det ble samtidig arrangert møte med Tolga kommune. Både høringen og folkemøtet ble kunngjort i lokale aviser og på NVEs nettsider. NVE var på sluttbefaring i området den 05.06.2014 sammen med representanter for søkeren, kommunen og høringsparter. Alle som hadde kommet med høringsuttalelse ble invitert med på befaringen.

NVE har mottatt 40 uttalelser i saken og nedenfor følger vår oppsummering av de innkommende høringsuttalelsene. Høringsuttalelsene i sin helhet er referert som vedlegg.

Offentlige myndigheter og forvaltningsorganer

Tolga kommune (dok.nr. 110, datert 25.10.2013) anbefaler at det gis konsesjon for bygging av Tolga kraftverk etter alternativ 3B under forutsetning av at følgende avbøtende tiltak gjennomføres og pålegges:

- **Minstevannføring:** Glomma har en viktig verdi for opplevelsen av Tolga og kommunen er usikre på om foreslåtte minstevannføring om vinteren på 5 m³/s er tilstrekkelig til å opprettholde elva som landskapselement gjennom sentrum. De viser også til at minstevannføringen må tilfredsstillende gytetforholdene på utbyggingsstrekningen. For å sikre disse forholdene mener kommunen at det bør gis en prøveperiode med 5 m³/s vintervannføring i 5 år. Deretter bør det vurderes om minstevannføringen tilfredsstiller forhold relatert både til estetikk, bunnfrysing og gytting. Viser det seg at 5 m³/s ikke ivaretar disse elementene, må det kunne pålegges tiltakshaver å tilpasse vintevannføringen slik at de ulike elementene ivaretas. Kommunen ønsker også en dynamisk tilnærming til minstevannføringsregimenet slik at minstevannføringen kan justeres innen gitte rammer.
- **Omløpsventil:** Det settes krav om omløpsventil for å sikre vannføring ved en eventuell driftstans i kraftverket.
- **Fiskepassasje:** Det etableres en toveis passasje forbi inntaksdammen som sikrer god funksjonalitet.
- **Tunnelløp:** Tunnelløpet må utformes slik at en unngår at fisk søker inn i tunnelen.
- **Etablering av nye fiskesamfunn:** Det settes krav om tiltak som hindrer at det skjer store endringer av fiskesamfunnet i elva. Spesielt med tanke på stillestående partier ovenfor dammen.
- **Etablering av et forvalterorgan:** For å sikre en god oppfølging av elva etter en eventuell utbygging mener kommunen det bør etableres et forvalterorgan. Dette bør ha både faglig tyngde og lokal forankring. Organet bør ledes av faglig ekspertise. Tiltakshaver må bære kostnadene av et slikt organ.
- **Fiskefond:** Tiltakshaver bør pålegges et fiskefond som øremerkes direkte mot fisketurismenæringen i den berørte sonen for å minimalisere ulempene ved en kraftutbygging. Hele verdikjeden bør kunne ta del i bruk av disse midlene. Det foreslås at beløpet settes til kr 5 000 000,- og har en begrenset varighet inntil 10 år.
- **Mineraler og masseforekomster:** Tolga kommune støtter de forslag til avbøtende tiltak som søker angir i søknadens punkt: 3.17.4. Gode masser må i størst mulig grad kunne benyttes og ikke legges i deponi. Deponiene må legges til rette slik at uttak av masse i ettertid er mulig. Noe av massen bør allerede i anleggsperioden kunne benyttes til konkrete tiltak som sykkel- og gangstier, vei og annen infrastruktur.
- **Fjørfe:** Kommunen viser til konsekvensutredningen av ulempene og skadene for de som driver med fjørfe og støtter de avbøtende tiltak som er foreslått av fagtjenesten. Det gjelder både informasjon/dialog og kompensasjon/erstatning på de skader, tap eller ulemper fjørfeprodusentene kan bli påført ved en eventuell utbygging.

- Nedgraving av kabel: Kommunen mener det bør pålegges å legge både eksisterende nett og den nye 132 kV-tilførselen i kabel. Luftkabler i dette bo-området er veldig synlig, og ligger til dels tett inntil husene.
- Næringsfond: Kommunen mener en eventuell utbygging av Tolgafallene vil ha store konsekvenser for Tolga sentrum. Flere eksisterende næringsaktører og noen av kommunens beste næringsarealer er knyttet nært opp til Glomma gjennom sentrum. De negative konsekvensene av en forringelse av det estetiske inntrykket av Tolga sentrum, vil påvirke utviklingsmuligheter og potensialet som ligger i det lokale næringslivet. Tolga er del av den utvidede verdensarven Røros bergstad og Cirkumferensen, der Tolga sentrum og Glomma utgjør det mest sentrale elementet. Betydningen av å stå på UNESCO sin verdensarvliste er både forpliktende og av betydning næringsmessig. Kommunen mener det er viktig å kunne sikre de næringsmessige forhold som påvirker denne statusen og elvas verdi i lys av dette. Tolga kommune er derfor av den mening at et næringsfond bør vurderes for å sikre og bevare næringsutvikling i tilknytning til Glomma i Tolga.

Os kommune (dok.nr. 57, datert 19.06.2013) er positive til en utbygging og anbefaler at alternativ 3A realiseres, med alternativ 3B som andrevalg.

Røros kommune (dok.nr. 61, datert 02.07.2013) støtter konsesjonssøknaden om bygging av Tolga kraftverk.

Hedmark fylkeskommune (dok.nr. 107, datert 01.10.2013) ønsker å satse på mer fornybar energi i Hedmark. De mener utbygging av alternativ 3B og 2B kan aksepteres, men at 2B bør prioriteres for å redusere negative konsekvenser for friluftsliv, fisk og bunndyr. Fylkeskommunen mener det bør gjøres en oppdatert vurdering av fisketurismens økonomiske betydning for de berørte kommuner i en tilleggsutredning til temaet friluftsliv og reiseliv. Fylkeskommunen mener også at det må gjøres en tilleggsutredning for å belyse hvordan tiltaket samlet sett vil påvirke sysselsetting og kommunal økonomi i regionen. Dersom det gis konsesjon, forutsetter fylkeskommunen følgende minstevannføring:

- 1.5. til 12.9.: 12 m³/s (minstevannføring sommer)
- 12.9. til 15.9.: reduseres minstevannføringen med 1 m³/s i døgnet
- 15.9. til 27.4.: 8 m³/s (minstevannføring vinter)
- 28.4. til 1.5.: økes minstevannføringen med 1 m³/s i døgnet
- Hele minstevannføringen må kunne disponeres til avbøtende tiltak. Store deler av denne bør brukes i en toveis fiskepassasje. Den øvrige vannføringen bør slippes forbi dammen ved overflaten og på en slik måte at vandrende fisk lokkes til fiskepassasjens inngang.

Fylkeskommunen forutsetter at kraftledninger, så fremt det er mulig, legges som kabel og ikke i luftspenn. De mener det må etableres økonomiske ordninger/kompensasjon for konsekvenser for fisk og fiske i Glomma, og for reiselivssatsingen i regionen for å kompensere for potensiell negativ effekt på særlig fisketurismen. For andre avbøtende tiltak støtter fylkeskommunen seg til anbefalingene i utredning om bunndyr og fisk, med særlig vekt på viktigheten av å opprettholde toveis fiskevandring forbi dam og oppstrøms vandring forbi tunnelutløp.

Fylkesmannen i Hedmark (dok.nr. 106, datert 30.09.2013) fraråder at det gis konsesjon til Tolga kraftverk og fremmer innsigelse til søknaden. Fylkesmannen mener at eksisterende påvirkninger i Glomma, sammen med forventede effekter av omsøkte utbygging, gjør at den samlede belastningen på vassdraget vil bli så stor at det bør tillegges avgjørende vekt ved vurderingen av om konsesjon skal gis, jf naturmangfoldloven § 10. Det vises da særlig til konsekvenser for landskap, naturtyper, de vandrende fiskeartene harr og ørret, og fisketurisme. Fylkesmannen viser til at Tolgafallene er den siste lengre strykstrekningen i Glomma som fremstår som relativ uberørt, og dersom det gis konsesjon vil dette økosystemet både bli fragmentert og redusert.

Fylkesmannen mener denne strekningen er den siste muligheten til å ivareta livshistorievariasjoner til harr og ørret i Glomma. Fylkesmannen mener videre at samfunnsnyttene med den fornybare kraftproduksjon kan oppnås med vesentlig mindre miljøuleppe andre steder, for eksempel gjennom opprustning- og utvidelsesprosjekter ved eksisterende kraftverk. Fylkesmannen mener at både allmenne og private interesser vil bli sterkt berørt av en utbygging. Det påpekes at fisketurismens potensial og ringvirkninger har mer å si for lokalsamfunnet enn de inntektene en utbygging vil gi til de berørte kommunene. Fylkesmannen kan ikke se at utbyggingen vil la seg gjennomføre uten å være i strid med vannforskriften.

Miljødirektoratet (dok.nr. 112, datert 01.11.2013) viser til at Tolgafallene i Glomma innehar store verdier knyttet til fisk og fiske. Hovedproblemstillingen er knyttet til opprettholdelse av fiskebestandenes vandringer gjennom området etter en eventuell utbygging. Med allerede 13 elvekraftverk i vassdraget, er den samla belastninga høy, og vassdraget er betydelig fragmentert. Influensområdet er et av de siste gjenværende uberørte områdene som fortsatt har god økologisk tilstand i henhold til vannforskriften. Miljødirektoratet mener opprettholdelse av fiskevandringene gjennom området er vurdert til å være av spesielt stor verdi, både ut fra et bevaringsbiologisk syn og for friluftsliv gjennom fiske. Samtidig er kunnskapsgrunnlaget rundt det å sikre tilstrekkelig vandring hos innlandsfiskebestander mangelfullt i Norge. Miljødirektoratet er følgelig av den oppfatning at det først må framskaffes kunnskap ved utprøving av en toveis fiskepassasje og eventuelt andre tiltak ved allerede eksisterende anlegg i vassdraget, før man tar endelig stilling til konsesjon for Tolga kraftverk. Det vises til nylig framlagte svenske kunnskapsoppsummering, samt handlings- og prioriteringsplanen for fiskepassasjer som det jobbes med i Glomma-vassdraget. Kun gjennom et slikt arbeid mener Miljødirektoratet at man vil kunne få den kunnskap og erfaring som er nødvendig for å kunne sannsynliggjøre forventet effektivitet ved en toveis fiskepassasje i tilknytning til et eventuelt Tolga kraftverk. Inntil slik kunnskap og praktisk erfaring foreligger, mener Miljødirektoratet at det ikke er faglig forsvarlig å realisere det omsøkte prosjektet, og at føre-var-prinsippet bør komme til anvendelse (jf. naturmangfoldloven § 9). Miljødirektoratet anbefaler derfor NVE å avslå søknaden om Tolga kraftverk.

Jernbaneverket (dok.nr. 103, datert 03.09.2013) viser til at Rørosbanen går parallelt med elva og at begge de omsøkte dam-alternativene vil berøre Jernbaneverkets eiendom. Jernbaneverket uttaler at de ikke har motforestillinger mot kraftverksprosjektet under forutsetning av at tiltakshaver utfører undersøkelser og beregninger eller tiltak som dokumenterer at geoteknisk stabilitet ikke endres eller at fare for teleskade økes. Jernbaneverket foretrekker alternativene 3A/3B, da disse kommer minst i direkte berøring med deres anlegg. De påpeker at det må søkes om dispensasjon fra jernbaneloven i de tilfeller det skal graves, fylles eller bygges nærmere jernbanen enn 30 m. Det må videre søkes om tillatelse til kryssing av jernbanen dersom rør/tunnel eller kraftledning skal legges under, over eller langs jernbanen. Det må videre gjennomføres en geoteknisk grunnundersøkelse av fyllingene og undergrunn, som beskriver de sikkerhetsmessige forholdene. Det må dokumenteres tilstrekkelig sikkerhet mot skred, utrasinger, flom, setninger etc. Dette gjelder både anleggsfasen og permanent.

Når det gjelder søknaden om ekspropriasjon, ber Jernbaneverket om at denne søknaden behandles som separat sak, da endelig alternativ ikke er valgt og at det derfor er uklart hvilke konsekvenser tiltaket får for deres eiendommer. Jernbaneverket ber om å få uttale seg til ekspropriasjonssøknaden i samsvar med reglene i oreigningsloven og forvaltningsloven.

Statens Vegvesen Region Øst (dok.nr. 68, datert 30.07.2013) uttaler at tunneltraseer vil krysse fylkesveier i området. De forutsetter at tunnelkryssingene og eventuelle andre inngrep nær fylkesveier blir utført innenfor krav til sikkerhet som må avklares nærmere med vegvesenet. Nødvendige avkjørselstillatelser fra fylkesveiene, eller andre forhold som krever tillatelser knyttet til fylkesveiene, må også avklares spesielt med vegvesenet. De mener videre at dersom massedepoier eller andre arealinngrep utløser behov for egne arealplaner, transportplaner og dispensasjoner fra vedtatte arealplaner skal Statens vegvesen få anledning til å uttale seg til disse. De har ellers ingen merknader i denne fasen av planleggingen.

Direktoratet for Mineralforvaltning med Bergmesteren for Svalbard (dok.nr. 62, datert 03.07.2013) uttaler at de ikke har noen merknader til konsesjonssøknaden ut over kommentar gitt i brev av 23.03.2010 i forbindelse med meldingsfasen.

Sametinget (dok.nr. 51, datert 16.04.2013) uttaler at de omsøkte områdene tidligere er undersøkt av Sametinget mht. kulturminner og det ble ikke registrert automatisk fredete samiske kulturminner. De kan heller ikke se at tiltaket vil komme i konflikt med reindrift eller øvrige samiske interesser. Sametinget har derfor ingen merknader til konsesjonssøknaden.

Organisasjoner, bedrifter og politiske partier

Samarbeidsrådet for biologisk mangfold (SABIMA), Norges Jeger- og Fiskerforbund (NJFF) og Norges Naturvernforbund (dok.nr. 104, datert 15.09.2013), heretter kalt *Naturvernorganisasjonene*, har sendt en felles uttalelse til konsesjonssøknaden om bygging av Tolga kraftverk. De ber om at konsesjonssøknaden avslås på bakgrunn av de store negative konsekvensene en utbygging vil ha for biologisk mangfold, fiske og friluftsliv. De viser til at konsesjonssøknaden for Tolga kraftverk vil medføre oppdemming av elva og redusert vannføring på en strekning på inntil 13 kilometer samt store massedeponier. De påpeker at dette er den siste lengre relativt uberørte strykstrekningen i hele Glomma, og at det også er en viktig strekning for fisk og fiske. De mener konsekvensene av utbyggingen vil bli betydelige for fisk, friluftsliv og sportsfiske, og med følgende store negative konsekvenser for reiselivsutviklingen i området. Organisasjonene viser til at det kommer tilreisende både fra regionen, Norge og Europa for øvrig for å fiske her, og at inntektene fra fisketurisme er betydelige. Naturvernorganisasjonene mener at flere naturtyper og arter vil bli skadelidende av den foreslåtte utbyggingen. Dette gjelder fossekallen, oter, rødlistede naturtyper som kalkskog, rikmyr, elveløp, kroksjøer, flomdammer og meanderende elveparti. De mener det er en stor svakhet ved konsekvensutredningen at rødlista for naturtyper, konsekvenser for flere verneområder, og vurdering av den samlede belastningen på Glomma ikke er tatt med. De mener at flere av naturtypene innenfor planområdet trolig er rødlistet, noe som fører til at konsekvensene av utbyggingen i virkeligheten vil være større enn det konsekvensutredningen legger til grunn. Naturvernorganisasjonene mener at da store deler av Glomma alt er utbygd, og den berørte strekningen har store naturverdier, tilsier naturmangfoldlovens § 10 at det ut i fra hensynet til den samlede belastningen ikke bør gis konsesjon. En utbygging vil, slik organisasjonene ser det, være i strid med både forvaltningsprinsippene i naturmangfoldloven §§ 4-5 og § 10 om samlet belastning. I tillegg vil en utbygging være i strid med kravene i vannforskriften om god økologisk tilstand, landskapskonvensjonen og det nasjonale målet for friluftsliv og bevaring av biologisk mangfold.

Forum for natur og friluftsliv, Hedmark (FNF-Hedmark) (dok.nr. 81, datert 09.08.2013) går imot utbyggingsplanene. De mener Tolga kraftverk gir store inngrep i forhold til den begrensede produksjonen av ny kraft og at samfunnsnyttene ved en utbygging er lav sammenlignet med elvas landskaps-, friluftsliv- og naturverdier. FNF-Hedmark viser til at den berørte strekningen fremstår som relativt urørt med verdifulle fiskebestander og store fiskeinteresser, og de er bekymret for konsekvensene av en eventuell utbygging. FNF-Hedmark mener alternativ 3A vil gi størst negative konsekvenser. Alternativ 2B er det alternativet som etter deres syn fremstår som minst skadelige selv om dette også får større konsekvenser enn det KU antyder. Dersom det likevel skulle bli gitt konsesjon, mener FNF-Hedmark at en rekke avbøtende og kompenserende tiltak må fastsettes i konsesjonen og iverksettes. De mener videre at utbygging av slike kraftverk ikke er nødvendig av hensyn til behovet for ny kraft, og at det heller bør satses på energisparing og oppgraderinger av eksisterende kraftverk.

Reindriftsforvaltningen Sør-Trøndelag/Hedmark (dok.nr. 52, datert 22.04.2013) uttaler at tiltaket sannsynligvis ikke kommer i konflikt med samisk tamreindrift. Reindriftsforvaltningen har derfor ingen merknader til konsesjonssøknaden.

Røros Elektrisitetsverk AS (dok.nr. 82, datert 08.08.2013) anbefaler at det gis konsesjon til Tolga kraftverk, da utbyggingen vil ha stor betydning for forsyningssikkerheten i området. Det vises til at forsyningssikkerheten i Røros regionen (Tolga, Os, Røros, Holtålen) i dag er svært sårbar, og at en langvarig svikt i strømforsyningen kan få store konsekvenser. De mener at det er få realistiske tiltak som vil bedre forsyningssikkerheten i området, og at bygging av Tolga kraftverk er det eneste som kan tilfredsstille samfunnets krav til forsyningssikkerhet. Røros Elektrisitetsverk mener de positive konsekvensene av et Tolga kraftverk for kraftoppdekking og forsyningssikkerhet er langt høyere enn indikert i konsesjonssøknaden sett fra et lokalt ståsted. På bakgrunn av dette mener de også at de positive konsekvensene ved en utbygging av Tolga kraftverk er langt høyere enn de negative. Røros Elektrisitetsverk mener alternativ 3A bør legges til grunn ved innvilgelse av konsesjonssøknaden, da dette gir størst produksjon og dermed også størst økning i leveringssikkerhet.

Tolga Sosialistisk Venstreparti (Tolga SV) (dok.nr. 99, datert 10.08.2013) uttaler at de er i sterk tvil om det er riktig å bygge ut Tolgafallene. Tolga SV velger allikevel, under tvil, å stille seg positiv til en utbygging av utbyggingsalternativ 3B, men med klare forbehold knyttet til avbøtende tiltak og kontinuerlig oppfølging av disse. Tolga SV mener at alternativ 3B fremstår som det beste alternativet for en utbygging. Dette alternativet berører ikke Eidsfossen, som de beskriver som svært viktig i forhold til fiskeinteresser, reiselivsinteresser, fisketurisme og landskap. De mener imidlertid at det er en vesentlig forutsetning at utløpet ved alternativ 3B flyttes nærmere fossen slik at gårdene på Eid i minst mulig grad blir berørt av eventuell frostrøyk. Tolga SV mener også at konsekvensutredningene i for liten grad gir en detaljert beskrivelse av konsekvensene for lokalklima og isforhold ved utløpstunnel. Tolga SV går imot alternativ 2A og 2B da den samfunnsøkonomiske nytten ved disse prosjektene ikke kan forsvare et så stort inngrep i naturen. Tolga SV mener høyden på inntaksdammen i alternativ 2A og 2B vil gjøre det vanskeligere for fisken å vandre forbi, selv med fisketrapp, enn i alternativ 3A og 3B.

Destinasjon Røros (dok.nr. 93, datert 12.08.2013) er et felles destinasjonsselskap for kommunene Holtålen, Røros, Os, Tolga, Tynset og Alvdal, med hovedkontor på Røros. De er hovedansvarlig for salg og markedsføring av regionen som reisemål og tilrettelegger for opphold, aktiviteter, reise og opplevelser i hele regionen. Flere av deres medlemmene blir berørt av Tolga kraftverk. Destinasjon Røros påpeker at tilreisende fiskere utgjør en stor andel av all turisme i de berørte kommuner. Fisketurismen i regionen har hatt en positiv utvikling de senere år og reiselivstrender tilsier at den positive utviklingen vil fortsette. Destinasjon Røros mener det er stor grunn til å tro at en utbygging av Tolga kraftverk vil påvirke dette negativt. De ber om at det tas hensyn til reiselivets interesser og at verdiskapingen og konsekvensene av en ev. utbygging av Tolga kraftverk ses opp mot den verdiskapingen fisketurismen tilfører regionen.

Samarbeidsrådet for Øvre Glåma (dok.nr. 64, datert 25.07.2013) er et samarbeidsorgan for lag av organiserte fiskerettshavere i Glomma på strekningen fra Røros til grensen Rendalen/Stor-Elvdal. Elveeierlagene i Glomma går mot den planlagte kraftutbyggingen av Tolgafallene. De viser til følgende:

- Glomma mellom Os og Tynset fremstår i dag som relativt urørt, noe som er forholdsvis unikt for et større vassdrag med fosser og stryk i denne delen av landet.
- Fiskeinteressene er store, med verdifulle fiskebestander og et fiske som er av det mest attraktive for innlandsfiske i Norge. Trolig har området det mest attraktive harrfisket i hele Sør-Skandinavia.
- Fisketurismen har økt betraktelig de senere årene, takket være de gode naturgitte forholdene og en moderne forvaltning. Fortsatt er det et stort utnyttet potensial for videre utvikling dersom området ikke blir ødelagt av kraftutbygging.
- Fisketurismen i Glomma er svært viktig også for annen fisketurisme i regionen og for turismen i dalføret generelt.

Samarbeidsrådet mener utbyggingsalternativ 3A fremstår som helt uakseptabelt når siktemålet skal være å bevare det rike fisket i vassdraget. De mener konsekvensene her vil kunne bli store på de mest attraktive fiskestrekningene, både ovenfor, på og nedenfor minstevannføringsstrekningen. Alternativ 3B og 2A mener de også er svært uheldige for fiskeinteressene. Når det gjelder utbyggingsalternativ 2B (minste alternativ) mener de dette fremstår som mindre skadelig for fiskeinteressene, selv om også dette alternativet kan få større negative konsekvenser enn det konsekvensutredningene antyder. Dersom det likevel blir gitt tillatelse til utbygging, ser samarbeidsrådet det som særlig viktig at det blir satt følgende konsesjonsvilkår:

- Minstevannføringen bør økes med 2 – 3 m³/s vinterstid. Minstevannføring bør evalueres og eventuelt justeres etter en prøveperiode.
- En gradvis nedtrapping til vintervannføring om høsten.
- Dynamisk tilnærming til minstevannføringsregimet, med mulighet til å justere vannføringen i perioder.
- Tiltak for å hindre at driftsstans fører til tilnærmet tørrlegging nedenfor tunnelutløpet må gjennomføres (omløpsventil).
- Toveis fiskepassasje forbi inntaksdammen må etableres og funksjonaliteten sikres i størst mulig grad.
- Tunnelutløp må utformes slik at det i størst mulig grad unngås at fisk søker inn i tunnelen.
- Fysiske tiltak i elveløpet, spesielt knyttet til gyteplasser, må kunne vurderes på et senere tidspunkt.
- Tiltak for å begrense for store endringer i fiskesamfunnet ovenfor damstedet.
- Det må settes av et årlig beløp på kr 500.000, som disponeres av elveeierlagene i fellesskap, til tiltak for å utvikle restpotensialet til fisketurismen.

Samarbeidsrådet mener også at behovet for oppfølgende tiltak vil være vesentlig viktigere og må forventes å få langt større omfang dersom et av de største utbyggingsalternativene velges.

Glåmas Venner (dok.nr. 102, datert 23.08.2013) er sterkt imot utbygging av Glomma gjennom Tolga. De mener dette vil innebære en rasering av elva gjennom tettstedet med en steinørken som resultat, og en utbygging av Glommas siste gjenværende foss. Glåmas Venner mener dette er en kostbar utbygging som ikke ville vært lønnsom uten el-sertifikater, samtidig som konsekvensutredningene viser negative konsekvenser på mange områder. Utbyggingen berører en elv som betyr mye for mange, da den renner gjennom Tolga samt er en populær fiskeelv. Glåmas Venner har samlet et betydelig antall underskrifter (flere hundre) som er imot utbyggingen. De hevder at deler av utbyggingsstrekningen er Norges mest kjente område for fiske etter harr med flue med tilreisende fra hele Europa. Dersom fiskerne får inntrykk av store inngrep i vassdraget, og/eller mindre fisk og dårligere fiske, kan dette få store negative konsekvenser for fisketurismen. De mener at særlig Eidsfossen som landskapselement og gyteplass er avgjørende for fortsatt satsning på fisketurisme.

Glåmas Venner mener at foreslåtte avbøtende tiltak for fisk i liten grad er utprøvd under lignende forhold noe som gjøre at usikkerheten er stor. De understreker at Tolgafallene er den siste hurtigstrømmende strekningen i Norges lengste elv som ikke er ødelagt av kraftutbygging og utgjør ca. 14 % av Glommas totale fall. De mener det bør gjøres en helhetsvurdering av tiltaket i henhold til naturmangfoldlovens § 10.

Glåmas Venner hevder videre at utbyggingen berører flere verdifulle biotoper, blant annet verdifulle rikmyrer og en svært verdifull kalkfuruskog. Elvestrekningen er også viktig for oter, og viktig vinterbeiteområde for elg vil bli berørt med mer åpent vann nedstrøms utløpet.

Glåmas Venner viser til at de ulike fagrapportene har svært forskjellige vurdering av de ulike alternativene. Forskjell i produksjon mellom største og minste alternativ på 48 GWh/år veier ikke opp for de økte ulempene. Også for kommunal økonomi mener de forskjellen er såpass liten at en ved å beholde en betydelig fisketurisme mer enn oppveier forskjellen i årlige inntekter. Dersom det skulle bli utbygging, mener de skadevirkningene blir minst med alternativ 2B. De øvrige

alternativene mener de gir uakseptable konsekvenser etter følgende rangering 3B – 2A – 3A med 3A som det verste alternativet.

Fishspot (dok.nr. 98, datert 10.08.2013) startet som et prosjekt med målsetning om å utvikle fisketurisme og fritidsfiske i regionen. De er nå et eget samvirke for forvaltningsspørsmål og utvikling av attraktive fisketilbud i Hedmark og Oppland, samt et selskap for salg, markedsføring og distribusjon av produkter relatert til fisketurismen. Fishspot mener den planlagt utbyggingen allerede i dag er en bremsekloss for satsing på fisketurisme lokalt og at en utbygging som direkte berører regionens sterkeste merkevarenavn vil kunne ha store negative konsekvenser for hele regionen. De viser til at Kvennan Fly Fishing, som har fiskekortområdet med utgangspunkt i Glomma ved Tolga, er et foregangsområde som har solgt 3–4000 fiskekortdøgn til tilreisende per sesong. Rundt 85 % av kundene er fra utlandet. De mener hovedårsaken til at så mange tilreisende ønsker å fiske i dette området er den unike og tallrike harrbestanden som er et resultat av gode naturgitte forutsetninger og målrettet forvaltning. Både gytemuligheter, næringstilgang og Eidsfossen som naturlig vandringshinder er, ifølge Fishspot, svært viktige faktorer. Fishspot viser til at hovedtyngden av fiskere som besøker dette området er utenlandske fluefiskere og at konkurransefortrinnet Tolga har i forhold til andre destinasjoner er et svært godt fiske kombinert med naturskjønne omgivelser. De mener at en utbygging av Glomma vil gi negative konsekvenser uavhengig av alternativ. Dersom de ikke lenger vil kunne tilby et fiske av topp internasjonal klasse, mister de sitt viktigste konkurransefortrinn. De er også avhengig av sitt renommé, og planene om utbyggingen skader omdømmet til Glomma som topp destinasjon for fluefiske, noe som igjen er negativt for markedsføringen. Når det gjelder avbøtende tiltak for fisketurisme, kan årlige midler øremerket markedsføringstiltak og ytterligere tilrettelegging kunne kompensere for noe. De mener imidlertid at forutsetningen for at dette skal kunne være en kompensasjon, er at fisket ikke blir vesentlig dårligere, da markedsføring av en «vare» en ikke har virker mot sin hensikt.

Privatpersoner

Lars Aasen (dok.nr. 100, datert 08.08.2013) er imot en kraftutbygging i Glomma i Tolga. Han viser til at Tolga kommune har unike naturressurser, at Glomma igjennom Tolga er et blikkfang og at Eidsfossen er en av svært få uutbygde fosser i Glomma. Det vises til at 70 % av norske elver allerede er utbygd, at det ikke er behov for mer kraft og at en heller bør satse på energieffektivisering. Aasen viser til mulige konsekvenser med åpne råker nedstrøms utløpet av kraftverket med følgende problemer for trekkveier for vilt og fare for frostrøyk. Det vises videre til det unike harrfiske i Glomma, fisketurismen og hvilke inntekter dette gir til Tolga.

Hans J. Engan (dok.nr. 97, datert 09.08.2013) mener en utbygging av Tolgafallene vil føre til at Glomma går åpen om vinteren fra Tolga til Bellingmo, med påfølgende problemer med kraftig frostrøyk og nedising på hele strekningen. Det vises til betydningen Glomma har som fiskeelv, og at elvestrekningen fra Hummelvold til Telneset er avgjørende som gytestrekning og oppvekstområde for ørret og harr. Engan påpeker områdets betydning for turistnæringen i distriktet og hevder elvestrekningen fra Hummelvold til Kvennan er et av Norges mest berømte fiskeområder. Engan viser også til de tidligere utbyggingsplanene fra 1970/80-tallet der reguleringer lengre opp i vassdraget var en del av planene. Han ber om at det tydeliggjøres for tiltakshaver at det ikke kan kreves utbygging av disse områdene senere.

Per Urseth (dok.nr. 96, datert 12.08.2013) mener at en utbygging av Glomma gjennom Tolga vil ha stor negativ konsekvens – uansett alternativ. Det anmodes derfor om at elvestrekningen bevares slik den nå er. For fellesskapet vil verdien av dette på litt lenger sikt være klart størst. Dersom det likevel skulle bli vedtatt utbygging, mener han det minste alternativet vil være det minst skadelige, men han mener produksjonen er liten i forhold til de inngrep og konsekvenser dette vil medføre. Når det gjelder lokale økonomiske virkninger, mener han de er svært kortvarige sett i lys av kraftverkets/utbyggingens reelle liv på kanskje 200 år. Urseth mener utbyggingen vil legge en klar demper på lokal fisketurisme og de ringvirkninger dette gir i området som helhet. Urseth mener utbyggingen vil ha en klar negativ konsekvens for bunndyrfaunaen og for fisk. Han mener

foreslått minstevannføring er for liten og frykter bunnfrysing. Han mener det minimum bør være igjen 10/15 m³/s. Urseth viser til konsekvenser for mulig vilttrekk som han ikke synes er tilstrekkelig utredet, konsekvenser av massedeponier med tanke på både landskap og støy, og ikke minst elvas betydning som landskapselement gjennom Tolga. Urseth påpeker også flere mangler i KU som han mener ikke er tilstrekkelig utredet.

Jon Lundberg (dok.nr. 95, datert 13.08.2013) representerer fire fjørfeprodusenter i Kåsdalen. De er bekymret for at sprengningsarbeid og massetransport i forbindelse med anleggsvirksomheten kan få negative konsekvenser for dem. De viser til strenge regelverk for dyrevelferd og at de av dyrevelferdsmessige årsaker ikke kan godta noen form for ytre påvirkning av produksjonen. Det vises også til at Eidsiva har fått utarbeidet en utredning rundt denne problemstillingen.

Per Kolstad (dok.nr. 94, datert 10.08.2013) viser til Erlinesset som han mener er det mest besøkte friluftsområdet på den elvestrekningen som er tenkt utbygd. Veivesenet har her lagt igjen en grusrygg som får konsekvenser for vannmengden i det indre løpet ved små vannføringer. Ved en eventuell utbygging mener han denne grusryggen må fjernes slik at en større vannmengde følger det indre løp noe som vil gi et helhetlig vannspeil og bedre estetisk inntrykk fra hengebrua.

Ingunn og Ole Oscar Kleven (dok.nr. 92, datert 11.08.2013) er imot en utbygging av Glomma og ønsker at elva skal bestå slik den er i dag. De er engstelige for støyplager fra massedeponiet i Kåsdalen og tverrslag/riggområdet ved Tolga næringspark. Kleven er videre bekymret for sin vannkilde som er et grunnvannsbasert oppkomme i nærheten av planlagt tunnel, og for at sprengning av tunnel kan påføre eiendom og bygninger rystelser og skader. De er også opptatt av at lav vannføring kan skape problemer med beitedyr som har elva som selvgjerde. Kleven viser til Eidsfossens betydelige verdi som rekreasjonsområde og Glommas verdi for Tolga både estetisk og lydmessig. De stiller spørsmålsteget ved hvordan viltbiotoper og trekkveier for vilt nedstrøms Eidsfossen vil bli påvirket av en utbygging med følgende åpne råker nedstrøms utløpstunnel, og de savner utredning av oter. Kleven mener de som beboere blir sittende igjen med mange ulemper, og kan ikke se noen positive sider ved en eventuell utbygging.

Dag Øistein Jordet (dok.nr. 91, datert 10.08.2013) mener konsesjon ikke bør gis, da den omsøkte utbyggingen ikke tilfredsstiller politiske føringer for skånsom utbygging av vassdrag, og han mener det er tvilsomt om utbyggingen vil gi noen samfunnsmessig nytte på både kommunalt og nasjonalt nivå. Jordet hevder at vannføringen om vinteren bare vil være en snau åttendedel av det vannføringen er i dag, og at det på sommeren kun vil være igjen en femtedel til halvparten av dagens vannføring. Det vises til elvas unike forekomst av harr og til et organisert fluefiske med internasjonalt omdømme. Jordet mener en utbygging av vindkraft i Tolga Østfjell vil være mye mer gunstig. Det vises til den betydelige satsingen på fisketurisme i regionen og at man ved å skrinlegge kraftutbyggingsplanene har mulighet til å støtte opp og videreutvikle en eksisterende næring med stort potensial.

Tor Henrik Jordet (dok.nr. 90, datert 12.08.2013) er imot planene og det vises til den nøkkelrolle elva i dag utgjør for verdiskapning og utvikling i kommunen. Han mener en utbygging vil ødelegge for Glomma som elv, naturattraksjon, rekreasjonskilde, fiske, fisketurisme, lokal næringsutvikling, biologisk mangfold, kulturidentiteten til lokalbefolkningen, Tolga sentrum, Tolgas rennommé og at en utbygging vil gi problemer vinterstid. Jordet har planer om å overta Kvinnan Camping som er en fiskecampingplass ved Glomma. Det anslås at 90 % av gjestene er fiskere og Jordet mener at fiskerne ikke vil komme tilbake dersom det blir utbygging. Det vises til fisketurismens ringvirkninger og hva den bringer inn i regionen av folkeliv og arbeidsplasser. Jordet mener fisketurismen vil kunne vokse til over de inntektene kommunen vil ha fra kraftverket. Jordet viser også Glomma som landskapselement gjennom Tolga sentrum og til viktigheten av at Eidsfossen opprettholdes.

Elin Eggen og Peder Langøien (dok.nr. 89, datert 10.08.2013) er positive til utbyggingen og mener det er et viktig tiltak for å sikre strømforsyningen i området. De mener imidlertid det er viktig med avbøtende tiltak for å opprettholde levevilkårene for bl.a. fisk. Det er ønsket om tiltak rundt Erløyene og Erlinesset bru slik at eksisterende masseuttak i forbindelse med veiutbygging blir rettet opp. Eggen og Langøien ønsker de største utbyggingsalternativene, da de kortere alternativene vil ha en svært synlig tipp fra hele riksveien langs Erlia. Det er videre ønske om gjenbruk av masser, hensyn ved støy og støvede arbeid, og hensyn til gårdsdrift og dyr. De mener det er behov for en gangsti fra Gammelbrua og opp til Erlinesset bru, noe som kan være et samarbeidsprosjekt mellom tiltakshaver og veivesenet i forbindelse med kraftutbyggingen.

Inger Semmingsen (dok.nr. 88, datert 10.08.2013) er eier av gårdsbruk ved Eid og kommenterer flere forhold ved søknaden. Hun er opptatt av faren for frostrøyk vinterstid og konsekvensene dette har for de som bor ved planlagte utløp. Hun er særlig skeptisk til alternativene 2B/3B som vil få utløp rett utenfor gardene på Eid. Semmingsen er videre opptatt av planlagte deponier og særlig deponiet i Kåsdalen som hun mener vil fremstå som svært uheldig estetisk. Hun mener massene heller burde vært brukt til andre formål, som eksempelvis deponeres langs elvekanten, ev. kombinert med en turvei, slik at elveløpet blir mindre og vannstanden ikke virker så liten. Semmingsen savner illustrasjoner av elvestrekningen forbi Eid på samme måte som det er gjort for strekningen Hummelvoll–Tolga. Hun varsler krav om erstatning for tap og ulemper som følge av en ev. utbygging og for tap av leieinntekter på utleie av bolig til utenlandske turister som har signalisert at de ikke vil komme tilbake hvis det blir utbygging. Hvis det gis konsesjon mener hun at alternativ 3A/2A er å foretrekke da dette alternativet ikke vil medføre frostrøyk for grenda Eid.

Aina og Sven Erik Bredesen (dok.nr. 87, datert 09.08.2013) viser til mulige konsekvenser for produksjonen i deres fjørfehus i Kåsdalen. De påpeker at ansvaret for eventuelle konsekvenser i fjøset er deres, og at drift i anleggsperioden derfor er utelukket. De mener det er aktuelt med utkjøp av produksjonen i denne perioden. Alternativt kan de akseptere økonomisk kompensasjon for permanent avvikling av drift. De mener de uansett trenger juridisk bistand i denne saken.

Aud Inger og Kjell Dalløkken (dok.nr. 77, datert 07.08.2013) er for omsøkte utbygging og mener kraftverket vil være positivt for samfunnet og for Tolga kommune. De viser imidlertid til at de vil bli sterkt berørt ved alternativ 3A/3B og ber om at muligheter og avbøtende tiltak rundt plassering/bruk av massedeponier og riggområdet i Erlia vurderes. De viser også til området ved Erlia, bru som de beskriver som en perle og mye brukt friluftsområdet. Dalløkken savner en grundigere utredning av avbøtende tiltak for dette området.

Escapade Norvegienne - Prades Pontier (dok.nr. 83, datert 10.08.2013) selger og leverer pakkereiser hovedsakelig til franske fluefiskere. De mener at kraftutbygging er negativt og at sportsfiskere fra utlandet ikke vil reise dit lenger hvis elva blir berørt. En utbygging kan derfor bety slutten for bedriften deres. De synes det er forferdelig å ødelegge naturen for strøm, profitt og penger. En utbygging vil forandre elva og regionen for alltid. De mener det er viktig å tenke igjennom konsekvensene før prosessen starter, og ber om hjelp til å utvikle turismen i regionen isteden.

Roncari Marcel (dok.nr. 85, datert 09.08.2013) bor i Frankrike og er en internasjonal fluefiskeguide. Han arrangerer fisketurer rundt i verden, blant annet til Glomma. Kundene er veldig fornøyde og innlosjeres hos Escapade Norvegienne. Marcel mener at omsøkte kraftutbygging vil ha negativ effekt på fiske, flora og fauna. Han har sett tilsvarende elver bli ødelagte etter lignende prosjekter og fiskere slutter å komme til regionen. Han viser til et flott området og en flott elv med store muligheter til utvikling av fisketurisme, og ber om at dette ivaretas.

Jean François Hundsbuckler (dok.nr. 84, datert 09.08.2013) mener at å bygge et vannkraftverk med dam i denne delen av Glomma vil føre til store økologiske endringer og en rekke betydelige og langsiktige konsekvenser for elva og turismen. Endring av vannføringen vil påvirke mange arter av fisk og virvelløse dyr. Sedimenttransporten vil bli avbrutt, noe som vil føre til en opphopning av

sedimenter oppstrøms, et sedimentunderskudd nedstrøms og tilslamming av gyte- og oppvekstområder. En slik menneskeskapt konstruksjon ville utgjøre en stor utfordring for den økologiske kontinuiteten i hele vassdraget, noe han mener er i strid med EUs vanddirektiv. Hundsbuckler mener omsøkte prosjekt vil svekke den internasjonale turismen betraktelig og hindre fremtidig utvikling.

Atelier Hvit Sommerfugl, Hein og Danielle Driehaus (dok.nr. 72, 73, 78-80, datert 06.08.2013, 09.08.2013 og 12.08.2013) har i flere likelydende e-poster uttrykt at de er imot omsøkte kraftutbygging. De mener Tolga trenger turister og naturen slik den er, og at det ikke er nødvendig å ødelegge naturen for eksport av strøm.

Eleonie Pijl-Zomer (dok.nr. 69, datert 02.08.2013) er rådgiver i Vingelen Utvikling og er imot omsøkte kraftverk. Fisket i Glomma er den største turistattraksjonen i regionen etter Røros og kraftutbygging vil ha store virkninger på fisket etter harr og ørret. Elva er et viktig landskapselement og det første turistene ser når de kommer til Tolga. Hun hevder at fisk, samt vegetasjon og bunndyr som fisk er avhengig av, vil bli borte. Og det vises til trekkruter for vilt mellom Tolga og Tynset. Hun er bekymret for at åpen elv og frostrøyk vil gi konsekvenser som glatte veier og forverrede trafikforhold. Pijl-Zomer mener folk flytter til regionen på grunn av naturen, og at det er et paradoks med kraftutbyggingsplaner innenfor et området der det markedsføres med ren og uberørt natur.

Remco Pijl (dok.nr. 71, datert 05.08.2013) er imot omsøkte vannkraftverk. Han påpeker at elva er et viktig landskapselement og det første turistene ser når de kommer til Tolga. Det er flere arbeidsplasser i tilknytning til fisket i Glomma. Internasjonale fiskere kommer til Tolga for fiskeopplevelsen og elva er en «døråpner» for annen type turistnæring i regionen. Han mener at fisk, vegetasjon og bunndyr vil bli borte, og det vises til at det er trekkruter for vilt mellom Tolga og Tynset.

Martin Böös (dok.nr. 60, datert 30.06.2013) mener utbyggingsplanene er en katastrofe for fisketurismen. Han har i mange år fluefisket i Glomma og bodd på Kvennan Camping. Han mener at han legger igjen en god del penger i både Tolga og Tynset. Dersom kraftverksplanene blir en realitet hevder han at han ikke vil besøke området igjen.

Søkers kommentarer til høringsuttalelsene og tilleggsutredninger

Opplandskraft DA har gitt utfyllende kommentarer til høringsuttalelsene i sitt brev av 21.02.2014 (dok.nr. 113). Merknader av betydning for NVEs vurdering er referert i forbindelse med diskusjonen av det enkelte tema. Hele uttalelsen er tilgjengelig via offentlig postjournal og NVEs nettsider.

Etter høring av søknaden med konsekvensutredninger har tiltakshaver på eget initiativ fått utført tilleggsutredninger av temaene støy, støv og rystelser (Sweco 2014) samt oppdatert fagutredningen for naturtyper, flora, fugl og pattedyr (Larsen & Garder 2014). Søker har videre hentet inn tilleggsuttalelser til fagtemaene fisk/fisketurisme og isforhold. Det er også vedlagt en bildedokumentasjon på lav vannføring ved Eid som etterlyst i høringsuttalelser. Tilleggsutredningene og uttalelsene er vedlagt søkers brev av 21.02.2014 med kommentarer til høringsuttalelsene.

Etter NVEs sluttbefaring av prosjektområdet ble tiltakshaver pålagt å gjøre en tilleggsutredning av fisk med fokus på løsninger for å sikre toveis fiskepassasje forbi inntaksdammene. En slik utredning ble gjennomført sommeren/høsten 2014 (NINA-notat 06.10.2014: Spesifisering av krav til fiskepassasjer ved eventuell etablering av Tolga kraftverk) og oversendt NVE ved brev fra tiltakshaver datert 10.10.2014 (dok.nr. 118). Utredningen er ikke sendt på formell høring, men den er lagt ut på våre hjemmesider og aktuelle parter ble informert ved e-post av 15.10.2014. Tiltakshaver ble videre bedt om å se nærmere på problemstillingen rundt frostrøyk ved kraftverksutløpene, og en tilleggsvurdering av temaet ble oversendt NVE 19.12.2014 (dok.nr. 126).

Innsigelser

Fylkesmannen i Hedmark går imot de omsøkte planene om Tolga kraftverk og har i sin høringsuttalelse av 30.09.2013 fremmet innsigelse til søknaden.

Det ble holdt møte mellom NVE og Fylkesmannen i Hedmark den 04.09.2014. Fylkesmannen redegjorde for bakgrunnen for sin innsigelse og det ble diskutert i hvilken grad eventuelle endringer i prosjektet og avbøtende tiltak kan få Fylkesmannen til å trekke sin innsigelse.

Fylkesmannen påpeker at Tolgafallene er den siste lengre strykstrekningen i Glomma som ikke i vesentlig grad er påvirket av reguleringer. Dette er deres hovedargument i innsigelsen. Det er således ingen endringer i prosjektet eller avbøtende tiltak som kan få Fylkesmannen til å trekke sin innsigelse annet enn avslag på konsesjonssøknaden. Flere andre punkter fra Fylkesmannens høringsuttalelse ble også trukket frem og diskutert. Dette er temaer som blir diskutert under NVEs vurdering av konsekvenser for de ulike fagtemaene. Referat fra innsigelsesmøte er godkjent av Fylkesmannen i Hedmark 28.10.2014 (dok.nr. 121).

Konklusjon

NVE har i tråd med gjeldende retningslinjer holdt avklaringsmøte med Fylkesmannen om innsigelsen den 04.09.2014. Hele innsigelsen er opprettholdt og følger med søknaden når innstillingen blir oversendt departementet.

NVEs vurdering av konsekvensutredningen og kunnskapsgrunnlaget

Melding med planer om Tolga kraftverk var ute på høring vinteren 2010. Konsekvensutredningene (KU) som er gjort i forbindelse med søknaden skal være utarbeidet med utgangspunkt i utredningsprogrammet som ble fastsatt av NVE 08.09.2010. Resultatene fra KU er presentert i egne fagrapporter med følgende temaer:

- Naturtyper og flora, fugl og pattedyr
- Fisk og bunndyr
- Fisketurisme
- Forurensning, vannkvalitet, erosjon, lokalklima, skred, m.m.
- Friluftsliv og reiseliv
- Hydrologi og produksjon
- Kulturminner og kulturmiljø
- Landskap
- Naturressurser
- Samfunn

I vår vurdering av konsekvensutredningen vil vi diskutere de krav om tilleggsutredninger som er fremmet i høringsprosessen og merknader til den KU som foreligger. Vi vil også vurdere om det er dekning for slike krav i forhold til det utredningsprogrammet som er fastsatt og som skal sikre at nødvendige utredningsbehov blir tilfredsstilt. Vi vil også vurdere om kunnskapsgrunnlaget tilfredsstiller kravene i naturmangfoldloven (jf. § 8) og gir et godt beslutningsgrunnlag.

Innkommne merknader og NVEs kommentarer

Lokalklima og isforhold

Flere av høringspartene mener at konsekvensutredningene for lokalklima og isforhold er for dårlige og viser til at det er avvik mellom de ulike fagrapportene. Dette gjelder særlig vann-temperatur, islegging, lengde på åpne råker og frostrøyk nedstrøms utløpene.

Tiltakshaver har kommentert temaene lokalklima og isforhold i sine merknader til høringsuttalelsene av 21.02.2014 og vedlagt tilleggsopplysninger fra fagutreder. Tiltakshaver mener at disse forholdene nå er tilstrekkelig utredet. Etter NVEs vurdering oppfyller de utredninger som er gjennomført kravene som ble satt i utredningsprogrammet når det gjelder isforhold. Når det

gjelder problemstillingene rundt frostrøyk nedstrøms kraftverksutløpene, stilte NVE krav om ytterligere vurderinger på temaet. En tilleggsvurdering ble utført av Meteorologisk Institutt og notatet «Tolga kraftverk – Vurdering av isforhold og frostrøyk» ble oversendt NVE den 19.12.2014 (dok.nr. 126). Kunnskapsgrunnlaget er etter vår vurdering tilfredsstillende.

Naturmangfold

Naturvernorganisasjonene m.fl. påpeker at konsekvensutredningen ikke viser til Norsk rødliste for naturtyper 2011. De mener flere naturtyper innenfor planområdet er rødlistet og at dette har innvirkning på verdisetningen av naturtypene. Dette vurderes av naturvernorganisasjonene som en stor mangel ved KU. Glåmas Venner savner en grundigere utredning av vilt og fauna med særlig vekt på oter, fossekall og elg/elgtrekk. De savner også en utredning av hvilke konsekvenser hhv. bunnfrysning og manglende islegging på utbyggingsstrekningen/nedstrøms tunnelutløp vil ha på ulike arter. Flere av høringspartene savner også en grundigere utredning av temaet samlet belastning.

Søker erkjenner at samlet belastning for temaet naturtyper/biologisk mangfold var lite vurdert i KU og har nå utført en grundigere vurdering av temaet. Samtidig er det gjort en oppdatert vurdering av naturtyper som følge av ny nasjonal rødliste for naturtyper, samt en grundigere utredning av konsekvenser for oter. De nye vurderingene har medført at konsekvensgraden for fagtemaet har endret seg noe i forhold til søknaden og første utgave av fagrapporten. I søknaden har temaet naturtyper og flora, fugl og pattedyr fått konsekvensgrad «liten til middels negativ» for alle alternativene under forutsetning av at tilknytningsledningen legges som kabel over Glomma for alt. 2A/2B. I oppdatert fagrapport er konsekvensgraden endret til «middels negativ» for alle alternativene under samme forutsetning.

Oppdatert fagutredning «Konsekvenser for naturtyper og flora, fugl og pattedyr» (Larsen og Gaarder 2013) er vedlagt søkers kommentarer til høringsuttalelsene av 21.02.2014. Med oppdaterte utredninger mener NVE at kunnskapsgrunnlaget på temaet er tilstrekkelig. NVE legger Larsen og Gaarder 2013 til grunn ved videre henvisning til fagrapport på naturmangfold.

Fisk

Fisk er et gjennomgående tema i høringsuttalelsene og flere mener at utredningene som er gjort både er grundige og gode. Mange av høringspartene er imidlertid opptatt av hvordan søker tenker å sikre en funksjonell toveis fiskepassasje forbi vandringshindere som inntaksdam og kraftverksutløp. De mener kunnskapen rundt det å sikre tilstrekkelig vandringsforhold hos innlandsfiskebestander er mangelfull i Norge og det etterlyses konkrete planer for hvilke tekniske løsninger som er tenkt benyttet.

NVE mener opprettholdelse av fiskevandring i Glomma er av betydning for konsesjons spørsmålet. Søker ble derfor pålagt å gjøre en tilleggsutredning og gi en grundigere beskrivelse av ulike muligheter for å sikre toveis fiskepassasje ved de omsøkte alternativene. En slik utredning ble gjennomført sommeren/høsten 2014 og notat fra Norsk institutt for naturforskning (NINA) «Spesifisering av krav til fiskepassasjer ved Tolga kraftverk» ble oversendt NVE ved brev av 10.10.2014.

NVE mener at vi med nå utførte tilleggsutredninger har tilstrekkelig kunnskap på fagtemaet slik at vi kan gi vår innstilling i saken.

Friluftsliv, reiseliv og fisketurisme

Fylkesmannen og Fylkeskommunen mener at fisketurismen i området har hatt en spesielt stor vekst siden konsekvensutredningen ble gjort i 2010 og ber om at det gjøres en oppdatert vurdering av fisketurismens økonomiske betydning for de berørte kommuner. De mener at konsekvenser for fisketurisme ikke er vurdert tilstrekkelig, og at fisketurismens ringvirkninger kan ha mer å si for lokalsamfunnet enn de inntekter en kraftutbygging vil gi. Også naturvernorganisasjonene og Glåmas Venner mener at rapporten som omhandler konsekvenser for friluftsliv og reiseliv er mangelfull, og at temaet har større regional betydning enn det som kommer frem i KU.

Tiltakshaver mener de utredningene som er utført tilfredsstillende kravet i utredningsprogrammet. De påpeker at tiltakshaver selv har tatt initiativ til en egen fagutredning på temaet fisketurisme som ikke er et eget punkt i utredningsprogrammet. De har videre hentet inn tilleggsuttalelse fra fagutreder NINA som kommenterer påstander fra høringsuttalelsene (vedlagt søkers brev av 21.02.14). NINA kan ikke se at det har kommet inn noe nytt som vil endre deres konklusjon i KU.

NVE mener fisketurismens økonomiske betydning og ringvirkninger er tilstrekkelig belyst. Opprettholdelse av fortsatt fisketurisme i regionen vil også avhenge av avbøtende tiltak og til rettelegging for slik aktivitet. NVE mener det er lite sannsynlig at en tilleggsutredning på friluftsliv, reiseliv og fisketurisme ville frembringe ny, relevant kunnskap av betydning for konsesjonsspørsmålet, eller for fastsettelse av vilkår i en eventuell konsesjon. Søknad med KU tilfredsstillende kravet i utredningsprogrammet. Sammen med innkomne høringsuttalelser og sluttbefaring gir dette oss et godt beslutningsgrunnlag når vi skal gi vår innstilling i saken.

Forurensning og vannkvalitet

Fylkesmannen mener at søkers gjennomførte undersøkelser på dette området er mangelfulle. De fysiske/kjemiske målingene gir etter Fylkesmannens syn et svakt vurderingsgrunnlag, og de savner bedre målinger av økologisk tilstand basert på biologiske kvalitetselementer. Fylkesmannen mener de opplysninger som framkommer i fagrapporten ikke gir grunnlag for å vurdere miljøkonsekvensene av utbygging eller behovet for avbøtende tiltak på minstevannføringsstrekningen.

Søker mener det gjennomførte prøvetakingsopplegget tilfredsstillende KU-programmets krav og er i tråd med vanlig KU-praksis. NVE mener også at utredningene oppfyller de krav som ble satt i utredningsprogrammet og er tilstrekkelig til at vi kan gi vår innstilling i saken.

Støy, støv og rystelser

Flere av høringspartene mener at støy, støv og rystelser som følge av sprengninger og tungtrafikk ikke er godt nok utredet. Det savnes forslag til avbøtende tiltak og hva som kan forventes for nærliggende bebyggelse. Tiltakshaver er enig i at utredningene på dette temaet var mangelfullt og har på eget initiativ gjort en tilleggsutredning som følger søkers kommentarer til høringsuttalelsene (SWECO 2014 – Tilleggsvurderinger av støy, støv og rystelser). NVE mener at med utførte tilleggsutredninger oppfyller utredningene de krav som ble satt i utredningsprogrammet og gir et godt beslutningsgrunnlag på temaet.

Samfunn

Fylkeskommunen mener at det må gjøres en tilleggsutredning for å belyse hvordan tiltaket samlet sett vil påvirke sysselsetting og kommunal økonomi i regionen. Fylkesmannen i Hedmark mener at konsekvenser ved negativ påvirkning på fisketurisme ikke er vurdert og mener dette er en mangel. Søker mener utredningen oppfyller KU-programmets krav og at det er vanskelig å være mer konkret i denne fasen. NVE støtter søkers syn og mener utførte utredninger tilfredsstillende kravene i utredningsprogrammet. Vi mener det er lite sannsynlig at en tilleggsutredning på temaet vil frembringe ny relevant kunnskap som er avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Vurdering av kunnskapsgrunnlaget

Kunnskap om miljøvirkningene av vannkraftutbygging er generelt god. Etter vår oppfatning oppfyller kunnskapsgrunnlaget i denne saken de krav naturmangfoldlovens § 8 og vannressursloven § 23 stiller til nivå. Grunnlaget står etter NVEs mening i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet. Det er imidlertid sjelden at alle virkninger kan forutsies helt eksakt. En viss grad av usikkerhet vil alltid være tilstede på enkelte områder. Der kunnskapen om miljøvirkningen er usikker, skal det tas høyde for å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet, jf. naturmangfoldloven § 9. Det legges derfor stor vekt på avbøtende tiltak, som kan gjennomføres basert på standard vilkår fastsatt med hjemmel i vannressursloven. Når det gjelder forhold knyttet til vilkår ved en eventuell konsesjon vil vi kommentere alle relevante synspunkter

som har kommet frem gjennom høringsuttalelsene, under avsnittene ”NVEs vurdering av konsesjonssøknaden” og ”Merknader til konsesjonsvilkårene”.

Konklusjon

NVE mener den fremlagte konsekvensutredningen for Tolga kraftverk, sammen med tilleggsutredninger, eksisterende kunnskap, høringsinnspill og tiltakshavers kommentarer til disse, tilfredsstiller kravene i det fastsatte utredningsprogrammet og gir et tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag slik at NVE kan avgi sin innstilling i saken. Vi legger til grunn at kravene i forskrift om konsekvensutredninger er oppfylt, og at kunnskapsgrunnlaget, ut fra sakens karakter og risiko for skade, er i samsvar med naturmangfoldloven § 8 og vannressursloven § 23.

NVEs vurdering av konsesjonssøknaden

Konsesjonsbehandling etter vannressursloven innebærer en konkret vurdering av de fordeler og ulemper det omsøkte prosjektet har for samfunnet som helhet. Forutsetningen for å få konsesjon er at prosjektet tilfredsstiller lovens krav om at fordelene ved prosjektet er større enn ulempene. NVE legger til grunn at gjennomførte konsekvensutredninger, sammen med innkomne høringsuttalelser og søkers kommentarer til disse, gir tilstrekkelige opplysninger om verdier og konsekvenser av en gjennomføring av det omsøkte tiltaket. Ivaretagelse av naturmangfoldet vil være et sentralt tema i vår vurdering. Bestemmelser i naturmangfoldloven § 8 og prinsippene i samme lov §§ 9-12 legges til grunn som retningslinjer for vedtak etter vannressursloven.

Søknaden gjelder bygging av Tolga kraftverk som skal utnytte fallet i Glomma gjennom Tolga sentrum. Det er søkt om to alternativer for plassering av inntak og to alternativer for plassering av utløp. Kraftverket vil berøre en elvestrekning på 8–13 km og gi en årlig middelproduksjon på rundt 150–200 GWh avhengig av alternativ.

Det har kommet inn 40 høringsinnspill i denne saken, noe som viser at engasjementet er stort. Tolga kommune, Os kommune, Røros kommune, Hedmark fylkeskommune, Røros E-verk, Tolga SV og to privatpersoner uttaler seg positivt til en utbygging på visse vilkår. Miljødirektoratet, Fylkesmannen i Hedmark, naturvernorganisasjonene, FNF-Hedmark, Samarbeidsrådet for Øvre Glåma og Glåmas Venner anbefaler at det ikke gis konsesjon. Videre er det tolv privatpersoner som uttaler seg mot den planlagte utbyggingen. Tolv av høringsuttalelsene angir ikke noe klart standpunkt for eller imot utbygging. Av de omsøkte alternativene er det ulike syn på hvilket alternativ som bør foretrekkes. Noen av høringspartene ønsker utbygging etter alternativ 3A, da dette er det største alternativet og gir mest kraft. Andre anbefaler alternativ 3B for å bevare Eidsfossen. Noen mener det minste alternativet, 2B, bør foretrekkes da de mener det gir minst negative virkninger.

I det følgende vil NVE drøfte og vurdere ulike forhold knyttet til det omsøkte prosjektet. NVEs vurdering baserer seg på informasjon i søknaden med KU, innkomne høringsuttalelser og søkers kommentarer til disse samt tilleggsutredninger.

Hydrologi

Måleserier fra vannmerke 2.226 Erlie bru (1935–1963) og 2.269 Hummelvoll (1962–d.d.) er lagt til grunn for de hydrologiske beregningene. Det hydrologiske grunnlaget anses som godt og med lange observasjonsserier fra vannmerke Erlie bru frem til 1963, etterfulgt av vannmerke Hummelvoll frem til dags dato. De to målestasjonene ligger i nærheten av de to alternativene for inntaksdam ved hhv. Lensmannsfossen og Hummelvoll.

Tolga kraftverk vil utnytte et nedbørfelt på 2453 km² for inntak ved Hummelvoll og 2505 km³ for inntak ved Lensmannsfossen. Middelvannføringen ved de to inntaksalternativene er beregnet til hhv. 48,1 m³/s og 48,5 m³/s. Om lag en tredjedel av vannføringen er regulert gjennom Aursundmagasinet, mens det resterende kommer fra restfeltet nedenfor som er uregulert (målt ved Hummelvoll). Ifølge NVEs beregninger er reguleringsgraden i nedbørfeltet ved Hummelvoll ca. 15 % (forholdet mellom totalt magasinivolum oppstrøms målepunktet og normal total årsavrenning). Da store deler av nedbørfeltet er uregulert er det stor variasjon i vannføring fra dag til

dag og mellom år. Høyeste vannføringer opptrer typisk i mai–juli, mens laveste vannføringer opptrer gjerne om vinteren. Eksisterende regulering i Aursunden bidrar til at vannføringen i Glomma i dag er høyere enn naturlig om vinteren og median vintervannføring har økt fra 8–20 m³/s til 20–35 m³/s (jf. fagrapport Hydrologi).

Omsøkte Tolga kraftverk vil redusere vannføringen i Glomma på en strekning på rundt 8–13 km avhengig av alternativ. Alminnelig lavvannføring er beregnet til 8 m³/s, mens 5-persentil for sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 18 og 7 m³/s. Det er i søknaden foreslått en minstevannføring på 12 m³/s om sommeren og 5 m³/s på vinteren. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 60 m³/s for alternativene 3A/3B/2A og 80 m³/s for alternativ 2B. Dette tilsvarer rundt 120 (160) % av middelvannføringen. Minste driftsvannføring er 5 m³/s for alle alternativ. Om lag 65 % av tilgjengelig vannmengde vil benyttes til kraftproduksjon, mens resterende slippes forbi som følge av flomtap, minstevannføring og stans i kraftverket. Det vil imidlertid være store variasjoner fra år til år.

Ifølge vannføringskurvene som følger hydrologirapporten, vil det i vinterperioden i hovedsak gå minstevannføring i elva, mens om sommeren vil det være betydelig overløp. Vannføringen vil overstige slukeevnen for kraftverket i rundt 50 % av tiden i sommerhalvåret, men bare 4 % av tiden i vinterhalvåret. Restfeltet mellom inntaket og utløpet vil bidra med en midlere vannføring på 1,2 m³/s for alternativ 3A/3B Hummelvoll og med 0,7 m³/s for alternativ 2A/2B Lensmannsfossen.

De omsøkte inntaksdammene vil heve vannstanden oppstrøms og det vil her danne seg et permanent vannspeil. For alternativene med dam ved Hummelvoll vil vannstanden umiddelbart oppstrøms dammen heves med tre meter og gi et inntaksbasseng med en lengde på rundt 1,5 km opp til Hummelvoll bru. Oppdemmingseffekten reduseres gradvis og vil utlignes like overfor brua. For alternativene med dam ved Lensmannsfossen vil vannstanden umiddelbart oppstrøms dammen heves med sju meter og gi et inntaksbasseng på ca. 1,2 km lengde med gradvis redusert oppdemmingseffekt. Ovennevnte tall er ved middelvannføring og ved normal driftssituasjon med vannstand i inntaksbassenget på HRV. Ved større vannføringer reduseres oppdemmingseffekten raskere oppover i vassdraget.

Den hydrologiske målestasjonen 2.269 Hummelvoll ligger like nedstrøms Hummelvoll bru og kan bli påvirket ved alternativ 3A/3B. Vannføring fra den pålagte stasjonen rapporteres og offentliggjøres, og den benyttes som en sanntidsindikator for flomvarslingen i NVE. Ved en eventuell konsesjon til alternativ 3A/3B er det derfor sannsynlig at denne stasjonen må erstattes med en ny målestasjon i nærheten, fortrinnsvis oppstrøms, for ikke å bli berørt av oppstuvende effekt ved inntaket.

Vanntemperatur, isforhold og frostrøyk

Om sommeren er vanntemperaturen i elva mellom inntak og utløp forventet å øke noe sammenlignet med dagens situasjon som følge av redusert vannføring. Nedstrøms utløpstunnelen vil temperaturen bli tilnærmet uendret om sommeren, med unntak av perioder med varmt vær da temperaturen kan bli marginalt lavere enn før utbygging. Om vinteren kan det ventes en marginal økning av vanntemperaturen nedstrøms tunnelutløpet som følge av utslipp av oppvarmet driftsvann, men temperaturendringene er forventet å bli små.

Isforholdene påvirkes i dag av den eksisterende reguleringen i vassdraget og vannføringen ut fra Aursunden er satt av hensyn til blant annet isforholdene i vassdraget. Stabil islegging og full tapping fra Aursunden inntreer normalt rundt 15.–20. januar, men det er store variasjoner fra år til år. Ifølge søknaden har det gått isgang i Tolgafallene ved to anledninger etter 1995. I tillegg gikk det en stor isgang vinteren 2012/2013 mens denne saken var på høring. Det er gjennomført flomsikringstiltak på deler av strekningen, og området er derfor også relativt godt sikret mot isgang. Etter en utbygging er det forventet stabil islegging av inntaksmagasinet. På utbyggingsstrekningen, som vil få redusert vannføring, forventes det også mer stabile forhold med tidligere og lengre islegging. Nedstrøms tunnelutløpet kan det ventes åpne råker og isfrie områder som følge av endret strømningsmønster og utslipp av marginalt varmere driftsvann. Sannsynligheten for isgang i elva er forventet å bli redusert.

Det er i dag perioder med frostrøyk over Glomma, særlig i tiden før et stabilt isdekke er etablert. Etter en utbygging vil antall dager med frostrøyk bli mindre enn i dag på selve utbyggingsstrekningen og gjennom Tolga sentrum, som følge av tidligere og mer stabil islegging. Nedstrøms utløpstunnelen kan åpne råker medføre noe økt lokal frostrøyk, men det er i KU antatt at dette vil være begrenset til et lite område. Konsekvenser for vanntemperatur, isforhold og lokalklima i driftsfasen er i KU samlet sett vurdert til å være ubetydelig for alle alternativene.

Flere av høringspartene er bekymret for omfanget av åpne råker nedenfor kraftverksutløpet og det påpekes at fagrapportene gir ulike svar på hvor langt nedstrøms utløpet en kan forvente isfrie områder. Ifølge tiltakshaver (vedlegg 2 i brev av 21.02.2014) antas strekningen med åpne råker å bli rundt 1 km. Det vil imidlertid variere med ulike værforhold og variasjoner innenfor intervallet 0,3–2 km kan forventes. For alternativene med utløp oppstrøms Eidsfossen (B) antas det at fossen vil bidra med å normalisere temperaturen slik at isforholdene nedstrøms fossen da ikke blir påvirket.

Noen av høringspartene frykter mer frostrøyk som følge av utbyggingen, særlig i forbindelse med åpne råker nedstrøms kraftverksutløpet. Det øvre utløpsalternativet (B) vil få utløp i nærheten av gårdene på Eid. Beboerne her er svært bekymret for graden av frostrøyk og hvilke konsekvenser dette vil medføre for dem. Tiltakshaver ble derfor pålagt en tilleggsundersøkelse på temaet som ble utført av Meteorologisk Institutt (Notat fra Eidsiva av 19.12.2014). Da det mangler registreringer av frostrøyk ved dagens situasjon, uttrykker både Meteorologisk Institutt og tiltakshaver at det er vanskelig å si noe konkret om forventede endringer. Frostrøyken vil være begrenset til et lite område, men hvor mange dager i forhold til i dag og i hvilken grad frostrøyken vil bre seg over bebyggelsen, er usikkert. Tilleggsundersøkelsene, sammen med vurderinger fra søker selv, tilsier at utløp B teoretisk sett vil øke muligheten for lokal frostrøyk ved Eid maksimalt 10–15 dager i året. Frostrøyken vil normalt bygge seg opp nedover elva som følge av trekk nedover dalen og gradvis bre seg sidelengs. Det antas derfor at det bare er eiendommer nedstrøms utløpet som eventuelt vil bli påvirket. Meteorologisk Institutt antar også at forekomsten av frostrøyk først og fremst vil være nær den vestlige bredden, på samme side som utløpet, og i mindre grad ved gårdene på Eid.

Søker foreslår å flytte utløp B ca. 550 m lengre ned i elva (alternativ B*). Utløpet vil da komme nedstrøms gårdsbrukene på Eid og minimere faren for frostrøyk for beboerne her.

NVE konstaterer at utløp B ved Eid kan medføre noe mer frostrøyk og fuktigere klima for gårdsbrukene på Eid som følge av en utbygging av Tolga kraftverk. Alternativene B* og A med utløp nedstrøms bebyggelsen vil ikke gi tilsvarende problemer. Vi vil imidlertid bemerke at frostrøyk er forventet svært lokalt nedstrøms utløpet og at på resten av utbyggingsstrekningen vil det bli vesentlig mindre frostrøyk enn i dag.

Flom

Ifølge fagrapport Hydrologi har de største årsflommene i øvre Glomma vært i mai og juni. Den berørte elvestrekningen beskrives som lite utsatt for flomskader. Den største observerte flommen ved Hummelvoll var i 1995 med en vannføring på 460 m³/s. Selv ikke da ble det rapportert om vesentlige skader. Det antas at Aursunden har en god flomdempende effekt.

Et eventuelt Tolga kraftverk vil dempe flomvannføringen mellom inntak og utløp i den tid kraftverket er i drift, og flomvannføringen vil reduseres inntil kraftverkets slukeevne på 60 (80) m³/s på utbyggingsstrekningen. Nedstrøms kraftverksutløpet vil vannføringen bli omtrent som i dag. Dersom kraftverket er ute av drift, vil det imidlertid ikke ha noen betydning for flomvannføringen på den regulerte strekningen.

Slik NVE ser det, vil ikke en utbygging av Glomma ved Tolga påvirke flommene i vassdraget i vesentlig grad.

Erosjon og sedimenttransport

Det er, ifølge KU, betydelige løsmasseavsetninger langs elva i hele prosjektområdet som i hovedsak består av breelavsetninger. Det er imidlertid ikke registrert vesentlig erosjon eller massetransport.

Som følge av omsøkte Tolga kraftverk vil sedimenter kunne bygge seg opp i inntaksbassenget. Høyere vannstand vil kunne gi økt belastning på eksisterende jernbanefylling og plastring, og avbøtende tiltak må vurderes. Det er imidlertid forventet at erosjon som følge av neddemming av arealer oppstrøms dam vil bli ubetydelig. Fagrapporten vurderer også sannsynligheten for erosjon og økt sedimenttransport ved utløpet som liten.

Under arbeid med dam- og inntakskonstruksjoner i anleggsfasen kan det forventes noe ekstra erosjon, men det er i søknaden forutsatt tiltak for å minimere dette. Arbeidene vil være kortvarig og forventes ikke å gi erosjon av nevneverdige negative effekter.

Konsekvenser for erosjon og sedimenttransport er i KU vurdert å være fra ubetydelig til liten negativ for de ulike alternativene i driftsfasen, og liten negativ for alle alternativene i anleggsfasen.

NVE mener at tiltaket ikke vil ha nevneverdige konsekvenser på erosjon og sedimenttransport, og anser at temaet ikke har avgjørende betydning for konsesjonsspørsmålet. Eventuelle behov for plastring for å unngå erosjon på utsatte områder som jernbanefylling, skråninger rundt inntaksmagasin eller nedstrøms utløp, må vurderes i detaljplanleggingen ved en eventuell konsesjon. Når det gjelder sedimenter som bygger seg opp i inntaksbassenget, kan disse ved behov spyles ut i forbindelse med naturlige flommer. Dersom det skulle oppstå erosjon, for eksempel på jernbanefyllinger eller nedstrøms utløpet av kraftverket, vil standardvilkårene ved en eventuell konsesjon gi hjemmel til å pålegge tiltak.

Skred

Ifølge NVEs skredkart, er det ikke markert fareområder eller risikoområder for skred i prosjektområdet. Det er registrert noen aktsomhetsområder med potensielle utløps- og utløsningsområder for snøskred, jord- og flomskred. Det er videre registrert noen enkelthendelser av flomskred og løsmasseskred som har kommet i tilknytning til stor snøsmelting eller nedbør. Tiltaksområdet ligger over marin grense, og kvikkleire er ikke vurdert som aktuell problemstilling. Utglidning av finkornige avsetninger ved rask senkning av vannstanden i elva, er vurdert å kunne være aktuelt, men da start/stopp av kraftverket skal skje gradvis uten plutselige vannstandsendringer antas det ikke å bli et problem. Konsekvensen for skred i anleggs- og driftsfasen er i KU vurdert til å være ubetydelig for alle alternativene.

NVE registrerer at det ikke har framkommet informasjon i KU-rapporter eller høringsuttalelser som tilsier at temaet skred har betydning for konsesjonsspørsmålet. Eventuell fare for skred i anleggsfasen bør utredes nærmere under detaljplanleggingen ved en eventuell konsesjon, slik at en unngår anleggsaktivitet i aktsomhetsområder.

Grunnvann

Det er forventet noe lekkasje i forbindelse med planlagte tunneler for alle alternativer med følgende lokal senking av grunnvannet. Dette kan føre til endret nivå, kvalitet eller vannføring i grunnvannsforsynte bekker. Det er imidlertid ikke forventet konsekvenser for landbruks- eller skogproduksjon som følge av dette, og det er ikke registrert borebrønner i influensområdet. Konsekvensene for grunnvann i anleggs- og driftsfasen er vurdert til ubetydelig til liten negativ for alle alternativene. NVE anser grunnvann for ikke å ha betydning for konsesjonsspørsmålet.

Landskap

Planområdet hører til landskapsregion 09-Østerdalen, underregion Nord-Østerdalen. Landskapsregionen karakteriseres av markerte daler med en godt synlig U-form. Glomma utgjør et betydelig element i landskapet. Elva er bred og renner vekselvis i rolige slynger og strykpartier. På den omsøkte utbyggingsstrekningen renner Glomma gjennom flere strykpartier med særlig konsentrert fall ved Lensmannsfossen og Eidsfossen. Oppstrøms ved Hummelvoll, og nedstrøms Eidsfossen, renner Glomma i mer stilleflytende partier.

Langs dalbunnen ligger det flere gårdsbruk, og områder med dyrka mark og beitemark. Tolga har mange gamle og forseggjorte bygninger som preger kulturmiljøet. Dalsidene er i stor grad skogkledde. Her er det også flere markerte terrasseskreinter. Landskapet i planområdet er i KU vurdert å ha middels verdi.

Tolga kraftverk er planlagt med vannvei og kraftstasjon i fjell. De synlige, varige inngrepene i landskapet vil i hovedsak gjelde inntaksdam, massedeponier, kraftledning, kraftverksportal og veier. I tillegg vil en utbygging føre til redusert vannføring på utbyggingsstrekningen og nytt vannspeil oppstrøms inntaksdammen, noe som vil endre elvas karakter. Konsekvensene for landskap er i KU vurdert til liten negativ for alternativ 3A/3B og liten/liten-middels negativ for alternativ 2A/2B avhengig av om kraftledningen vil gå som kabel eller som luftlinje.

Konsekvensutredningen for landskap skiller ikke mellom alternativene som inkluderer Eidsfossen på utbyggingstrekningen (A) og alternativene med utløp oppstrøms fossen (B), noe flere av høringspartene påpeker og mener er en svakhet. NVE er oppmerksom på at konklusjonene i KU avhenger av utreders valg av metodikk. Når det gjelder tema landskap mener vi imidlertid at en bredere vurdering av elva som landskapselement lar seg vurdere både gjennom de mange høringsuttalelsene og NVEs egen befaring.

Inntaksdammer

Det er i søknaden presentert to alternativer for inntak og dam. Det øverste alternativet ved Hummelvoll (3A/3B) er planlagt med en 120 m lang dam tvers over elva. Vannstanden vil heves med rundt 3 m ved damstedet, og det vil bli et stilleflytende parti på ca. 1,5 km opp til Hummelvoll bru. Dam Hummelvoll vil ligge i forholdsvis åpent landskap nær vei og jernbanen, og vil bli godt synlig for forbipasserende. Her går elva naturlig i et stilleflytende parti slik at opplevelsen av elva sannsynligvis ikke endres vesentlig. Det nederste alternativet ved Lensmannsfossen (2A/2B) ligger drøye 3 km nedenfor dam Hummelvoll. Her er det planlagt en dam over elva med lengde 110 m og vannstanden vil heves med 7 meter ved damstedet. Det stilleflytende partiet for dette alternativet vil strekke seg rundt 1,2 km oppover. Glomma forbi Lensmannsfossen består i dag av strykpartier og elveløpets karakter vil derfor endres vesentlig. Selve dammen vil etter NVEs syn ligge skjult i landskapet. Det er bratt ned til elva herfra og en del vegetasjon vil sannsynligvis gjøre selve dammen lite synlig for omgivelsen. Fra lokalt hold vil dammen imidlertid bli godt synlig.

Det har kommet inn få merknader i høringsuttalelsene som går på selve inntakskonstruksjonene og deres beliggenhet i landskapet. Dammen ved Hummelvoll vil bli liggende i mer åpent landskap enn dammen ved Lensmannsfossen og således bli mer synlig, men etter NVEs syn ikke i slik grad at det bør være av avgjørende betydning for konsesjonsspørsmålet eller for valg av alternativ. Det har også kommet inn få merknader på forventet vannspeilet oppstrøms. Når det gjelder tema landskap er det etter NVEs syn lengden på strekningen som får redusert vannføring som skiller de to damalternativene mest fra hverandre.

Vannføring

Glommas verdi som landskapselement gjennom Tolga er noe som opptar de fleste av høringspartene. Elva deler bygda i to og er en viktig del av Tolgas identitet. Mange av høringspartene er skeptiske til om foreslåtte minstevannføring er tilstrekkelig til å ivareta elva som landskapselement. Særlig påpekes det at vintervannføringen på 5 m³/s vil prege landskapsbildet sen høst og tidlig vår da denne av hensyn til gyteperioden for fisk er foreslått å gjelde fra medio september og altså før isen legger seg. I søknaden foreligger det bilder av de to foreslåtte minstevannføringene ved ulike punkter i elva. For sommervannføringen (12 m³/s) er bildene reelle, mens for vintervannføringene (5 m³/s) er bildene manipulerte. Det er i fagrapporten utført vannlinjeberegninger ved vannføringer på hhv. 92 m³/s, 18 m³/s og 5 m³/s. Fagkonsulenten mener det er liten forskjell i vanddekket areal ved de ulike vannføringene og begrunner dette med den flate elvebunnen, vannhastigheten og det brede elveløpet. Fagkonsulenten mener derfor at oppfattelsen av vannspeilet i Glomma i liten grad påvirkes av de ulike vannføringene. Dette er mange av høringspartene uenige i, og mener vannspeilet i Glomma i stor grad påvirkes av ulike vannføringer. Flere av høringspartene mener minstevannføringen må økes av hensyn til bl.a. landskapet og det rettes kritikk mot de manipulerte bildene av vintervannføringen.

Eidsfossen er det landskapselementet som hyppigst er trukket frem i høringsuttalelsene. Eidsfossen har et fall på rundt 6–7 m over en strekning på 150–200 m, og kan karakteriseres som en markert strykstrekning mer enn en foss. Det er særlig ved store vannføringer at Eidsfossen er

markant. Eidsfossen er ikke synlig fra offentlige veier og er heller ikke et blikkfang i det store landskapsrommet, men for de som oppholder seg i nærheten av fossen er den et viktig og særpreget element i landskapet. Mange av høringsuttalelsene påpeker også at dette er den eneste gjenværende fossen av noe størrelse i Glomma som ikke er regulert. Strekningen rett nedstrøms Eidsfossen er et av de mest populære områder for sportsfiske i regionen og fossen er viktig for fiskernes opplevelse av naturen. Tiltakshaver påpeker at det også etter en utbygging vil være perioder med betydelig overløp og mye vann i Eidsfossen. Særlig i flomsituasjoner mener tiltakshaver at de færreste vil reflektere over at vannføringen kunne vært større. NVE er enig i at fossen fremdeles vil være fremtredende under flom. En utbygging som omsøkt vil imidlertid føre til lange perioder med liten vannføring i fossen sammenlignet med dagens situasjon og dette vil utvilsomt innebære betydelige endringer i Eidsfossens visuelle uttrykk.

Området ved Erlinesset og Erlien bru blir av flere høringsparter trukket frem som et viktig og mye brukt friluftsområde. Noen mener dette er det mest besøkte friluftsområdet på den omsøkte elvestrekningen. Erlien bru er en 90 m lang hengebru med lang historie knyttet til seg. Elva er bred her og djupålen går på østre side av brukaret. Når det er lav vannføring, blir en stor del av elva nesten tørrlagt på vestre side av karet. Det er derfor av betydning at en eventuell minstevannføring er tilstrekkelig til at området fortsatt fremstår som attraktivt.

NVE registrerer at Glomma er et viktig element i Tolga som mange er opptatt av. Elva er godt synlig i landskapet, og fra store deler av fylkesveiene og jernbanen som følger dalen på begge sider av elva. I noen partier er elva mindre synlig på grunn av avstand og vegetasjon. NVE mener at konsekvensene for Glomma som landskapselement i stor grad avhenger av valg av alternativ og størrelsen på minstevannføring som avbøtende tiltak. Områder som høringspartene er særlig opptatt av er Glomma gjennom Tolga sentrum og opp til Gammelbrua, Erlinesset/Erlien bru og Eidsfossen. Alle de omsøkte alternativene vil gi redusert vannføring på strekningen gjennom Tolga sentrum, men lengden på minstevannføringsstrekningen varierer fra 13,0 km for det største alternativet til 8,4 km for det minste. Alternativene 2A/2B med inntak ved Lensmannsfossen vil ikke berøre områdene ved Erlinesset og Erlien bru. Alternativene B med utløp oppstrøms Eidsfossen vil ikke berøre fossen. En utbygging med utløp oppstrøms Eidsfossen, sammen med en tilstrekkelig minstevannføring, vil etter NVEs syn redusere konfliktgraden til landskap vesentlig. Temaet er etter vårt syn relevant for konsesjonsspørsmålet.

Deponier

Det er planlagt to deponiområder for hver av de to alternative kraftstasjonsplasseringene. For alternativene 3A/3B med kraftstasjon i Erlia, er det planlagt ett deponi i Erlia og ett i Kåsdalen. For alternativene 2A/2B med kraftstasjon ved Brennmoen, er det planlagt ett deponi ved Brennmoen og ett i Kåsdalen. Deponiene i Erlia og Kåsdalen kan være aktuelle for framtidige masseuttak, mens deponiet i Brennmoen ikke har egnede masser og vil bli istandsatt som et permanent deponi. Deponiene i Kåsdalen og Erlia er derfor planlagt noe høyere for å eventuelt kunne drive et fremtidig uttak bak en skjerm av masse. Det er i fagrapporten utarbeidet synlighetsberegninger av deponiene, som skal indikere hvilke områder deponiene vil være synlig fra. Graden av synlighet varierer, men dempes i stor grad av vegetasjonsbelter rundt. KU beskriver det derfor som viktig å sikre eksisterende vegetasjon rundt deponiene og i tillegg etablere ny vegetasjon i deponiskråningen.

Det har kommet inne flere merknader vedrørende deponiene i høringsuttalelsene. Mange er bekymret for størrelsen og synligheten av deponiene, og flere savner en vurdering av andre muligheter for bruk og deponering av masser.

Tiltakshaver viser til at de har vurdert flere andre lokaliteter, men at de omsøkte deponiene er de som best forener hensynet til både lokalmiljø, landskap og natur. I Kåsdalen vil deponiet bli plassert i tilknytning til et eksisterende masseuttak. Etablering av massedeponiet her med arrondering og revegetering kan gjøre at også eksisterende uttaksområder blir istandsatt. Alle deponiene ligger nær tunnelåpningene og gir kort transport og få trafikale utfordringer. For at deponiene skal bli minst mulig synlige, er det planlagt et vegetasjonsbelte rundt.

NVE mener de planlagte deponiene i stor grad kan tilpasses omgivelsene gjennom god planlegging og landskapsmessige tilpasninger. Deponiene er etter vårt syn ikke avgjørende i

konsesjonsspørsmålet eller ved valg av alternativ. NVE ser det også som en fordel at alle deponiene er plassert i nær tilknytning til tunnelåpningene, noe som gir kort transportvei. Landskapstilpasninger av deponiene må avklares nærmere gjennom godkjenning av detaljplaner etter at det eventuelt er gitt konsesjon. Dette gjelder også eventuell alternativ bruk av tunneltmasser til samfunnsnyttige formål.

Veier, portaler og tverrslag

Omsøkte Tolga kraftverk ligger i et område med eksisterende veinett og det er ifølge søker et mål om å bygge minst mulig nye veier. Det er imidlertid behov for å anlegge noen nye, permanente veier i forbindelse med planlagte dammer, portalbygg, tverrslag og massedeponier. Portalen inn til adkomsttunnelene for de to alternative kraftstasjonene er planlagt om lag 200 m vest for fylkesvei 30 ved Erlia, eller om lag 50 m øst for jernbanen ved Brennmoen. Det er videre planlagt tverrslag i tilknytning til portalene, samt tverrslag ved Tolga Næringspark for begge alternativene.

NVE mener de planlagte veiene, portalene og tverrslagene vil ha begrensede landskapsvirkninger og at de i stor grad kan tilpasses omgivelsene gjennom god planlegging og miljømessige tilpasninger.

Kraftledning

Det har kommet inn flere merknader i høringsuttalelsene som gjelder landskapsmessige tilpasninger av kraftledningen. Særlig gjelder dette for alternativ 2A/2B Lensmannsfossen der kraftledningen må krysse Glomma for tilknytning. Flere av høringspartene mener det er viktig at kraftledningen blir lagt i kabel av landskapsmessig hensyn. For nærmere beskrivelse og vurdering se vedlagte notat om NVEs vurderinger av nettilknytningen av Tolga kraftverk.

Oppsummering landskap

NVE mener at de negative konsekvensene for temaet landskap i stor grad er knyttet til redusert vannføring på berørt elvestrekning. Glomma er et viktig landskapselement igjennom Tolga som mange av høringspartene er opptatt av. Etter vårt syn vil konsekvensgraden avhenge av valg av utbyggingsalternativ og størrelsen på minstevannføring som avbøtende tiltak. En utbygging med utløp oppstrøms Eidsfossen, sammen med en tilstrekkelig minstevannføring, vil etter NVEs syn redusere konfliktgraden til landskap vesentlig. Temaet er etter vårt syn relevant for konsesjonsspørsmålet.

De fysiske inngrepene som inntaksdammer, deponier, veier, kraftledning, m.m. kan i stor grad tilpasses omgivelsene gjennom god planlegging og miljømessige tilpasninger, og vil etter vårt syn være av mindre betydning for konsesjonsspørsmålet, og for valg av alternativ.

Kulturminner og kulturmiljø

Tolga sentrum har vokst frem rundt smelteverket ved Glomma som var en del av bergverksdriften tilknyttet Røros Kobberverk. Hele planområdet for Tolga kraftverk ligger innenfor den såkalte Circumferensen, områdene rundt Røros bergstad, som nå er på UNESCOs verdensarvliste. Tekniske inngrep i et UNESCO-område vurderes som negativt, men området er ifølge fagrapporten ikke juridisk beskyttet og områder i Circumferensen ivaretas igjennom ordinær arealplanlegging.

Ifølge fagrapporten vitner kulturminnene i området om fangst av hjortevilt, jord- og skogbruk, samt bergverksdrift. En viktig ferdselsåre mellom Trøndelag og Østlandet går gjennom dalen via Tolga og Røros. Bygda har mange store og forseggjorte bygninger fra 1700- og 1800-tallet som preger kulturmiljøet. I fagrapporten er tiltakene plassert i fire delområder som er gitt ulik verdi. Det er registrert flere automatisk fredete kulturminner og nyere tids kulturminner innenfor delområdene. Det er særlig de midtre områdene rundt Erlia-Lensmannsgården (stor og nasjonal verdi) og området gjennom Tolga sentrum (middels/stor og nasjonal verdi) som trekkes frem. Erlia/Lensmannsgården er trukket frem for sitt kulturmiljø som består av enhetlig bygningsmiljø tilknyttet Østerdalens byggeskikk. Dam og rigg ved Lensmannsfossen (2A/2B) ligger i tilknytning

til kulturmiljøet her. KU vurderer imidlertid at dammen ikke vil bli synlig fra registrerte kulturminner, og at riggen ikke vil medføre vesentlig negativ konsekvens, under forutsetning av at området tilbakeføres etter anleggstiden. Dersom nettilknytningen blir som luftledning over Glomma, vurderes imidlertid dette som negativt, da ledningen blir synlig fra områdene Erlia/Lensmannsgården. Delområdet gjennom Tolga sentrum har flere ulike nyere tids kulturminner knyttet til gårdsdrift, bygdehistorie, bergverksdrift, m.m. som gir kulturmiljøet en spesiell karakter. Dette delområdet blir ikke direkte berørt av tekniske inngrep for noen av alternativene, men da Glomma er et viktig landskapselement gjennom sentrum kan redusert vannføring påvirke kulturmiljøet negativt. Gammelbrua nord for Tolga sentrum er trukket frem både i KU og i høringsuttalelser. Brua er opprinnelig fra 1858, restaurert flere ganger, og har nær tilknytning til elvemiljøet. Samlet er de ulike inngrepene i KU vurdert å bli lite synlig fra kulturminner, og i begrenset grad bli synlig i kulturmiljøet, for alle de omsøkte alternativene. Konfliktgraden er derfor vurdert å være lav og samlet konsekvens av alle tiltakene vurderes å være liten negativ for alle alternativene.

Flere av høringspartene viser til utbyggingsområdets beliggenhet i Circumferensen og mener det er viktig å bevare kulturmiljøet i Tolga. Fylkeskommunen mener tiltakene i liten grad vil berøre kulturminner direkte, men viser til det helhetlige kulturmiljøet som er viktig sett i sammenheng med bergverksdriften i området. Det bør derfor søkes å bevare kulturminner som kan knyttes til verdensarvverdiene selv om de ikke er automatisk fredet. Fylkeskommunen vurderer dammene ved Lensmannsfossen og Hummelvoll som de inngrepene som vil ha størst konsekvenser for kulturminnene/kulturmiljøene. Særlig mener de dammen ved Hummelvoll vil bli godt synlig. De viser også til at det er viktig å opprettholde en god vegetasjonsskjerm ved Lensmannsfossen for å skjerme kulturminnene på Lensmannsgården og Erliagårdene. Fylkeskommunen anser undersøkelsesplikten etter kulturminneloven § 9 nærmest som oppfylt, men viser til at det kan bli nødvendig med noe supplerende registrering dersom det blir gitt konsesjon.

NVE registrerer at en eventuell utbygging vil skje i et område med flere kulturminner og et verdifullt kulturmiljø, men at prosjektet i begrenset grad vil berøre disse. Tolga kraftverk vil også ligge innenfor Circumferensen, som er oppført på UNESCOs verdensarvliste, men vil ikke berøre noe kjerneområde i verdensarvsammenheng. NVE mener at utbyggingen ikke vil være i strid med vernets formål fordi inngrepene vil ha begrenset innvirkning på bergverkshistorien rundt Røros bergstad. Eventuelle negative virkninger på kulturminner og kulturmiljø vil etter vårt syn kunne avbøtes ved landskapsmessig tilpassing og ved å flytte/justere tekniske inngrep som massedeponi, riggområder, veier, kraftledningstrasé, m.m. En tilstrekkelig minstevannføring vil også være et viktig avbøtende tiltak for kulturmiljøet. Forholdet til automatisk fredete kulturminner vil etter NVEs syn bli ivaretatt gjennom konsesjonsvilkårene dersom det blir gitt tillatelse til utbygging, og forpliktelsene i kulturminnelovens § 9 kan etter vår mening avklares etter at en eventuell konsesjon er gitt.

Naturtyper og flora, fugl og pattedyr

I vår vurdering av temaet naturtyper og flora, fugl og pattedyr har vi lagt til grunn den oppdaterte fagrapporten (Larsen og Gaarder 2013). Fagrapporten er oppdatert som følge av blant annet ny nasjonal rødliste for naturtyper samt at vurderingen av samlet belastning er tatt med (jf. tidligere diskusjoner under NVEs vurdering av kunnskapsgrunnlaget). Opplysningene avviker derfor noe fra opplysninger i søknaden. Det har også medført at konsekvensgraden for temaet har endret seg noe i forhold til søknaden og første utgave av fagrapporten.

Tiltaksområdet ligger i mellomalpin sone og har et utpreget kontinentalt klima. Store deler av utredningsområdet er skogdekt hovedsakelig med furu, men det er også noe løvskog. Langs Glomma er det mindre flommarksmiljøer og elveører med løvskog og krattvegetasjon. Det finnes også noen få rikmyrer, kildefremspring og kildebekker.

Det er i alt registrert 19 verdifulle naturtyper og 4 viltområder innenfor utredningsområdet. Det er også registrert noen rike flomsoner langs Glomma, bl.a. ved Erlinesset, men ingen av disse er så artsrike og spesielle at de er vurdert som verdifull/prioritert naturtype. Naturtypelokalitetene omfatter både kulturlandskap (naturbeitemark, artsrik vegkant, erstatningsbiotoper), skog (sandfuruskog), ferskvann (hurtigstrømmende og roligflytende elveløp, flomdam) og våtmark

(rikmyrer og kildeskoger). Viltlokalitetene er hekke- og rasteområder for vannfugl (primært fossekall), leveområde for oter og et stort hjortevilt/skogsfuglområde som omfatter det aller meste av de lavereliggende delene av Tolga kommune. Alle lokalitetene har fått middels verdi (lokal eller regional). Ingen av lokalitetene har fått stor verdi.

Det er påvist 14 rødlistearter i utredningsområdet. Av disse er det fire karplanter, to sopper, fem fugler (hekkende eller antatt hekkende) og tre pattedyr (inkludert jerv som bare er sett på streif). Med unntak av jerv (EN) er de registrerte artene innenfor rødlistekategorien sårbare eller nær truet. Det er ikke registrert rødlistede lav eller moser i tiltaksområdet og potensialet for slike funn er vurdert som lavt.

En utbygging etter alternativ 3A/3B med dam ved Hummelvoll vil demme ned deler av et raste- og overvintringsområde for våtmarksfugl av middels verdi ved det stilleflytende partiet rundt Hummelvoll bru. Området har størst betydning som rasteområde for våtmarksfugl i trekktiden. Det har også betydning som leveområde for oter (VU). Det er antatt at de negative konsekvensene ved en utbygging (tidlig islegging og sen vårløsning) blir oppveid av positive konsekvenser knyttet til næringsoppblomstring i dammen og større areal tilgjengelig for næringssøk. Alternativene med inntaksdam ved Hummelvoll vil også kunne berøre en flomdam av lokal verdi inne på Hummelvoll camping som følge av mindre vannstandsendringer gjennom sesongen som er en viktig del av dynamikken i flommarkssystemet og trolig også for artsmangfoldet. Omfanget og konsekvensgraden er imidlertid vurdert å være liten.

Hele den omsøkte elvestrekningen fra Hummelvoll til Eidsfossen er kartlagt som naturtypen hurtigstrømmende elveløp (NT) av regional verdi. Denne naturtypen ble lagt til ved siste nettrevisjon av naturtypekartleggingshåndboka, etter innføring av vannforskriften, og tilstandsvurderingen er basert på data fra Vann-nett. Naturtypen er kategorisert som nær truet på grunn av bl.a. vassdragsreguleringer. NVE vurderer denne naturtypen som svært vanlig. Elvestrekningen beskrives i KU som hurtigrennende, moderat påvirket av kraftutbygging/forbygninger og med god økologisk tilstand. Omsøkte utbygging vil gjøre at lokaliteten endrer fra moderat påvirket (som i dag pga. Aursundenreguleringen) til sterkt påvirket. Konsekvensgraden er vurdert til middels negativ for de tre største alternativene (3A, 3B, 2A) og liten/middels negativ for det minste alternativet (2B). Utbyggingen vil også kunne føre til uttørring og gjengroing av deler av flommarksonene langs Glomma, men her er det ikke registrert viktige naturtyper eller funnet rødlistede arter. Større minstevannføring i vekstperioden og slipp av tidvise spyleflommer er i KU foreslått som avbøtende tiltak.

Hele den omsøkte elvestrekningen er også registrert som hekke- og rasteområde for vannfugl, og som leveområde for oter, av regional verdi. Dette er et lengre, hurtigstrømmende avsnitt av Glomma som har små isfrie partier gjennom vinteren. Fossefall oppholder seg her, men i hovedsak i den isfrie perioden, slik at dette ikke er noe typisk overvintringssted for fossefall. Lav vannføring om vinteren kan imidlertid medføre tørrelegging og innfrysing av vannlevende insektslarver, noe som kan medføre at elva blir mindre attraktiv for fossefall på våren. Konsekvensgraden er satt til middels negativt. Økt minstevannføring i november og mars av hensyn til rastende vannfugl er foreslått som avbøtende tiltak.

Elvestrekningen nedstrøms Eidsfossen er kartlagt som naturtypen roligflytende elveløp (NT) av regional verdi og som hekke- og rasteområde for våtmarksfugl av lokal verdi. Strekningen vil bli noe berørt ved alternativene som har utløp nedstrøms fossen (A) som følge av utslipp av marginalt oppvarmet vann og endringer i islegging. Konsekvensgraden er imidlertid vurdert til liten negativ. For vannfugl kan åpne råker nedstrøms utløpet føre til bedre forhold for vår- og høstrastende vannfugl og dels også for overvintrende vannfugl.

For alternativene 2A/2B med inntaksdam ved Lensmannsfossen og kraftstasjon på Brennmoen, er det planlagt et midlertidig riggområde ved Brennmoen, som vil berøre en rikmyr av lokal verdi. Slik riggen nå er planlagt er tiltaket vurdert å gi middels til stor negativ konsekvens for lokaliteten.

Alle de omsøkte alternativene er planlagt med deponi i eksisterende grus-/sandtak i Kåsdalen. I den nordre delen av sandtaket er det en erstatningsbiotop for sandsvaler av regional verdi. Dette er menneskeskapte biotoper som fungerer som erstatning for naturtyper eller habitater som er blitt sjeldne. Bruk av sandtaket til deponi kan føre til at kolonien forlates og konsekvensgraden er

satt til middels negativ for naturmiljøet. Et avbøtende tiltak som foreslås er å beholde den nordre delen av sandtaket slik at sandsvalelokaliteten opprettholdes.

Når det gjelder deponiet i Erlia (3A/3B) og deponiet i Brennmoen (2A/2B) skal disse nå være tilpasset slik at de ikke berører nærliggende naturtyper, og begge disse deponiene er vurdert å gi liten negativ konsekvens for naturmiljøet.

Hele området gjennom Tolga på begge sider av Glomma er vinterbeiteområde for vilt (elg, rådyr, storfugl og orrfugl) av middels verdi. Her er det også flere trekkveier som krysser Glomma bl.a. ved Elvestad nedenfor Hummelvoll, ved Erlinesset, nordøst for Nordli og ved Kåsa. Utbyggingen vurderes imidlertid å få liten innvirkning på lokaliteten og konsekvensgraden er satt til liten/middels negativ. Alternativene med dam ved Hummelvoll vil imidlertid demme ned trekkruta ved Elvestad. KU antar at dette vil ha liten betydning, da denne ruta er mest brukt om vinteren og da vil dette området være islagt.

Det er videre nevnt flere naturtyper og viltområder i fagrapporten, men disse vil ikke bli direkte berørt av utbyggingsplanene og vi vil ikke gå nærmere inn på disse områdene her.

Utredningsområdet har i KU samlet sett fått middels verdi for naturtyper og flora. Det er registrert relativt få naturtypelokaliteter og rødlistearter, og lokalitetene er for det meste av lokal til regional verdi. For vilt vurderes utredningsområdet å ha liten til middels verdi. Samlet konsekvensgrad er i KU vurdert til middels negativ for alle alternativene under forutsetning om at kraftledningen legges i kabel over Glomma for alternativene 2A/2B.

Høringsuttalelser

Både Fylkesmannen i Hedmark, naturvernorganisasjonene og Glåmas Venner mener en eventuell utbygging vil påvirke både lokalt og regionalt viktige naturtyper. Det vises blant annet til en kalkskog og to rikmyrer ved deponiområdet ved Erlia, kilder og kildebekker ved et deponiet ved Egga og to rikmyrer ved utløpet ved Eidsfossen. Fylkesmannen er videre opptatt av at en utbygging kan medføre gjengroing av deler av flommarksonene langs Glomma, men viser også til at denne er vurdert å ha liten verdi for naturmangfoldet. Fylkesmannen viser videre til at utbyggingen kan få konsekvenser for hekkende og rastende vannfugl, men at de antas å bli små. Flere av høringsuttalelsene viser til at berørt elvestrekning er leveområde for oter (VU), noe de mener er tillagt for lite vekt i søknaden. Glåmas Venner og Per Urseth savner en bedre utredning av hvordan vilttrekk blir påvirket. De påpeker at det viktigste vinterbeiteområdet for elg i distriktet er nedstrøms Eidsfossen og er bekymret for at åpne råker nedstrøms kraftverksutløpet kan få konsekvenser for elgetrekket.

NVEs vurdering

Flere av høringspartene viser til at en eventuell utbygging vil påvirke både lokalt og regionalt viktige naturtyper. Det er i søknaden gjort justeringer i planene som følge av konsekvensutredningen, og flere av de nevnte naturtypene vil ikke bli berørt. Deponiet i Erlia er justert bort fra kalkskogen slik at denne ikke blir berørt (jf. også søknad). Deponiet ved Egga er ikke lengre med i planene slik at nevnte lokalitet her vil heller ikke bli berørt. Når det gjelder rikmyrene ved Eidsfossen ligger også disse i god avstand fra planlagt terrenginngrep og vil ikke bli berørt av omsøkte tiltak. Kun den ene rikmyra ved Erlia kan delvis bli berørt ved kraftledningen ved alt. 3A/3B. Rikmyra er av lokal verdi, og ved å unngå at stolpepunkter blir liggende innenfor lokaliteten, mener vi at denne er ivaretatt.

Høringspartene viser til at berørt elvestrekning er leveområde for oter, noe de mener er tillagt for lite vekt i søknaden. Oppdatert KU har nå tatt hensyn til dette og elvestrekningens verdi for oter trekker opp verddivurderingen for dette viltområdet. Tilgang på åpent vann gjennom vinteren vil være avgjørende for å opprettholde en oterbestand i området. Redusert vintervannføring kan være negativt for oter på grunn av tidligere islegging om høsten og senere isløsning om våren. I tillegg vil det blir mer stabilt isdekke på minstevannføringsstrekningen. Tiltakshaver mener imidlertid at det er lite som tilsier at oterbestanden skal bli negativt påvirket. De viser til at det også etter en utbygging vil være isfrie områder nedstrøms utløpet og ved dammen, og påpeker at innlandsotter kan vandre mange kilometer daglig og dermed bruke andre områder. NVE

registrerer at utbyggingen vil berøre leveområder for oter, men kan ikke se at oteren vil bli vesentlig negativt påvirket. Vi legger til grunn en tilstrekkelig minstevannføring og at oteren kan bruke områder både oppstrøms og nedstrøms den berørte elvestrekningen.

Fylkesmannen viser til at utbyggingen kan få konsekvenser for hekkende og rastende vannfugl, men at de antas å bli små. NVE støtter dette synet og viser til vurderinger over. Tilstrekkelig minstevannføring vil være et viktig avbøtende tiltak. Åpne råker nedstrøms kraftverksutløpet kan etter vårt syn gi gunstige forhold for vannfugl om vinteren.

Glåmas Venner savner en bedre utredning av hvordan vilttrekk blir påvirket. De påpeker at det viktigste vinterbeiteområdet for elg i distriktet er nedstrøms Eidsfossen og ned til Telneset. På hele denne strekningen er det, ifølge Glåmas Venner, et sammenhengende elgtrekk over elva vinterstid. Dette trekket er ikke nevnt i KU. Glåmas Venner er bekymret for at åpne råker nedstrøms kraftverksutløpet kan føre til at elgtrekket over elva opphører og at viktige vinterbeiteområder på øyene her blir utilgjengelige. De frykter også at det kan bli et betydelig antall drukninger som følge av isfrie områder. NVE viser til at strekningen med åpne råker nedstrøms kraftverksutløpet er forventet å bli i underkant av en kilometer (med variasjoner innenfor intervallet 0,3–2 km), jf. tilleggsvurderinger på temaet. Ved B-alternativene (utløp oppstrøms fossen) er det lite sannsynlig at isforholdene nedstrøms fossen vil bli påvirket. Viltområdene nedstrøms Eidsfossen vil således kun bli påvirket ved A-alternativene og ikke på langt nær i så stort omfang som høringspartene frykter. I KU har dette området fått viltvekt 3 som vinterområde for elg, noe som tilsier middels verdi. Trekkveiene har fått viltvekt 1, noe som tilsier liten verdi. NVE kan ikke se at forholdene for vilt, herunder elg, vil bli vesentlig negativt påvirket ved en utbygging.

NVE registrerer at utbyggingen vil kunne påvirke registrerte naturtypelokaliteter, men mener eventuelle negative konsekvenser i stor grad kan avbøtes med tiltak og med justering av planene. Vi legger også vekt på at ingen av de registrerte lokalitetene er av stor verdi. NVE anser derfor ikke konsekvenser for naturtyper og flora, fugl og pattedyr som avgjørende for konsesjons spørsmålet. Etter vårt syn vil konsekvensgraden for fagtemaet avhenge av hvor store områder og hvor lang elvestrekning som blir berørt. Ut fra omsøkte alternativer mener NVE at alternativ 3A vil ha størst negativ konsekvens for fagtemaet, mens alternativ 2B vil ha minst konsekvens, med begrunnelse i lengde på berørt elvestrekning. For alternativ 2A og 2B bør tilknytningsledningen legges som kabel over Glomma for å unngå kollisjonsfare for vannfugl.

Fisk og ferskvannsbiologi

Influensområde for fisk og ferskvannsbiologi er i KU vurdert å omfatte strekningen fra Høyegga, sør for Alvdal, til Røstefossen i Os. Dette er en elvestrekning på 85 km uten menneskeskapte vandringshindre og med livskraftige bestander av både harr og ørret. Harrbestanden vurderes som svært stor sammenlignet med andre elver på Østlandet. Ørretbestanden betegnes som middels stor og med normalt god individuell tilvekst for en elvelevende bestand. Tolgafallene er vurdert som en viktig produksjonsstrekning for både harr og ørret, og det foregår fiskevandring av begge arter i hele influensområdet. I tillegg til harr og ørret dominerer steinsmett og noe ørekyt på strekninger med høy vannhastighet, mens innslag av arter som sik, abbor, lake, gjedde og bekkeniøye øker på mer stilleflytende partier.

Samlet konsekvensgrad for fisk og bunndyr er i KU oppgitt å være middels negativ for 3A, middels/liten negativ for 3B og 2A, og liten negativ for 2B. Konsekvensvurderingene legger til grunn at toveis fiskevandring forbi hele utbyggingsstrekningen opprettholdes på et høyt nivå. Dette er også lagt til grunn i søknaden. Dersom Tolga kraftverk bygges på «tradisjonelt vis» uten spesielle tiltak for å opprettholde fiskevandring er konsekvensene for fisk vurdert til svært stor negativ for alternativene 3A/3B og til stor negativ for alternativene 2A/2B.

Tabell 6. Samlet konsekvensvurdering for fisk og bunndyr.

Alt.	Inntak	Utløp	Influensområdets verdi		Konsekvens
			Ørret	Harr	
3A	Hummelvoll	Eidsfossen	Stor	Stor	middels negativ (-)
3B	Hummelvoll	Eid	Stor/middels	Middels	middels/liten negativ (-(-))
2A	Lensmannsfossen	Eidsfossen	Middels/stor	Middels	middels/liten negativ (-(-))
2B	Lensmannsfossen	Eid	Middels	Liten	liten negativ (-)

Fisk er et gjennomgående tema i de fleste høringsuttalelsene og mange av høringspartene viser til Tolgafallenes verdi for harr og ørret. Både Fylkesmannen i Hedmark og Miljødirektoratet går imot en utbygging av Tolgafallene med særlig vekt på konsekvenser for fisk. Det påpekes at dersom det gis konsesjon vil det siste større økosystemet med hurtigrennende vann i Glomma bli fragmentert og redusert. Opprettholdelse av fiskevandring er vurdert til å være av spesielt stor viktighet og det vises til at kunnskapsgrunnlaget rundt det å sikre tilstrekkelig toveis vandring hos innlandsfiskebestander foreløpig er mangelfull i Norge. Miljødirektoratet mener det ikke er forsvarlig å realisere kraftverk i Tolga før slik kunnskap og erfaringer foreligger. Flere av høringspartene lurer på hvordan søker tenker å sikre en funksjonell fiskepassasje forbi vandringshinder som inntaksdam og kraftverksutløp, og det etterlyses konkrete planer for hvilke tekniske løsninger som er tenkt benyttet.

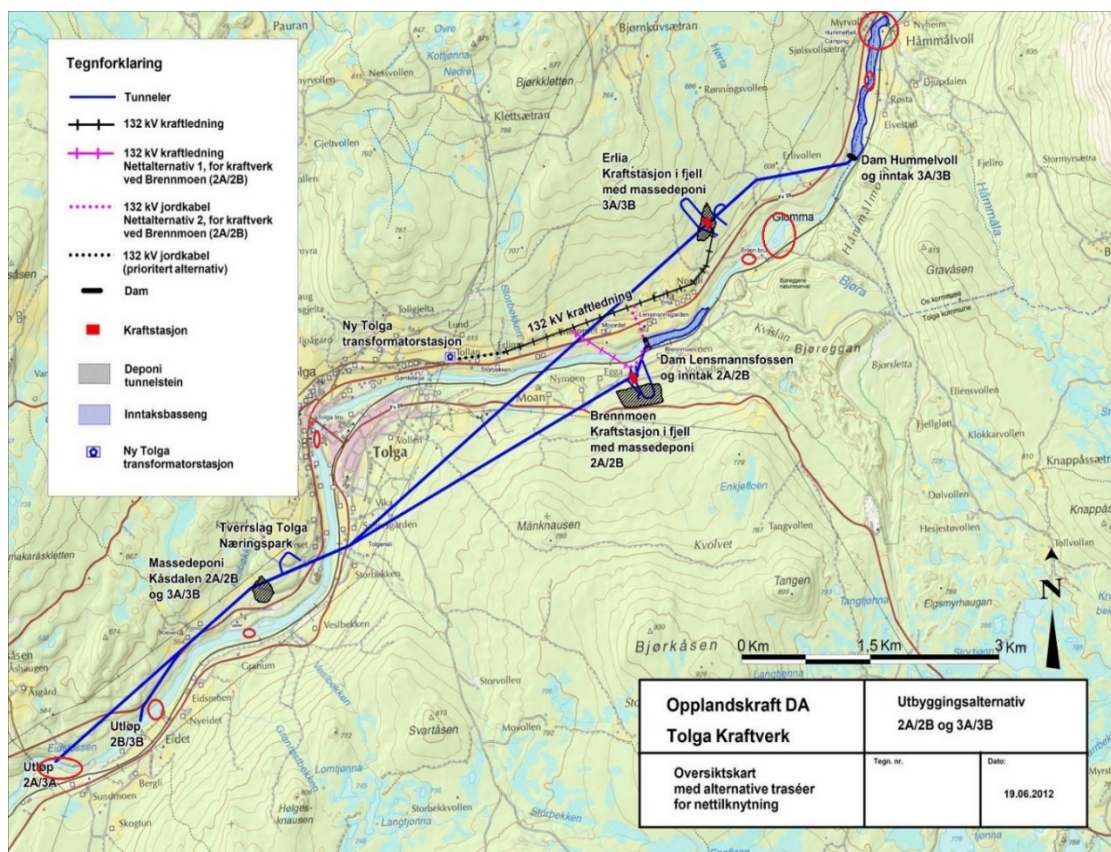
Etter høring og befaring ble søker pålagt å gjøre en tilleggsutredning for å kunne gi en grundigere beskrivelse av ulike muligheter for å sikre toveis fiskepassasje ved de omsøkte alternativene. En slik utredning ble gjennomført sommeren/høsten 2014 og notat fra Norsk institutt for naturforskning (NINA) «Spesifisering av krav til fiskepassasjer ved Tolga kraftverk» ble oversendt NVE ved brev av 10.10.2014. I notatet går NINA igjennom de ulike problemstillingene og vandringshindre som kraftverksutløp, minstevannføringsstrekning, kraftverksdam og magasin. Det vises til hvordan de ulike elementene kan skape vandringshindre, hva som må til av avbøtende tiltak og i hvilken grad NINA mener man kan lykkes med både bygging av kraftverk og opprettholdelse av fiskevandring. For mer detaljert beskrivelse av foreslåtte tiltak viser vi til NINAs notat. NINA konkluderer med at dagens kunnskapsgrunnlag tilsier at «man kan lykkes med å lage effektive fiskepassasjer ved eventuell etablering av Tolga kraftverk» og at «det med stor sannsynlighet forventes at fiskevandring kan opprettholdes selv om det bygges nye elvekraftverk». NINA presiserer imidlertid at det er avgjørende at fiskevandring er en del av planleggingen fra starten av og at man tar høyde for at det sannsynligvis vil være behov for tilpasninger og justeringer etter at kraftverket er satt i drift. Design av varegrind foran turbininntaket med tilstrekkelig liten lysåpning slik at fisk ikke går inn i turbinen, samt nedvandringsløsninger for både ung og voksen fisk, vurderes som det mest utfordrende for å sikre fiskevandring ved Tolga kraftverk.

Tiltakshaver uttaler i brev av 10.10.2014 at de vurderer de fleste tiltak foreslått av NINA som gjennomførbare og gode, og at de vil gjennomføre detaljplanleggingen i nært samarbeid med fiskefaglig kompetanse. Tiltakshaver har estimert kostnadene av foreslåtte avbøtende tiltak for fisk til 21 mill. kr.

Nedenfor vil NVE gå igjennom sentrale problemstillinger som gjelder fisk i influensområdet på bakgrunn av informasjon fra søknaden, KU, tilleggsutredning, befaring og samtale med fagutreder i NINA.

Gyte- og oppvekstområder

Det er dokumentert flere gyte- og oppvekstområder for harr og ørret på utbyggingsstrekningen. På nedenforliggende kart har vi skissert registrerte områder for artene på strekningen Eidsfossen – Hummelvoll. Det er videre gode gyte- og oppvekstområder både oppstrøms og nedstrøms omsøkte utbyggingsstrekning.



Figur 4. Registrerte gyte- og oppvekstområder for harr og ørret (rød ring).

En utbygging etter alternativene 3A/3B, med inntaksdam ved Hummelvoll, vil berøre viktige gyteområder for begge arter ved Hummelvoll bru og ved Erlien bru. Særlig er områdene ved Erlien bru trukket frem som det viktigste gyteområdet for ørret og det viktigste oppvekstområdet for harr i den øvre delen av strykstrekningen. Området har således stor produksjonsmessig betydning for begge arter. Denne strekningen vil få redusert vannføring ved alternativene 3A/3B og funksjonaliteten etter en utbygging avhenger av minstevannføringsregime og eventuelle andre avbøtende tiltak. Gyteområdene ved Hummelvoll vil i stor grad bli neddemmet. For ørret faller disse gyteområdene helt bort, mens for harr vil deler av områdene trolig kunne bevare noe av sin funksjon. Ved en utbygging der inntaksdammen legges til Lensmannsfossen (2A/2B), vil områdene ved Hummelvoll og Erlien bru ikke bli berørt.

På de midtre deler av utbyggingsstrekningen (Lensmannsfossen – Eidsfossen) er det dokumentert noen små gyteplasser for ørret ved Tolga sentrum og ved Kleven, samt en relativt stor gyteplass for ørret ved Eid (rett utenfor Eidsgårdene). Disse områdene vil bli liggende på minstevannføringsstrekningen for alle omsøkte alternativer. Det er på denne strekningen ikke registrert gyteområder for harr. Harr vokser opp på mer stilleflytende partier slik at denne strekningen, med mange tøffe stryk, ikke er velegnet for harr. De viktigste områder for harr er derfor de mer stilleflytende partiene oppstrøms Lensmannsfossen og nedstrøms Eidsfossen. Ørret derimot, finner gode forhold på strykstrekningene.

De nedre områdene ved Eidsfossen vil bli berørt ved alternativene med utløp nedstrøms fossen (A). Det er ikke registrert gyteområder for ørret på denne strekningen, men det er en stor gyteplass for harr nedstrøms Eidsfossen. Det er også en omfattende oppstrøms gytevandring opp til Eidsfossen og tidvis stor opphopning av harr ved foten av fossen. Dette beskrives i KU som den meste tallrike gytebestanden i influensområdet.

Det totale arealet med egnede oppvekstområder på utbyggingsstrekningen er vurdert til å være stort og Glomma gjennom Tolga er vurdert som en viktig produksjonsstrekning for både ørret og harr.

Vandring

Glomma er et sterkt regulert vassdrag med flere eksisterende kraftverk. Det er noe usikkert hvilken effekt tidligere kraftutbygging har hatt på fiskevandring grunnet manglende kunnskap om forholdene før utbyggingene, men fagutreder anser det som klart at langtvandrende bestander av harr og ørret har blitt redusert. Ytterligere fragmentering av Glomma er vurdert å være uheldig ut fra et bevaringsbiologisk perspektiv.

Resultatene i KU viser at det er betydelige vandringer av harr og ørret fra områder oppstrøms Hummelvoll og til gyteområder ved Erlie bru. Noen vandrer også ned forbi Lensmannsfossen. Det er også omfattende vandringer fra områder nedstrøms Eidsfossen (Telnes–Eidsfossen) til gyteområdene ved foten av Eidsfossen. Det ble ikke registrert harr som vandret videre opp Eidsfossen, men genetiske analyser viser at slike vandringer foregår. Av ørret var det noen individer som vandret opp fossen til gyteområder utenfor Eidgårdene. En stor andel av fisk merket nedstrøms Eidsfossen (Telnes–Eidsfossen) oppholdt seg her hele tiden, noe som tyder på at det er egnede overvintrings-, ernærings- og gyteområder på denne strekningen. Resultatene viser også vandringer i nedenforliggende områder fra Tynset og opp til områdene ved Kvinnan, og lange nedstrøms vandringer mot Alvdal og Høyegga.

Selv om resultatene av KU-undersøkelsene ikke har dokumentert vesentlige vandringer igjennom hele Tolgafallene, viser både fangst fra lokale fiskere og genetiske analyser at det foregår vandring av individer gjennom hele strekningen. Også Fylkesmannen har gjenfangst av fisk merket ved Høyegga som er funnet igjen oppstrøms Eidsfossen. Det trenger imidlertid ikke være så omfattende vandringer som man tidligere har trodd, og de største vandringssystemene ser ut til å være områdene opp til Eidsfossen, og områdene ned til Hummelvoll og Erlia.

Resultatene viser også at det er stor individuell variasjon i leveområdenes utstrekning, noe som indikerer stor livshistorievariasjon og komplekse vandringssystemer til begge arter i studieområdet. Det er også noe uklart når i livsstadiet fisken vandrer. Studiene i Tolga gjelder merking av gytefisk som er blitt fulgt ett år, noe som er vanlig i slike studier. Fisk kan også vandre i andre livsstadier. Særlig gjelder dette harr som klekker i vårflommen slik at ungene drifter med strømmen til områder nedstrøms.

Ifølge fagrapporten tyder resultatene på at både oppstrøms og nedstrøms vandringer foregår jevnlig, og at systemet derfor må ses på som en enhet. Bygging av dam i Tolgafallene vil kunne endre på dette dersom det ikke gjøres tilstrekkelig avbøtende tiltak.

Bunndyr

Bunndyrfaunaen i influensområdet karakteriseres som artsrik og med høy tetthet. Hele utbyggingsstrekningen er i KU gitt stor verdi for bunndyr som følge av nøkkelrollen disse har i økosystemet. Redusert vannføring på utbyggingsstrekningene, med følgende reduksjon i vanddekket areal og fare for innfrysning kan redusere bunndyrproduksjonen og endre arts-sammensetningen noe. Det er antatt at vintervannføringen på 5 m³/s i stor grad vil opprettholde tilstrekkelig vanddekket areal samtidig som det vil være en viss dynamikk i vannføringen som følge av flommer. Det er imidlertid usikkerhet knyttet til dette, og det er også usikkerhet knyttet til i hvilken grad utbyggingen vil virke inn på driv av bunndyr og følgende næringstilgang til fisk både på utbyggingsstrekningen og nedstrøms. Konsekvensene for bunndyr er i KU vurdert til middels/liten negativ for alle alternativene.

Vannføring

Flere av høringspartene er skeptiske til om foreslåtte minstevannføring er tilstrekkelig til å sikre overlevelse av fisk og bunndyr. Det er i søknaden foreslått en minstevannføring på 12 m³/s i perioden 01.05 – 15.09 og 5 m³/s i perioden 23.09 – 30.04. Fra 16.09 er det foreslått en gradvis nedtrapping til vintervannføringen av hensyn til gyteperioden for ørret som her antas være fra ca. 25. september til 15. oktober. Dette for å unngå tørrlegging og innfrysning av rogn. Harr gyter i vårflommen, trolig innenfor perioden 10. mai til 5. juni, og er således mindre avhengig av minstevannføringen til dette formål. Gytetidspunktet avhenger imidlertid av både vannføring og

temperatur. Gytetidspunktet for begge arter vil kunne variere en del fra år til år. Søknaden foreslår også å avsette et visst vannvolum til slipp av lokkevann dersom det skulle være behov for det.

Fagutreder antar at foreslått minstevannføring er tilstrekkelig for å opprettholde produksjon av bunndyr og fisk, vurdert ut fra at vanndekket areal i stor grad opprettholdes. Det antas også at foreslått minstevannføring er tilstrekkelig til å opprettholde vandringer på utbyggingsstrekningen. Det anbefales imidlertid at det gis rom for utprøving av ulike minstevannføringsregimer etter en eventuell utbygging. Den begrensende faktoren for produksjon av bunndyr og fisk antas å være vintervannføringen. Vannlinjeberegninger (fra fagrapport landskap) viser at vanndekket areal i stor grad opprettholdes ved en vannføring på 5 m³/s. Det er imidlertid ikke utført slike studier i felt og dette er derfor usikkert. Det er særlig knyttet usikkerhet til overlevelse av bunndyr og insekter vinterstid samt omfanget av innfrysning. Fagutreder viser til at elvebunnen på store deler av utbyggingsstrekningen er homogen med lite kulper, og at det derfor kan være behov for biotopjusterende tiltak, i tillegg til minstevannføringen, for å lage flere kulper og djupåler.

Alternativer

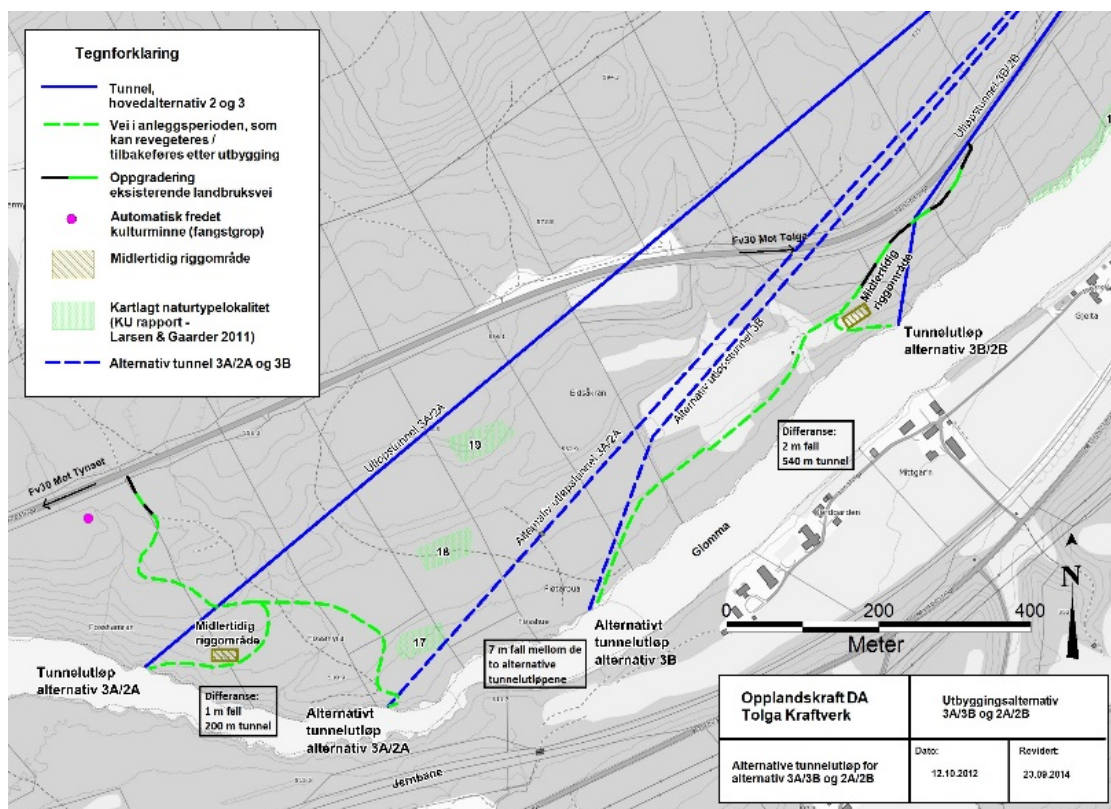
Alle de omsøkte alternativene vil skape nye barrierer for fisk i vassdraget og konsekvensgraden vil avhenge av i hvilken grad man lykkes med å gjøre avbøtende tiltak.

Dam: Det øvre alternativet med dam ved Hummelvoll (3A/3B), vil berøre to viktige gyte-/og oppvekstområder. Særlig er områdene ved Erlia bru svært viktige for fisk med gode gyteområder og variasjon i habitat. Dette er også en viktig produksjonsstrekning med tanke på kolonisering av områder nedstrøms. Innenfor tiltaksområdet er det også her ved Hummelvoll det foregår mest omfattende vandringer, enten ned til Erlia eller oppover mot Os. Det er derfor ekstra viktig at en ved valg av dam Hummelvoll legger vekt på fungerende fiskepassasjer og tilstrekkelig minstevannføring. Disse produksjonsområdene og vandringsystemene vil ikke bli berørt dersom en velger inntaksdam ved Lensmannsfossen (2A/2B).

Dammen ved Hummelvoll vil være vesentlig lavere enn en dam ved Lensmannsfossen. Det er også trangere rundt Lensmannsfossen, noe som gjør at det kan være større utfordringer knyttet til å lage gode fiskepassasjer her. For oppstrøms vandring er en naturlignende fiskebekk vurdert å være det den mest velfungerende løsningen og ved Hummelvoll ligger det godt til rette for en slik passasje. Ved Lensmannsfossen foreslår NINA en vertikalspaltet fisketrapp, da det her blir for trangt til en fiskebekk. Også for nedvandrende fisk vil det være større utfordringer jo høyere dammen er. NINA vurderer det likevel som fullt mulig å få til en god fiskepassasje også ved Lensmannsfossen slik at dette ikke bør være avgjørende for valg av inntaksplassering.

For begge alternativene vil det bli et stilleflytende parti på 1,2–1,5 km oppstrøms dammene. Inntaksmagasinerne antas å få økt tetthet av fisk som er tilpasset mer stillestående vann, som abbor og gjedde. Etablering av gjedde antas å kunne bli et problem for små fisk på vandring oppover, men i mye mindre grad enn i større magasiner som vi finner lengre ned i vassdraget. Magasinene vil trolig også fungere som oppvekstområder og overvintringsområder for harr som gyter oppstrøms. Dette vil gjelde for begge magasinene uavhengig av alternativ.

Utløp: Når det gjelder de to omsøkte utløpsplasseringene er den største forskjellen at det nedre alternativet (A) inkluderer Eidsfossen samt berører viktige gyteområder. Tiltakshaver foreslår imidlertid å flytte nedre utløp opp til foten av fossen (A*) (alternativt tunnelutløp 3A/2A i nedenforliggende kart). Da vil gyteområdene ved Eidsfossen ivaretas og alternativ A* vil således være et bedre alternativ for fisk enn A. Dersom Eidsfossen innlemmes på minstevannføringsstrekningen, kan oppvandringsforholdene forbi fossen endres. Eidsfossen er i dag vandringsbegrensende og NINA vurderer både bedre og dårligere oppvandringsforhold som uheldig ettersom det vil representere avvik fra naturtilstanden. Ved valg av utløpsalternativ B vil både Eidsfossen og gyteområdene her ivaretas. Søker har også fremmet et alternativt utløp B* (alternativt tunnelutløp 3B i nedenforliggende kart) 550 m nedstrøms av hensyn til frostrøyk for gårdene på Eid (se tidligere diskusjon under avsnittet «Vanntemperatur, isforhold og frostrøyk»). Det er ikke påvist gyteområder mellom alternativ B og B*, slik at for fagtema fisk er det i hovedsak en lengre strekning med redusert vannføring som skiller disse to alternativene fra hverandre.



Figur 5. Tiltakshavers forslag til alternative tunnelutløp.

NINA påpeker at det er viktig at man har en definert og konsentrert vannstrøm forbi kraftverksutløpet for å unngå at fisken tiltrekkes utløpet. Ved utløpsalternativene oppstrøms fossen (B/B*) er elveleiet bredt og det kan være behov for tiltak for å konsentrere vannstrømmen forbi tunnelutløpet. NINA foreslår også tiltak som etablering av halvtterskler (buner) forbi utløpet for å få fisken forbi, noe som også kan være en fordel med tanke på mer variasjon i en ellers homogen elvebunn.

NVEs oppsummering

NVE mener opprettholdelse av produksjonsområder og fortsatt fiskevandring i Glomma er av vesentlig betydning for konsesjonsspørsmålet. Alle de omsøkte alternativene vil skape nye barrierer i vassdraget og konsekvensgraden vil avhenge av i hvilken grad man lykkes med å gjøre avbøtende tiltak. Noen av høringspartene mener vi ikke har nok kunnskap i Norge til å etablere gode toveis fiskepassasjer i innlandsvassdrag og mener vi må prøve dette ut i eksisterende kraftverk før det gis tillatelse til Tolga kraftverk. NVE viser til det arbeid som er gjort på fiskepassasjer i andre land, blant annet i Sverige. Dette arbeidet er også godt kjent i fagmiljøet i Norge. NVE vil også påpeke at vi sitter på en helt annen kunnskap i dag enn vi gjorde da eksisterende kraftverk i Glomma ble bygd. Funksjonaliteten til fiskepassasjer ved et eventuelt Tolga kraftverk kan derfor ikke sammenlignes med funksjonaliteten til fiskepassasjene ved eksisterende elvekraftverk i Glomma som blant annet mangler tilrettelegging for nedstrøms vandring. Det er etter vårt syn av stor betydning at et eventuelt Tolga kraftverk kan designes med den hensikt å ivareta fiskevandring i Glomma.

Etter NVEs syn vil det være mulig å redusere de negative konsekvensene for fisk til et akseptabelt nivå med en tilstrekkelig minstevannføring på utbyggingsstrekningen og nøye planlegging av inntaksdam, fiskepassasjer og kraftverksutløp. Det er avgjørende at det etableres løsninger som sikrer både oppvandring og nedvandring av fisk. Det er også viktig at det gis rom for justeringer etter en eventuell utbygging dersom de avbøtende tiltakene ikke fungerer optimalt. Dette er forhold som kan konkretiseres i vilkårene ved en eventuell konsesjon og som må følges

opp under detaljplanlegging og bygging. Ved en eventuell konsesjon vil det også være hjemmel i vilkårene til å pålegge etterundersøkelser og følgende avbøtende tiltak dersom det skulle vise seg nødvendig. Det må da ligge klare føringer i vilkårene om at konsesjonær kan pålegges nye tiltak dersom vandringsveiene og gyte/oppvekstområder ikke fungerer etter hensikten. I konsekvensvurderingen er det lagt til grunn at toveis fiskevandring forbi hele utbyggingsstrekningen skal opprettholdes på et høyt nivå. Dersom dette ikke gjøres er konsekvensene for fisk vurdert til å være store. De samme forutsetningene må derfor legges til grunn for en eventuell tillatelse til Tolga kraftverk. NVE har god tro på at man med riktig fokus og god planlegging kan lykkes med å ivareta både kraftinteressene og fiskevandring i Glomma.

Når det gjelder bunndyr, mener vi eventuelle skadevirkninger vil være knyttet til størrelsen på minstevannføringen i elva, og særlig om vinteren. Det er derfor viktig med en minstevannføring som gir tilstrekkelig vanndekket areal gjennom hele året og nok gjennomstrømning slik at drift av bunndyr fortsatt opprettholdes.

NVE støtter vurderingen i KU og mener konsekvensene for fisk og ferskvannsbiologi vil bli størst ved det største alternativet (3A) og minst ved det minste alternativet (2B).

Friluftsliv og reiseliv

De største verdiene for friluftsliv og reiseliv innenfor influensområdet knytter seg til fiske og fisketurisme. Øvre deler av Glomma skifter mellom stryk og roligere partier og er svært attraktiv for fluefiske. I tillegg har Glomma gode bestander av både harr og ørret, og særlig harrfiske er populært. Av andre friluftaktiviteter i influensområdet kan nevnes turgåing, ski og padling. Det går turveier langs Glomma fra sentrum og opp til Gammelbrua. Områdene ved Erlie bru og Eidsfossen blir også trukket frem som viktige friluftsområder. Skiturene foregår i hovedsak i lysløypa, som ikke blir berørt av omsøkte kraftverk. Det foregår også noe padling, men først og fremst på områder nedstrøms strekningen som søkes utbygd.

Det er en rekke kommersielle reiselivsaktører i influensområdet. Mange er lokalisert nær Glomma og utnytter fiskemulighetene i sin virksomhet. Det opplyses i høringsuttalelser at mer enn 90 % av de besøkende er fiskere, og at rundt 85 % av kundene kommer fra utlandet. Fisket i Glomma innenfor influensområdet har gitt økt lokal verdiskapning og representerer en viktig ressurs i reiselivet regionalt i dag. Ifølge fagrapporten var samlet forbruk i 2011 knyttet til fiske i størrelsesorden 4–4,7 mill. kr med utgangspunkt i solgte fiskedøgn og overnattinger. Fisketurismen er samtidig en kilde til annet lokalt og regionalt reiseliv.

Influensområdet er delt inn i fem fiskekortsoner: 1) Os–Erlia, 2) Tolga, 3) Eidsfossen, 4) Fluefiskesona (Kvennan) og 5) Tynsetsona. Fisket innenfor disse sonene er organisert i tre elveeierlag. Ifølge fagrapporten fiskes det 3–5 ganger så mye i Eidsfoss- og fluefiskesona enn i de andre sonene. Det er særlig Eidsfoss-sona og øvre del av fluefiskesona som er populær. Eidsfossen er i dag vandringsbegrensende og områdene nedstrøms har høy tetthet av stor fisk. En god bestand, sammen med mange fine fiskeplasser, gjør dette til det mest besøkte fiskeområdet i influensområdet. En annen grunn som trekkes frem er at disse sonene har strengere regler for fiske og redskapsbruk sammenlignet med de andre sonene, noe som har resultert i en større andel av stor fisk. I tillegg har det vært god markedsføring og tilrettelegging gjennom reiselivsaktørene.

Fiskernes holdninger og preferanser til "urørt natur" og naturlige fiskebestander kan føre til redusert interesse for å fiske ved en vassdragsregulering. Ifølge fagrapporten kan tilstrekkelige avbøtende tiltak rettet inn mot fisketurismen trolig langt på vei oppveie for de negative økonomiske effektene av en eventuell kraftutbygging. Tiltak som foreslås er optimalisering av fiskereglene med hensyn til fisketurismen i hele influensområdet, tydeliggjøre de ulike bedriftene og deres produkter, samt mer aktiv markedsføring i utlandet. Alternativene med utløp oppstrøms Eidsfossen (3B og 2B) vil ifølge fagrapporten være lettest å kompensere med avbøtende tiltak, mens det største alternativet 3A vil være det mest utfordrende.

I KU er konsekvensene for friluftsliv og reiseliv vurdert til middels/stor negativ for det største alternativet 3A, middels negativ for alternativene 2A og 3B og liten/middels negativ for det minste alternativet 2B. Eidsfossen trekkes frem som det elementet det er viktigst å bevare, både for å opprettholde opplevelseskvaliteten som fiskeplass og som funksjonsområder for fisk. Fiskerne bruker særlig områdene opp til foten av fossen der det står mye fisk, samtidig som fossen i seg

selv er et viktig element i opplevelsen. Også inntaksalternativ blir trukket frem som vesentlig der inntak Lensmannsfossen blir sett på som et bedre alternativ enn inntak Hummelvoll. Deponier, kraftstasjonsplassering, med mer er ifølge fagrapporten av underordnet betydning.

Høringsuttalelser

De fleste høringsuttalelsene trekker frem øvre Glommas betydning for fisketurisme og hvilken verdiskapning som ligger i dette for distriktet. Noen hevder dette er Norges meste kjente område for fiske etter harr med flue, noe som tiltrekker seg reisende fra hele Europa. De utenlandske turistene er svært opptatt av at området har et godt fiske og at det fremstår som uberørt. Dersom fiskerne opplever store inngrep i vassdraget, eller at fisket blir dårligere, kan dette få negative konsekvenser for fisketurismen. Opprettholdelse av et godt rykte er derfor svært viktig og flere av høringspartene opplever at de allerede nå merker skepsisen blant turistene som følge av en mulig utbygging.

Destinasjon Røros påpeker at tilreisende fiskere utgjør en stor andel av all turisme i de berørte kommunene. Fisketurismen har hatt en positiv utvikling de siste årene som det er grunn til å tro at en kraftutbygging vil påvirke negativt. De ber om at verdiskapningen og konsekvensene en kraftutbygging medfører må vurderes opp mot den verdiskapningen fisketurismen tilfører regionen.

Fishspot er et selskap for utvikling og markedsføring av fisketurisme og fritidsfiske i regionen. De viser til at hovedtyngden av fiskere som besøker området er utenlandske fluefiskere og at konkurransefortrinnet Tolga har i forhold til andre destinasjoner er et svært godt fiske kombinert med naturskjønne omgivelser. Dersom de ikke lenger vil kunne tilby et fiske av topp internasjonal klasse mister de sitt viktigste konkurransefortrinn. Som avbøtende tiltak foreslår Fishspot årlige midler øremerket markedsføringstiltak og ytterligere tilrettelegging for fisketurisme. De påpeker imidlertid at forutsetningen for at dette skal kunne være en kompensasjon er at fisket ikke blir vesentlig dårligere. Tolga kommune og Tolga SV mener også det bør pålegges et fond rettet mot fisketurismen.

NVEs vurdering

NVE konstaterer at utbyggingen vil berøre et område med store fiskeinteresser. Det er særlig strekningen fra Eidsfossen og nedover som er populært for fritidsfiske selv om det også fiskes på de øvrige deler av utbyggingsstrekningen. Etter NVEs syn vil en utbygging som inkluderer Eidsfossen få vesentlige negative konsekvenser for fisketurismen. Både fordi Eidsfossen som landskapselement i seg selv er viktig for fiskernes opplevelse av naturen og fordi en utbygging etter disse alternativene vil påvirke den mest populære fluefiskesonen. Etter NVEs syn vil konsekvensene for fisketurismen bli vesentlig redusert jo lengre oppstrøms Eidsfossen utløpet legges. NVE legger også vekt på uttalelsene om turistenes ønske om å oppleve «urørt natur». Dersom det legges tilstrekkelig vekt på avbøtende tiltak som markedsføring og tilrettelegging slik at turistene fremdeles vil komme til destinasjonen, mener vi en utbygging etter alternativene B (utløp oppstrøms fossen) ikke vil medføre vesentlige negative konsekvenser for fisketurismen på fiskesonene nedenfor Eidsfossen.

Når det gjelder øvre deler av omsøkte utbyggingsstrekning er det særlig sonen Os–Erlia som trekkes frem med størst potensiale for fisketurisme. Med innføring av strengere fiskeregler og større markedsføring antas det at dette området har stort potensial til å bli like bra som ovennevnte. En utbygging der inntaket legges til Lensmannsfossen (2A og 2B) vil derfor ha mindre konsekvenser for fisketurismen enn en utbygging som vil berøre hele strekningen opp til Hummelvoll bru (3A og 3B).

Fiskere som er der i dag ønsker å fiske på naturlige bestander i «urørt» natur. Selv om en ved eventuell utbygging skulle lykkes med å opprettholde en attraktiv fiskebestand, kan bedriftene oppleve store tap som følge av at turistene ikke ønsker å reise til et utbyggt vassdrag. Særlig vil selve utbyggingsperioden, og perioden rett etter oppstart av kraftverket, være vanskelig og det avhenger av i hvilken grad bedriftene lykkes med å skaffe kunder ved markedsføring og salg.

Oppsummert mener vi at en utbygging av Tolga kraftverk etter alternativene 2A og 3A som inkluderer Eidsfossen vil få vesentlige negative konsekvenser for fisketurismen. Ved en utbygging etter alternativene 2B og 3B, med utløp oppstrøms fossen, vil de negative konsekvensene etter NVEs syn i stor grad avhenge av god markedsføring og tilrettelegging, samt opprettholdelse av produksjonsområder for fisk og bunndyr. NVE vurderer de negative konsekvensene for fisketurisme til å bli minst ved det minste alternativet 2B, men mener alternativ 3B også kan være akseptabel. Uavhengig av alternativ vil gode avbøtende tiltak være en forutsetning. Et fond, rettet mot fritidsfiske og fisketurisme slik høringspartene foreslår, kan være et avbøtende tiltak ved en eventuell konsesjon.

NVE kan ikke se at et eventuelt Tolga kraftverk vil medføre vesentlige konsekvenser for andre typer reiselivs- eller friluftaktiviteter.

Naturressurser

Jord- og skogbruk

Landbruk er en viktig næringsvei i Tolga kommune. Ifølge KU er det melke- og kjøttproduksjon som dominerer, men det er også noe kylling- og eggproduksjon. De største jordbruksarealene er konsentrert på nordvestsiden av Glomma ved sentrum og Vingelen, men det er også noe jordbruksaktivitet langs prosjektstrekningen. Rundt 27 000 daa (3 % av kommunens areal) er fulldyrket jord. Kommunen har også 233 000 daa produktiv skog med middels til lav bonitet.

Eventuelle konsekvenser for jord- og skogbruk i driftsfasen er i hovedsak knyttet til beslag av slike arealer. Da vannvei og kraftstasjon skal ligge i fjell, er arealbeslag i hovedsak knyttet til inntaksdammene, deponiområdene og veier. Inntaksdammene vil demme ned noe kantskog og adkomstveiene vil beslaglegge noe skogsareal, men dette er av lite omfang. Deponiene i Erlia og Brennmoen er foreslått lagt til skogsarealer og det vil måtte hogges på arealene som tenkes benyttet. Som avbøtende tiltak er det foreslått å dekke deler av deponiet med vekstmasser slik at det kan benyttes til jordbruksformål. Det ligger også flere fjørfehus i nærheten av deponiet i Kåsdalen, og ved Tverrslaget ved Tolga næringspark, som kan bli forstyrret av støy i anleggsfasen. Konsekvenser for jord- og skogbruk er i KU vurdert til ubetydelig for alle alternativer.

Jon Lundberg og Aina Bredesen representerer fjørfeprodusenter i Kåsdalen. De uttrykker i sine høringsuttalelser bekymring for hvilke konsekvenser anleggsvirksomheten kan få for deres fjørfedrift. Det vises til strengt regelverk for dyrevelferd og at ytre påvirkning av produksjonen ikke godtas av dyrevelferdsårsaker. Søker påpeker i sine kommentarer til høringsuttalelsene at avstanden, sammen med type aktivitet i deponiområdet, ikke vil medføre nevneverdig støy og rystelser ved fjøsene. Dersom fjørfeet likevel skulle reagere med økt stressnivå, kan det gjøres tiltak som eksempelvis støyskjerming og tilpasninger til perioder der dyrene er mindre sårbare for forstyrrelser. Når det gjelder rystelser som følge av tunneldrivning, foreslår tiltakshaver å etablere rystelsesmålere i fjøsene slik at man har oversikt over hvilke rystelser anleggsaktiviteten medfører, og at man starter sprengningsarbeider i områder som ligger lengst unna fjørfehusene.

Noen av høringspartene er bekymret for at vassdragets funksjon som selvgjerde for beitedyr blir dårligere som følge av redusert sommervannføring. Ifølge KU antas det at sommervannføringen på 12 m³/s er tilstrekkelig til å ivareta selvgjerdningseffekten. Dersom dette ikke er tilfelle, er tiltakshaver innstilt på å kompensere grunneiernes ulemper forbundet med dette (jf. søkers kommentarer til høringsuttalelsene).

NVE kan ikke se at utbyggingen vil medføre vesentlige konsekvenser for jord- og skogbruksinteressene som ikke lar seg avbøte med tiltak. NVE forutsetter at det ved en eventuell konsesjon opprettes dialog mellom tiltakshaver og fjørfeprodusentene for videre detaljplanlegging og avbøtende tiltak i anleggsperioden. Erstatninger som følge av eventuelle ulemper vil være privatrettslig karakter og kan avgjøres ved skjønn etter en eventuell konsesjon.

Konsekvenser av støy og rystelser er nærmere vurdert nedenfor under temaet «Vannkvalitet, forurensning og støy».

Mineral- og masseforekomster

Det er ikke registrert mineralforekomster innenfor influensområdet og Tolga kraftverk vil således ikke medføre konsekvenser for slike verdier. Konsekvenser av utbyggingen for masseforekomster er hovedsakelig knyttet til deponier og riggområder som kan komme i konflikt med eksisterende ressurser. I Kåsdalen er det en viktig sand- og grusressurs på kommunalt nivå. Forutsatt at planlagt deponi legges slik at eksisterende drift ikke hindres er det ikke forventet vesentlig konsekvens. Det er i Kåsdalen lagt opp til at både eksisterende masseforekomst og nyttbare deponimasser kan tas i bruk til samfunnsnyttige formål. Det er også registrert masseforekomster ved deponi Brennmoen, riggområdet ved Lensmannsfossen, damområdet ved Hummelvoll og anleggsområder ved utløp ved Eidsfossen (alt. A). Konsekvensene av en utbygging er imidlertid vurdert til å være ubetydelig.

Tolga kommune påpeker at gode masser i størst mulig grad må kunne benyttes til konkrete tiltak som sykkel- og gangstier, vei og annen infrastruktur. Deponiene må videre legges til rette slik at uttak av masse i ettertid er mulig. NVE bemerker at dette er forhold som vil bli fulgt opp på detaljplannivå ved en eventuell konsesjon.

NVE legger til grunn at utbyggingen ikke vil medføre negative konsekvenser for viktige mineral- og masseforekomster.

Ferskvannsressurser og vannforsyning

Kommunal vannforsyning vil ikke bli berørt av det omsøkte tiltaket. De husstander som ikke er tilknyttet det kommunale vannverket tar vann fra nærliggende bekker og oppkommer. Ifølge KU benyttes ikke Glomma som drikkevannskilde på utbyggingsstrekningen. Det hender at det tas ut vann fra Glomma til jordbruksvanning, men dette skal være sjelden. Senkning av grunnvannstanden som følge av innlekkasje til tunnel vil kunne forekomme. Ifølge KU vil dette gi små negative konsekvenser for vannforsyning via grunnvannsbrønner. Det finnes ingen borebrønner for vannforsyning innen influensområdet.

Ingunn og Ole Oscar Kleven er bekymret for sin vannkilde som er et grunnvannsbasert oppkomme. De påpeker at mengde og kvalitet på vannet må dokumenteres før driving av tunnel og at det er tiltakshavers ansvar dersom utbyggingen medfører forringelse av vannkilden.

NVE forutsetter at eventuelle problemer med vannforsyning vil kunne avbøtes med tiltak. Eventuelt må andre vannkilder finnes og dekket av konsesjonæren. Skader og ulemper som kan knyttes til utbyggingen vil kunne medføre erstatningsplikt for regulanten. Temaet er etter vårt syn ikke avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Vannkvalitet, forurensning og støy

Vannkvaliteten til Glomma i influensområdet er i KU karakterisert som generelt god og elvestrekningen er i vann-nett vurdert å ha god økologisk status. Diffus avrenning fra bebyggelse og jordbruk, samt tilførsel av tungmetall fra tidligere gruvedrift oppstrøms (Røros–Os) påvirker vannkvaliteten noe. Tolga kommune har et renseanlegg med utløp nedstrøms Tolga bru. Det er videre et renseanlegg tilknyttet Tolga næringspark med utløp i Glomma. Avløp fra husstander og gårdsdrift som ikke er tilknyttet offentlig nett har, ifølge KU, lukkede tanker for avløpsvann. Det er ikke forventet vesentlig redusert resipientkapasitet på utbyggingsstrekningen som følge av redusert vannføring, da planlagt minstevannføring er forholdsvis høy. Alle massedeponiene er tenkt plassert i avstand fra elva og det er forventet minimal avrenning av forurensede stoffer fra disse. Forutsatt at avbøtende tiltak mot forurensning gjennomføres, er konsekvensgraden vurdert til ubetydelig/liten negativ i anleggsfasen og ubetydelig for driftsfasen.

Både Fylkesmannen, Samarbeidsrådet for øvre Glåma og Glåmas Venner mener at de negative konsekvensene for forurensning kan bli større enn antatt. Det vises til at vannføringen på utbyggingsstrekningen blir sterkt redusert ved alle alternativene, at det kan skje utslippshull og at det er vanskelig å finne effektive avbøtende tiltak mot diffus avrenning langs elvestrekningen. Fylkesmannen påpeker at planlagte tunneltraseer løper gjennom områder med eokambriske bergarter (sparagmittområder) hvor det kan være skadelige mengder bly og nikkel. De mener derfor at forurensning under anleggsdriften kan bli større enn antatt dersom dette forholdet ikke

utredes og effektive tiltak blir iverksatt. Glåmas Venner savner en utredning av forventet vannkvalitet nedstrøms Tolga renseanlegg og påpeker at det også kan forekomme lekkasjer/infiltrasjon fra enheter som ikke er tilknyttet offentlig nett.

NVE mener at minstevannføringen vil være et viktig avbøtende tiltak for å ivareta elvas kapasitet som resipient i driftsfasen. Ved en eventuell uhellssituasjon med akutt forurensning på regulert strekning er tiltakshaver positive til å slippe ekstra vann i de tilfeller det kan redusere konsekvensene av forurensningen (jf. søkers kommentarer til høringsuttalelsene). Før en eventuell anleggsfase må det utarbeides en plan og gjøres forebyggende tiltak for å hindre tilslamming og tilførsel av eventuelle skadelige stoffer.

Vi viser ellers til at det er Fylkesmannen som er ansvarlig myndighet når det gjelder forurensning. I henhold til vilkårene i en eventuell konsesjon kan Fylkesmannen pålegge oppfølgende undersøkelser og konkrete tiltak som i forbindelse med utbyggingen er påkrevd av hensyn til forurensningsforholdene i vassdraget. Før en eventuell utbygging må det utarbeides en plan for håndtering av forurensning både i anleggsperioden og i driftsperioden.

NVE forutsetter at eventuelle problemer med forurensning i driftsfasen vil kunne avbøtes med tiltak og således ikke er av avgjørende betydning for konsesjonsspørsmålet.

Støy

Flere av høringsuttalelsene frykter problemer med støy, støv og rystelser som følge av anleggsarbeid, og temaet er nærmere vurdert i en tilleggsutredning gjennomført i etterkant av høringsrunden (SWECO 2014). Det er særlig områdene ved tverrslaget ved Tolga Næringspark og ved deponiet i Kåsdalen høringspartene er opptatt av. Disse ligger i nær tilknytning til boliger og det fryktes at anleggstrafikk, knusing av masser og sprenginger vil gi støy og støvplager, samt setningsskader på hus.

SWECO konkluderer med at med god planlegging, krav til utstyr, mengde støyende arbeider per dag og eventuelle støydempende tiltak er det mulig å overholde gjeldende støygrenser for både anleggsfasen og driftsfasen. Det må imidlertid påregnes noe mer støy enn normalt i anleggsperioden. Støykonsekvensen er samlet sett vurdert å være liten negativ, mens konsekvensene for støvplager er vurdert å være ubetydelig.

Tiltakshaver har i sine kommentarer til høringsuttalelsene foreslått flere avbøtende tiltak. De påpeker at de vil legge gjeldende retningslinjer for støy til grunn for gjennomføring av anleggsarbeidene. I retningslinjene er det ulike støygrenser gjennom døgnet med lavest verdier om natten. Norsk standard for vibrasjoner og støt vil bli brukt for å fastsette grenseverdier for rystelser. Tiltakshaver mener at dette, sammen med oppfølging av aktuelle støyreducerende tiltak og informasjon til lokalmiljøet, legger til rette for gjennomføring av anleggsperioden uten at omgivelsene utsettes for uakseptabel støy.

NVE konstaterer at det i anleggsfasen må forventes en viss grad av støy og forstyrrelser for de som bor nær anleggsområdet. NVE viser til at avbøtende tiltak for å begrense støy, støv og rystelser i anleggsperioden skal inngå i detaljplanene etter at det eventuelt er gitt konsesjon til en utbygging. Dersom tiltaket skulle medføre støy av betydning vil det kreve behandling etter forurensningsloven.

Konsekvenser for fjørfehus er omtalt tidligere under temaet «Naturressurser».

Samfunn

Næringsliv og sysselsetting

Ifølge søknaden vil en utbygging av Tolga kraftverk gi positive konsekvenser for næringsliv og sysselsetting og positive ringvirkninger for lokale og regionale entreprenører. Videre vil lokale og regionale virksomheter ta del i investeringene i form av levering av varer og tjenester. Byggetiden er anslått å være 2,75–3 år og vil sysselsette 160–170 ansatte på anlegget. Det antas at rundt 50–60 av de ansatte vil være lokale. Det vil bli foretatt investeringer på 700–850 mill. kr (tall hentet fra søknaden og oppgitt i prisnivå 2012) avhengig av hvilket utbyggingsalternativ som velges. Det antas at rundt 12 % av dette vil være lokale leveranser. Tunnelmassene vil ifølge søknaden kunne bli benyttet til samfunnsmessige formål som vei-, drens-, og fyllmasser. Konsekvensene for lokalt

næringsliv og sysselsetting vurderes i KU å være middels til stor positiv i anleggsfasen og ubetydelig i driftsfasen for alle alternativene.

Flere av høringspartene mener et Tolga kraftverk vil få negative konsekvenser for fisketurismen i regionen. Det bes om at verdiskapingen og konsekvensene av et eventuelt Tolga kraftverk ses opp mot den verdiskapingen fisketurismen tilfører regionen. Fylkesmannen i Hedmark mener inntektene fra fisketurismen allerede i dag er større enn det et eventuelt kraftverk vil gi i kommunale inntekter.

NVE mener en utbygging av Tolgafallene vil kunne generere lokal verdiskaping, hovedsakelig i anleggsfasen. Vi registrerer at flere høringsparter påpeker at et kraftverk vil redusere potensialet for fisketurisme. Konsekvensene for fisketurisme er vurdert tidligere under «Friluftsliv og reiseliv». Etter NVEs syn er det mulig å oppnå lokal verdiskaping både gjennom kraftproduksjon og fisketurisme.

Befolkningsutvikling og boligbygging

Det er ikke forventet at tiltaket vil medføre økt boligbygging og permanent tilflytting til Tolga eller nabokommunene.

Befolkningsutvikling og boligbygging er ikke spesielt kommentert i noen av høringsuttalelsene. NVE har ingen øvrige merknader.

Kommunal økonomi

Ifølge søknaden vil Tolga kraftverk generere inntekter fra skatter og avgifter til berørte kommuner i form av naturressursskatt, konsesjonskraft, konsesjonsavgifter og eiendomsskatt. Årlige inntekter til Tolga kommune er beregnet til 4,2–6 mill. kr avhengig av alternativ. I tillegg vil Røros kommune få rundt 0,8–1,3 mill. kr avhengig av alternativ som følge av Aursundreguleringen. Dersom damalternativ Hummelvoll (3A/3B) realiseres, er det beregnet at Os kommune vil få 0,3–0,4 mill. kr årlig. Alle tall er hentet fra søknaden og oppgitt i 2012 prisnivå. Konsekvensene for kommunal økonomi og tjenestetilbud er i KU vurdert som middels positiv i anleggsfasen og middels til stor positiv i driftsfasen for alle alternativer.

Det er inngått en privat utbyggingsavtale mellom tiltakshaver og Tolga kommune som skal sikre kommunen en del av utbyggingens verdiskaping i et langsiktig perspektiv. Avtalen inneholder følgende hovedelementer:

1. Dekning av kostnader til avbøtende tiltak: Opplandskraft skal dekke kommunens kostnader til avbøtende tiltak med inntil 7 millioner kroner.
2. Rett og plikt til andel av kraftproduksjon: Kommunen skal ha evigvarende rett og plikt til uttak av en 6 % andel av den til enhver tid produserte kraft fra Tolga kraftverk.
3. Regionalt eierskap: Tolga kommune tilbys å delta i kraftverket med inntil 1/3 eierskap.

Avtalen inneholder også andre elementer som gjelder bruk av overskuddsmasser, dekning av administrative kostnader og utgifter til juridisk bistand.

I tillegg til utbyggingsavtalen mener Tolga kommune det bør vurderes et næringsfond for å sikre og bevare næringsutvikling i tilknytning til Glomma og Tolga, men størrelse på næringsfondet er ikke foreslått. Næringsfond er diskutert senere under NVEs merknader til vilkårene.

Kraftproduksjon

Den viktigste samfunnsmessige nytten med Tolga kraftverk, vil være produksjon av ny, fornybar kraft. Tolga kraftverk vil etter omsøkte planer produsere 150–200 GWh/år avhengig av alternativ. Nær halvparten av produksjonen vil være vinterkraft. Det blir ikke etablert nye reguleringsmagasiner i forbindelse med byggingen av Tolga kraftverk, men om lag en tredjedel av tilsiget vil være regulert gjennom Aursundmagasinet. Dette vannet vil bli disponert blant annet for å optimalisere verdien av kraftproduksjonen i alle kraftverkene nedover i vassdraget. Det er grunn til å anta at magasinet medfører at verdien av kraftproduksjonen i Tolga kraftverk vil bli større for samfunnet, enn om alt tilsiget var uregulert, eller om kraften hadde kommet fra en annen

uregulerbar kilde som for eksempel vindkraft. Det meste av ny produksjon i dag er i hovedsak uregulerbar (småkraft, vindkraft) og vi mener det er viktig å prioritere prosjekter som bidrar til mer regulerbar kraft.

Tolga kraftverk er ett av de største vannkraftverkene NVE har til behandling per i dag. Mulig økt kraftproduksjon som følge av den omsøkte utbyggingen tilsvarer energiforbruket til rundt 7500–9950 husstander. Som et sammenligningsgrunnlag kan vi nevne at et gjennomsnittlig småkraftverk produserer rundt 10 GWh i året (søknader som NVE har til behandling). NVE mener at Tolga kraftverk vil være et betydelig bidrag til å innfri Norges forpliktelser til produksjon av ny fornybar energi som følge av fornybardirektivet og elsertifikatorordningen, noe som må ilegges betydelig vekt i konsesjonsbehandlingen.

Kostnader

Kostnadene er i søknaden oppgitt til 907 mill. kr for det største alternativet og 785 mill. kr for det minste alternativet (prisenivå 2012). Dette gir en spesifikk utbyggingskostnad i størrelsesorden 4,6–5,2 kr/kWh. Søker har senere oppdatert kostnadene jf. dagens nivå og erfaringer (prisenivå høst 2014) i tillegg til at kostnader for anbefalte tiltak for fisk (21 mill. kr) er lagt inn. Dette gir følgende utbyggingskostnader for de ulike alternativene; 3A: 930 mill. kr og 4,7 kr/kWh, 3B: 881 mill. kr og 5,03 kr/kWh, 2A: 810 mill. kr og 5,06 kr/kWh, 2B: 825 mill. kr og 5,39 kr/kWh. NVE har gått gjennom søkers kostnadsoverslag og produksjonsberegninger, og våre overslag og beregninger stemmer godt overens med søkers.

Kostnadstallene over tilsier et forholdsvis dyrt prosjekt, særlig for de minste alternativene, og viser at det økonomiske resultatet er bedre jo mer av fallet som utnyttes. Endringer i prosjektet, som for eksempel økt minstevannføring, vil fordyre prosjektet ytterligere. Hvorvidt prosjektet, og de ulike alternativene, er økonomisk interessante som følge av eventuelle endringer og vilkår ved en eventuell konsesjon, vil være opp til søker å avgjøre. Usikkerheten i kostnadsoverslaget i denne fasen er stor og en endelig investeringsbeslutning tas normalt på grunnlag av gitt konsesjon og senere anbud og tilbud.

Med forutsetning om 6 % kalkulasjonsrente og 40 års økonomisk levetid har prosjektet en energikostnad over levetiden (LCOE) på 39 øre/kWh for søkers hovedalternativ 3A og 40 øre/kWh for alternativ 3B. Energikostnaden over levetiden tilsvarer den verdien kraften må ha for at prosjektet skal få en positiv netto nåverdi. Historisk har terminprisene med leveranse påfølgende år ligget mellom 20 og 40 øre/kWh (løpende priser). Til sammenligning ligger energikostnaden for vindkraftverk på 40–45 øre/kWh. NVE vurderer at en utbygging av Tolga kraftverk vil være konkurransedyktig i el-sertifikatmarkedet.

Kraftoppdekking og leveringssikkerhet

Søknaden opplyser at regionalnettet i området normalt drives fra Savalen kraftverk til Røros og videre mot Trøndelagsnettet mellom Reitan transformatorstasjon og Kuråsfossen kraftverk. Nettet mates med produksjon fra kraftverkene Kuråsfossen, Ormhaugfossen og Røstefossen. Forbruket i området er imidlertid betydelig høyere, noe som tilsier at området i dag har et produksjonsunderskudd. I tunglastperioder dekkes underskuddet over 132 kV-forbindelsen Savalen–Tynset. Kun i noen perioder i lettlastsituasjoner om sommeren kan forbruket dekkes med lokal produksjon samt bidrag nordfra over en svak 66 kV-forbindelse fra Nea til Reitan. Leveringssikkerheten i dagens situasjon er derfor betydelig sårbar for linjefeil og utfall av forbindelsen Savalen–Tynset–Tolga. Produksjonen fra Tolga kraftverk beskrives derfor som et verdifullt bidrag til lokal kraftoppdekking og leveringssikkerhet. Konsekvensen for kraftoppdekking og leveringssikkerhet er i KU vurdert som liten til middels positiv.

Røros Elektrisitetsverk påpeker i sin høringsuttalelse at forsyningssikkerheten i Røros-regionen (Tolga, Os, Røros, Holtålen) i dag er svært sårbar, og at en langvarig svikt i strømforsyningen kan få store konsekvenser. De mener det er få realistiske tiltak som vil bedre forsyningssikkerheten i området, og at bygging av Tolga kraftverk er det eneste som kan tilfredsstille samfunnets krav til forsyningssikkerhet. Røros Elektrisitetsverk mener de positive konsekvensene av et Tolga kraftverk for kraftoppdekking og forsyningssikkerhet er langt høyere

enn indikert i konsesjonssøknaden sett fra et lokalt ståsted. På bakgrunn av dette mener de også at de positive konsekvensene ved realisering av Tolga kraftverk er langt høyere enn de negative. Røros Elektrisitetsverk mener alternativ 3A bør legges til grunn ved innvilgelse av konsesjonssøknaden da dette gir størst produksjon og dermed også høyest leveringssikkerhet.

NVE konstaterer at produksjonen fra Tolga kraftverk vil redusere produksjonsunderskuddet i området og gi et verdifullt bidrag til lokal kraftoppdekking og leveringssikkerhet. Vi viser også til kraftsystemutredningen for Hedmark og Oppland fra 2012, som slår fast at bygging av Tolga kraftverk vil gi en svært nyttig innmating i et underskuddsområde. Fordelene vil primært være økt leveringssikkerhet, nettapsgjevinst (spesielt om vinteren) og stabilisering av spenningen med økt kortslutningseffekt og «stivere nett». Leveringssikkerheten i dagens situasjon er sårbar for linjefeil og utfall av forbindelsen Savalen–Tynset–Tolga. Ved realisering av Tolga kraftverk vil denne sårbarheten reduseres betydelig. I tillegg vil den omsøkte spenningshevingen av Tynset–Tolga–Røros forbedre kraftsituasjonen i området ytterligere.

Sumvirkninger og samlet belastning

NVE skal i sine vurderinger ta hensyn til den samlede belastningen som økosystemet er eller vil bli utsatt for, jf. naturmangfoldloven § 10. De samlede virkningene av flere inngrep i et større område kan imidlertid dreie seg om flere forhold enn kun virkninger på økosystemet. Begrepsbruken rundt slike vurderinger er uavklart og det er ikke etablert noen anerkjent metode for å vurdere verken samlet belastning etter naturmangfoldloven eller samlede virkninger for andre tema. I det følgende vil NVE bruke begrepet samlet belastning om vurderinger etter naturmangfoldloven § 10 og sumvirkninger om samlede virkninger for andre forhold.

Glommavassdraget er i dag relativt sterkt preget av eksisterende kraftverk. I nedbørfeltet til Tolga kraftverk er det i dag ett reguleringsmagasin (Aursunden 215 mill. m³) og tre større kraftverk (Kurås foss, Ormhaugfossen og Røstefoss). Eksisterende regulering i Aursunden gjør at vannføringen i Glomma er høyere enn naturlig om vinteren, samtidig som flomtoppene er redusert. Videre nedover i Glommavassdraget, inkludert sidevassdraget Rena, er det til sammen 13 større elvekraftverk før utløpet i havet. Ved dam Høyegga, ca. 60 km nedstrøms planlagt Tolga kraftverk, blir rundt 40 % av Glommavannet overført til sidevassdraget Rena. I april i år ble det gitt tillatelse til å øke vannoverføringen i perioder med stor vannføring i Glomma. Samtidig ble minstevannføringsbestemmelsen i Glomma fra Høyegga noe endret. OED har også til behandling en søknad som berører Einunnavassdraget, en sidegren til elva Folla som munner ut i Glomma ved Alvdal. Søknaden gjelder økt reguleringen av Markbulimagasinet og bygging av et nytt Einunna kraftverk. Det er ellers ingen søknader om større kraftverk eller reguleringer i øvre deler av Glomma.

Det er flere småkraftverk i sidevassdragene til Glomma som både er utbygd, er under bygging eller er konsesjonssøkt. De fleste av disse ligger i kommunene lengre sør. Ifølge NVE Atlas er det ingen planer om småkraftverk i Tolga kommune, men det er fire planlagte småkraftverk i de nærliggende kommunene. Dette gjelder Sølva kraftverk (15,7 GWh/år) og Storbekken kraftverk (5,9 GWh/år) i Alvdal kommune som fikk konsesjon i november 2013. Videre ligger søknader om Nøra kraftverk (13,3 GWh/år) i Os kommune og Riva kraftverk (4,7 GWh/år) i Tynset kommune til behandling i NVE som en del av pakkebehandlingen av seks småkraftsøknader nord i Hedmark fylke. (De resterende fire ligger lengre sør i fylket). Nøra kraftverk er planlagt i Nøra, en sideelv til Glomma, som renner ut i Glomma ved Os om lag 10 km oppstrøms Hummelvoll bru. Ifølge utførte fiskeundersøkelser er det ingen vandringshindre i Nøra slik at elva kan ha en viss betydning for næringsvandring for harr og ørret. Fylkesmannen i Hedmark har fremmet innsigelse til konsesjonssøknaden om bygging av Nøra kraftverk. NVE kan ikke se at noen av de andre planlagte småkraftverkene vil kunne føre til forsterkede virkninger på økosystemet slik at det medfører økt samlet belastning.

Mange høringsparter har hatt innspill som går på sumvirkninger og/eller samlet belastning. Innspillene gjelder i hovedsak fisk og fiskevandring, men også naturtyper og landskap. Fylkesmannen i Hedmark viser til at eksisterende kraftverk i Glommavassdraget i stor grad har fragmentert vassdraget og redusert tidligere tiders omfattende gyte- og næringsvandring hos harr og ørret. Fylkesmannen mener den siste muligheten til å ivareta livshistorievariasjoner til harr og

ørret i Glomma ligger i denne relativt urørte delen som omfatter Tolgafallene. Fylkesmannen mener summen av eksisterende påvirkninger i vassdraget sammen med den omsøkte utbyggingen gjør samlet belastning på landskapsverdier, naturtyper og fisk så stor at det bør tillegges avgjørende vekt ved vurderingen av søknaden. Også Miljødirektoratet, naturvernorganisasjonene og FNF Hedmark mener at vurderingen av samlet belastning må tillegges betydelig vekt i denne saken. Flere av høringspartene påpeker også at utbyggingen vil påvirke Eidsfossen som er en av Glommas få gjenværende fosser.

NVE ser det som en utfordring å avgrense økosystem og geografiske områder når det skal gjøres en vurdering av samlede virkninger av tiltakene. Vannkraftverk berører mange avgrensede økosystemer og det vil alltid være noe usikkerhet knyttet til alle virkninger for disse. I vår vurdering av samlet belastning og sumvirkninger har vi her valgt å ta utgangspunkt i vassdragsmiljøet som gjelder hovedstrengen i øvre del av Glommavassdraget. Tolga kraftverk kan bidra til ytterligere fragmentering og redusert økologisk forbindelse på denne elvestrekningen. Småkraftverkene påvirker etter vårt syn andre økosystemer og problemstillinger, og vil således ikke øke de samlede virkningene i særlig grad.

Etter vår vurdering er det særlig forholdene for fisk og fiskevandring som kan forventes å få størst negativ virkning dersom Tolga kraftverk realiseres. Vassdraget er allerede sterkt fragmentert og tidligere tiders omfattende gyte- og næringsvandring hos harr og ørret er redusert. NVE har under tema «Fisk og ferskvannsbibliologi» vurdert at opprettholdelse av fiskevandring i Glomma er av vesentlig betydning for konsesjonsspørsmålet. Alle de omsøkte alternativene vil skape nye barrierer i vassdraget og konsekvensgraden vil avhenge av i hvilken grad man lykkes med å gjøre avbøtende tiltak. Etter vår vurdering vil det være mulig å redusere de negative konsekvensene for fisk med en tilstrekkelig minstevannføring og nøye planlegging av fiskepassasjer. Det er da avgjørende at det etableres løsninger som sikrer både oppvandring og nedvandring av harr og ørret.

Tolga kraftverk kan også få konsekvenser for flere arter og naturtyper. Belastningen på naturtyper som blir berørt i influensområdet er i dag liten fra tidligere reguleringer. Dersom utbyggingen gjennomføres, vil hele elvestrekningen innenfor utredningsområdet gå fra å være lite/moderat berørt av reguleringer til sterkt berørt. Det vil således være få gjenværende elvestrekninger i øvre Glomma som kan karakteriseres som lite påvirket av kraftutbygging/reguleringer. NVE har tidligere, under temaet «Naturtyper og Flora, fugl og pattedyr», vurdert at tiltaket ikke vil berøre naturtypelokaliteter av stor (nasjonal) verdi og at eventuelle negative konsekvenser i stor grad kan avbøtes med tiltak. Den samlede belastningen for naturtypene kilde-skog og rikmyr vil ifølge KU øke noe i utredningsområdet og i regionen, men dette er en relativt vanlig naturtype i regionene og det er ikke indikasjoner på at den har vært spesielt utsatt for negativ påvirkning i senere tid.

Når det gjelder landskap, friluftsliv og reiseliv er det i hovedsak fisketurisme og Glomma som landskapselement som er mest aktuelt å vurdere med tanke på sumvirkninger. NVE har tidligere vurdert at Tolga kraftverk vil kunne medføre negative konsekvenser for fisketurismen i området. Vi kan imidlertid ikke se at det er andre eksisterende eller planlagte inngrep i influensområdet som vil kunne forsterke denne konsekvensen. Glomma er et viktig element gjennom Tolga og en utbygging uten tilstrekkelig minstevannføring vil påvirke landskapsopplevelsen negativt. En utbygging med utløpsalternativ A vil berøre Eidsfossen, som er en av få gjenværende fosser i Glommavassdraget som ikke allerede er utnyttet til vannkraft. NVE mener derfor at sumvirkninger er en tungtveiende faktor i vurderingen av en utbygging av Eidsfossen.

NVE konstaterer at dagens samlede belastning på Glommavassdraget er stor. Strekningen mellom Os og Høyegga er ett av få økosystem av en viss størrelse i Glomma som ikke er vesentlig påvirket av vassdragsreguleringer. NVE mener at dette må tillegges vekt i vurderingen av konsesjonsspørsmålet.

Nettanlegg

Fra kraftstasjonene i Erlia (3A/3B) eller Brennmoen (2A/2B) er det planlagt en 132 kV tilknytningsledning på 2,3–3,6 km (avhengig av alternativ) frem til ny Tolga transformatorstasjon. Ledningen skal delvis parallellføres med eksisterende 22 kV ledning. Det er også fremmet søknad

om oppgradering av eksisterende ledning mellom Tynset og Tolga, og mellom Tolga og Røros, fra 66 kV til 132 kV. Søknadene behandles parallelt av NVE.

Med hensyn til forvaltningsmålene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5 har kraftverkene og ledningene forskjellige påvirkningsfaktorer som i det vesentlige vil ha virkninger for helt ulike arter og funksjoner i økosystemet. Kraftverk påvirker i hovedsak flora og fauna tilknyttet eller i umiddelbar nærhet av vannstrengen som berøres. NVE mener på bakgrunn av dette at bygging av vannkraftverket ikke direkte vil forsterke virkninger av kraftledningen, og omvendt, og at det dermed ikke oppstår sumvirkninger av tiltakene. NVE har vurdert belastning for arter og naturtyper som påvirkes av kraftledningene både i vedlagte notat om nettilknytningen av Tolga kraftverk og i NVEs innstilling om oppgradering av eksisterende ledning Tynset–Røros (NVE ref. 201206855).

Det forventes ikke at ledningene gir vesentlige virkninger for sentrale arter eller funksjoner i økosystemet, og heller ikke å gi sumvirkning av betydning sammen med kraftverkene. Med hensyn til visuelle virkninger kan imidlertid ledningen og kraftverkene i noen grad sies å virke sammen ved at omfanget av tekniske inngrep vil være større. For økosystemene og deres funksjon vil imidlertid de visuelle virkningene ha liten betydning. NVE vil også påpeke at det generelt vurderes som en fordel å samle inngrep bl.a. fordi sumvirkningene og den samlede belastningen da normalt blir mindre enn om inngrepene skjer på flere arealer og over et større område.

Forholdet til naturmangfoldloven

Naturmangfoldloven omfatter all natur og alle sektorer som forvalter natur eller som fatter beslutninger som har virkninger for naturen. Lovens formål er å ta vare på naturens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser gjennom bærekraftig bruk og vern. Loven skal gi grunnlag for menneskers virksomhet, kultur, samisk kultur, helse og trivsel, både nå og i framtiden. Loven fastsetter alminnelige bestemmelser for bærekraftig bruk, og skal samordne forvaltningen gjennom felles mål og prinsipper.

Loven fastsetter forvaltningsmål for arter, naturtyper og økosystemer, og lovfester en rekke miljørettslige prinsipper, blant annet føre-var-prinsippet og prinsippet om økosystemforvaltning og samlet belastning. Naturmangfoldloven legger føringer for myndigheter der det gis tillatelse til anlegg som vil kunne få betydning for naturmangfoldet. I vår vurdering av søknaden om bygging av Tolga kraftverk legger vi til grunn bestemmelsene i §§ 8-12. Det omsøkte tiltaket skal vurderes i et helhetlig og langsiktig perspektiv, der hensynet til den samfunnsmessige gevinsten og eventuelt tap eller forringelse av naturmangfoldet på sikt avveies (jf. naturmangfoldloven § 7, jf. §§8-12). Vi viser til våre vurderinger av konsekvenser for de ulike fagtemaene, der dette inngår.

Nedenfor følger vår vurdering av tiltaket opp mot de aktuelle paragrafene i naturmangfoldloven:

Kunnskapsgrunnlaget, § 8

Det følger av § 8 første ledd i naturmangfoldloven at offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet så langt det er rimelig skal bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestands-situasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand samt effekten av påvirkninger. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet. Naturmangfoldloven § 8 er en konkretisering av og et supplement til forvaltningslovens alminnelige krav om at en sak skal være så godt opplyst som mulig før vedtak treffes. I forbindelse med søknaden om bygging av Tolga kraftverk er det gjennomført en konsekvensutredning i henhold til plan- og bygningslovens forskrift om konsekvensutredninger. Det foreligger egne fagutredninger på naturmiljø der kartlegging av utvalgte naturtyper og prioriterte arter innenfor influensområdet inngår. Vi har tidligere vurdert kunnskapsgrunnlaget i forbindelse med NVEs godkjenning av KU og vi viser til dette kapitlet. NVE mener at de utredningene som er gjennomført, sammen med eksisterende kunnskap og uttalelser i saken, oppfyller kravet til kunnskapsgrunnlaget i naturmangfoldlovens § 8.

Føre-var-prinsippet, § 9

Bestemmelsen skal sees i sammenheng med vurderingen av kunnskapsgrunnlaget, som er omtalt ovenfor. NVE mener kunnskapsgrunnlaget i saken er tilfredsstillende i forhold til sakens omfang og vurderer det som lite sannsynlig at det finnes uregistrerte verdier av betydning i influensområdet. For at bestemmelsen skal komme til anvendelse, er det en forutsetning at det foreligger en reell risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, men det er ikke et krav om sannsynlighetsovervekt for at en skade vil oppstå. Miljødirektoratet mener at konsekvensene for fisk vil bli så store dersom effektive fiskepassasjer ikke fungerer som de skal, at føre-var-prinsippet må legges til grunn. NVE mener at det ved en eventuell konsesjon må være en forutsetning at effektive fiskepassasjer skal fungere, og at best mulig teknikker skal benyttes for å få dette til. Forbedringer og ytterligere tiltak må påregnes dersom fiskepassasjene ikke fungerer optimalt. Ved rett valg av utbyggingsløsning, og med gode avbøtende tiltak, mener vi at det ikke foreligger en reell risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet.

Økosystemtilnærming og samlet belastning, § 10

I vurderingen av samlet belastning skal det både tas hensyn til allerede eksisterende inngrep og forventede framtidige inngrep som kan påvirke økosystemet. Samlet belastning på økosystemet knyttet til Tolga kraftverk og andre nærliggende, omsøkte kraftverk og energiltak er redegjort for tidligere under avsnittet "Samlet belastning og sumvirkninger". Glomma er et sterkt regulert vassdrag med mange eksisterende kraftverk og flere av høringspartene påpeker at den samlede belastningen på Glomma som økosystem er stor. Utbygging av Tolgafallene kan således tenkes å få økte konsekvenser for økosystemet. Det er særlig fisk og fiskevandring som kan tenkes å bli mest negativt påvirket. Ved valg av utbyggingsløsninger og avbøtende tiltak for et eventuelt Tolga kraftverk bør det legges særlig vekt på å redusere den samlede belastningen på fisk. Etter vår vurdering vil det være mulig å redusere de negative konsekvensene for fisk med en tilstrekkelig minstevannføring og nøye planlegging og oppfølging av velfungerende toveis fiskepassasje. Når det gjelder andre arter og naturtyper, kan vi ikke se at en utbygging vil medføre vesentlige konsekvenser som ikke lar seg avbøte med tiltak, eller at belastningen vil bli større som følge av andre eksisterende eller planlagte tiltak.

Vi legger med dette til grunn at kravene til vurdering av samlet belastning etter naturmangfoldloven § 10 er oppfylt.

Kostnadsdekning, miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder, §§ 11 og 12

Tiltakshaver skal dekke kostnadene ved å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet som tiltaket volder, dersom dette ikke er urimelig ut fra tiltakets og skadens karakter. For å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet, skal det tas utgangspunkt i slike driftsmetoder og slik teknikk og lokalisering som, ut fra en samlet vurdering av tidligere, nåværende og fremtidig bruk av mangfoldet og økonomiske forhold, gir de beste samfunnsmessige resultater. NVE har ved sin vurdering av konsesjonsspørsmålet, og forslaget til konsesjonsvilkår og avbøtende tiltak, lagt vekt på at valgte teknikker og driftsmetoder skal være miljøforsvarlige, og at tiltakshaver skal bære kostnadene for gjennomføring av tiltakene.

Forholdet til vannforskriften

Tolgafallene inngår i vannregionen og vannområdet Glomma. Hele influensområdet i Glomma, fra Os til Alvdal har ifølge vann-nett.no god økologisk tilstand. Strekningene oppstrøms og nedstrøms er registrert som sterkt modifiserte vannforekomster på grunn av hhv. Røstefossen kraftverk og dam Høyegga/Renaoverføringen. Økologisk status er her moderat.

Både Miljødirektoratet og Fylkesmannen i Hedmark viser i sine uttalelser til at Glomma igjennom Hedmark er sterkt påvirket av reguleringer. De påpeker at store deler av elva er vurdert til å være sterkt modifiserte vannforekomster med moderat status og at kun to strekninger er vurdert til å ha god økologisk tilstand. Dette er Glomma fra Os til Alvdal og strekningen Rena til Øksna. Strekningen Rena–Øksna er vesentlig kortere og mer preget av stilleflytende vann, sammenlignet med den strekningen som blir påvirket av det omsøkte tiltaket. Både Fylkesmannen

og Miljødirektoratet vurderer at selv med de tilpasninger og avbøtende tiltak som beskrives i søknaden, så vil tiltaket kunne få negative virkninger på den økologiske tilstanden i vassdraget, slik at miljøtilstanden i vassdraget vil kunne forringes. Fylkesmannen kan ikke se at utbyggingen vil la seg gjennomføre uten å være i strid med vannforskriften. Det vises til vannforskriftens § 12 og Fylkesmannen mener samfunnsnyttene ved å bygge ut Tolgafallene er mindre enn tapet av miljøkvalitet. Hedmark fylkeskommune viser også til vannforskriften, men vurderer samfunnsnyttene til å ha større verdi dersom det velges utbygging av alternativ 3B eller 2B.

NVE har ved avveiningen av om konsesjon bør gis etter vannressursloven § 8 foretatt en vurdering av kravene i vannforskriften § 12 vedrørende ny aktivitet eller nye inngrep. NVE har vurdert praktisk gjennomførbare tiltak som vil kunne redusere skadene eller ulempene ved en utbygging, og konsesjonsvilkår som vi mener er egnet for å avbøte en negativ utvikling i vannforekomsten. Vurderingene omfatter blant annet slipp av minstevannføring for langt på vei å opprettholde de biologiske funksjonene i elva og tiltak for å sikre fortsatt opp- og nedvandring av fisk. En eventuell konsesjon til utbygging vil forutsette standard naturforvaltningsvilkår som gir hjemmel til å pålegge gjennomføring av miljøundersøkelser og miljøtiltak ved behov.

NVE viser til at Tolga kraftverk er et av de største vannkraftverkene NVE har til behandling per i dag. Tolga kraftverk vil gi en betydelig mengde ny fornybar energi hvorav nær halvparten er vinterkraft, noe vi mener bør ilegges betydelig vekt i konsesjonsbehandlingen. NVE har vurdert den samfunnsmessige nytten av tiltaket i forhold til de skader og ulemper utbyggingen kan medføre. Vi vurderer derfor at hensikten med inngrepet, i form av ny, fornybar energiproduksjon ikke med rimelighet kan oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre. Både teknisk gjennomførbarhet og kostnader er vurdert.

NVEs oppsummering

Søknaden gjelder bygging av Tolga kraftverk som skal utnytte fallet i Glomma gjennom Tolga sentrum. Det er søkt om to alternativer for plassering av inntak og to alternativer for plassering av utløp. Kraftverket vil berøre en strekning på 8–13 km og gi en årlig produksjon på rundt 150–200 GWh/år avhengig av alternativ.

Høringspartene er delt i synet på om Tolga kraftverk bør bygges ut. Kommunene og fylkeskommunen er positive til en utbygging, mens Fylkesmannen, Miljødirektoratet og flere organisasjoner og privatpersoner uttaler seg imot. De mest sentrale problemstillingene knyttet til konsesjonsspørsmålet gjelder fisk og fisketurisme. I tillegg er Glomma et viktig landskapselement igjennom Tolga sentrum og utbyggingen berører en av få gjenværende strykstrekninger i Glomma som ikke er utnyttet til kraftproduksjon.

NVEs vurdering av alternativer

Det er søkt om to alternativer for plassering av inntak; alternativ 3A/3B ved Hummelvoll og alternativ 2A/2B ved Lensmannsfossen. Det er videre søkt om to alternativer for plassering av utløp; alternativ A nedstrøms Eidsfossen og alternativ B ved Eid oppstrøms Eidsfossen.

Nedenforliggende tabell viser aktuelle utbyggingsløsninger. I tabellen er kostnader og produksjon oppdatert jf. dagens nivå og erfaringer (prisnivå høst 2014). Kostnader for anbefalte tiltak for fisk (21 mill. kr) er også lagt inn i prisene.

Tabell 7. Oversikt over aktuelle utbyggingsløsninger med oppdaterte produksjons- og kostnadstall (prisnivå høst 2014).

Alt.	Dam og inntak	Utløp	Fallhøyde (m)	Elvestrekning (km)	GWh/år	Mill.kr	Kr/kWh
3A	Hummelvoll	Eidsfossen	90,25	13,0	198	930	4,70
3B	Hummelvoll	Eid	79,75	11,8	175	881	5,03
2A	Lensmannsfossen	Eidsfossen	71,00	9,6	160	810	5,06
2B	Lensmannsfossen	Eid	60,50	8,4	153	825	5,39

I tillegg er det foreslått to alternative utløpsplasseringer (A* og B*). Mellom opprinnelig utløp ved Eid (B) og alternativt utløp noe nærmere fossen (B*) er det ca. 550 m elvestrekning, 2 m fall og 540 m tunnel. Økt fall antas å utgjøre ca. 4 GWh i årsproduksjon. Mellom opprinnelig utløp nedstrøms Eidsfossen (A) og alternativt utløp i foten av fossen (A*) er det 2–300 m elvestrekning, 1 m fall og 200 m tunnel. Redusert fall antas å utgjøre ca. 2 GWh i årsproduksjon.

Tabell 8. Oversikt over alternative utløpsplasseringer. Tallene viser differansen mellom omsøkt utløp (A/B) og alternative utløp (A*/B*).

Alt.	Utløp	Fallhøyde (m)	Tunnellengde (m)	GWh/år	Elvestrekning (m)
A*	Foten av Eidsfossen	-1	-200	-2	2–300
B*	Nedstrøms gårdene på Eid	+2	+540	+4	Ca. 550

Alternativ 3A er det prosjektet som gir størst produksjon til lavest kostnad, mens det minste alternativet 2B er det dyreste. Ifølge tiltakshaver er det små prisforskjeller ved å flytte til de alternative utløpene (A*/B*). Søkers prioriterte alternativ er 3A da dette alternativet gir mer kraftproduksjon til en lavere utbyggingskostnad. Søker mener dette veier opp for noe større miljøkonsekvenser sammenlignet med de andre alternativene. Dersom 3A ikke gis konsesjon er søkers prioriterte alternativ 3B.

Våre vurderinger under de ulike fagtemaene viser at omsøkte utløp nedstrøms Eidsfossen (A) vil medføre vesentlige konsekvenser for en rekke fagtemaer. I tillegg til redusert vannføring i Eidsfossen vil utløp A berøre viktige gyteområder for harr og en av de mest populære områdene for fisketurisme. Dersom utløpet flyttes opp til foten av fossen (A*) vil gyteområdene for harr ivaretas. Oppvandringsforholdene for fisk forbi fossen vil imidlertid endres, noe som vurderes som uheldig. NVE legger særlig vekt på at Eidsfossen er en av få gjenværende fosser i Glomma-vassdraget som ikke allerede er utnyttet til vannkraft. NVE mener derfor at både fisk, landskap og sumvirkninger er et tungtveiende argument for å unngå utbygging av Eidsfossen.

Alternativene med utløp B oppstrøms fossen kan medføre noe mer frostrøyk og fuktigere klima for gårdsbrukene på Eid. Omfanget er imidlertid noe usikkert. For å minimere risikoen for frostrøyk foreslår søker å flytte utløpet ca. 550 m lengre ned i elva (alt. B*). Dette vil gi noe større fallhøyde og øke produksjonen med ca. 4 GWh/år. Flytting av utløpet lengre ned vil gi en noe lengre minstevannføringsstrekning, men det er ingen registrerte gyte- eller oppvekstområder som vil bli berørt her.

Det øvre damalternativet ved Hummelvoll (3A/3B) vil berøre viktige gyte-/og oppvekstområder for harr og ørret. Særlig er områdene ved Erlie bru trukket frem som svært viktige produksjonsområder for fisk også med tanke på kolonisering av områder nedstrøms. Innenfor tiltaksområdet er det også her ved Hummelvoll det foregår mest omfattende fiskevandring enten ned til Erlia eller oppover mot Os. Disse produksjonsområdene og vandringssystemene vil ikke bli berørt dersom en velger inntaksdam ved Lensmannsfossen (2A/2B). Det er 22 GWh/år som skiller disse alternativene fra hverandre. I tillegg er det en vesentlig kostnadsforskjell der alternativ Lensmannsfossen vil bli 0,36 kr/kWh dyrere enn alternativ Hummelvoll. Dersom det legges ekstra vekt på fungerende fiskepassasjer og tilstrekkelig minstevannføring, slik at produksjonsområder og fiskevandring opprettholdes på et høyt nivå, mener vi at en dam ved Hummelvoll er miljømessig akseptabel. NVE tror også det er større sannsynlighet for å få til en velfungerende fiskepassasje ved Hummelvoll enn ved Lensmannsfossen.

NVE mener at dersom en skal gå for en utbygging av vannressursene i det omsøkte området bør en velge det alternativet som gir best ressursutnyttelse og mest fornybar energi innenfor det som er miljømessig akseptabelt. Ut fra overliggende vurderinger mener vi at alternativene 3A og 2A med utløp nedstrøms Eidsfossen ikke er miljømessige akseptable. NVE mener en utbygging etter alternativ 3B er det alternativet som gir best ressursutnyttelse innenfor gitte rammer. Dette alternativet er også i tråd med kommunes ønsker. Etter vårt syn bør utløpet flyttes noe lengre ned (B*) av hensyn til lokalklimaet for beboerne på Eid.

Oppsummering av NVEs vurderinger

NVE har gjort en vurdering av fordeler og ulemper ved omsøkte Tolga kraftverk for de ulike fagtemaene.

De positive virkningene er først og fremst knyttet til planlagt kraftproduksjon. Tolga kraftverk er et av de største vannkraftverk NVE har til behandling i dag og vil gi en betydelig kraftmengde, hvorav nesten halvparten er vinterkraft. Vi legger i vår samlede vurdering særlig vekt på at bygging av Tolga kraftverk vil kunne gi et betydelig bidrag til å innfri Norges forpliktelser til produksjon av ny fornybar energi som følge av fornybardirektivet og elsertifikatordningen. NVE legger også vekt på at Tolga kraftverk vil gi en svært nyttig innmating i et underskuddsområde og gi et verdifullt bidrag til lokal kraftoppdekking og leveringssikkerhet. Tolga kraftverk vil også gi en bedre utnyttelse av ovenforliggende reguleringsmagasin og bidra med ny regulerbar kraft. Kraftstasjon og vannveier skal bygges i fjell og de synlige inngrepene vil etter vårt syn være begrenset og i stor grad knyttet til redusert vannføring på utbyggingsstrekningen.

De negative virkningene er i hovedsak knyttet til redusert vannføring og etablering av nye vandringshindre i Glomma. Etter vår vurdering er det særlig forholdene for fisk og fiskevandring som kan forventes å få størst negativ virkning dersom Tolga kraftverk realiseres uten tilstrekkelig avbøtende tiltak. Øvre Glomma har gode bestander av harr og ørret, der særlig harrbestanden er vurdert som svært stor. Alle de omsøkte alternativene vil skape nye barrierer i vassdraget og påvirke gyte- og oppvekstområder for disse artene. Etter NVEs syn vil det være mulig å redusere de negative konsekvensene for fisk til et akseptabelt nivå med en tilstrekkelig minstevannføring samt effektive to-veis fiskepassasjer som sikrer fortsatt opp- og nedvandring av fisk. Dette er forhold som må konkretiseres i vilkårene og følges opp under detaljplanlegging og bygging. Forutsetningen for konsesjonen må være at produksjonsområder og fiskevandring opprettholdes på et høyt nivå, og at best mulige teknikker benyttes for å oppnå dette målet. Konsesjonæren må forvente å bli pålagt ytterligere tiltak og forbedringer dersom målsetningene ikke oppfylles. På denne måten mener vi det er mulig å lykkes med å ivareta både kraftinteressene og fiskevandring i Glomma. Dersom fiskepassasjene fungerer som de skal vil konsekvensene for fisk etter vårt syn bli akseptable, og dagens situasjon for fisk og fiskevandring ikke bli vesentlig redusert.

Tolga kraftverk vil også berøre områder med store interesser for fiske og fisketurisme. Det er en rekke kommersielle reiselivsaktører tilknyttet Glomma og fisketurisme utgjør en viktig ressurs i reiselivet regionalt. Strekningen nedstrøms Eidsfossen er den mest populære fluefiskesonen. Dersom det legges tilstrekkelig vekt på avbøtende tiltak, som markedsføring og tilrettelegging, slik at turistene fremdeles vil komme til destinasjonen, mener vi en utbygging med utløp oppstrøms Eidsfossen vil være akseptabel. Tolgafallene er en av få lengre strykstrekninger i Glomma som ikke allerede er utnyttet til kraftproduksjon slik at den samlede belastningen på Glommavassdraget er stor. I vår vurdering av Tolga kraftverk har vi lagt særlig vekt på å redusere den samlede belastningen på fisk. Vi mener også at Eidsfossen, som en av få gjenværende fosser i Glomma, bør være intakt. Når det gjelder andre arter og naturtyper kan vi ikke se at en utbygging vil medføre vesentlige konsekvenser som ikke lar seg avbøte med tiltak.

Ut fra en helhetsvurdering mener NVE at Tolga kraftverk etter alternativene 3B og 2B, med utløp oppstrøms Eidsfossen, kan realiseres med akseptable virkninger sett i forhold til forventet årlig kraftproduksjon. Vi mener alternativ 3B er det alternativet som gir best ressursutnyttelse innenfor akseptable miljøkonsekvenser. Vi anbefaler imidlertid at utløpet flyttes noe lengre ned (til B*) av hensyn til lokalklimaet for beboerne på Eid. Vi legger da til grunn avbøtende tiltak som beskrevet, og at minstevannføringen økes noe av hensyn til fisk og bunndyr. Vi anbefaler ikke utbygging etter alternativene 3A og 2A. NVE mener de samlede konsekvensene for den utbyggingsløsningen av Tolga kraftverk som nå er foreslått utgjør en akseptabel belastning på Glomma som økosystem.

En utbygging av Tolga kraftverk slik det er omsøkt, etter alternativ 3B*, vil gi en årlig middelproduksjon på ca. 179 GWh. Vilkår om økt minstevannføring vil redusere produksjonen noe.

*NVEs konklusjon**Vannressursloven*

I vår vurdering av om konsesjon bør gis etter vannressursloven, må fordeler og ulemper ved det omsøkte tiltaket veies opp mot hverandre. Etter vannressursloven § 19 skal elvekraftverk med produksjon over 40 GWh konsesjonsvurderes etter vassdragsreguleringsloven § 8. NVE har i sin samlede vurdering lagt særlig vekt på produksjon av ny fornybar energi, der en betydelig andel er regulerbar kraft, og mener de negative virkningene er akseptable sett i forhold til kraftproduksjonen.

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene, mener NVE at fordelene og nytten ved bygging av Tolga kraftverk er større enn ulempene for allmenne og private interesser, herunder virkninger av samfunnsmessig betydning. Vi mener dermed at § 8 i vassdragsreguleringsloven, jf. vannressursloven § 19, er oppfylt. NVE anbefaler at Opplandskraft DA får tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging og drift av Tolga kraftverk etter alternativ 3B. Vi anbefaler ikke utbygging etter alternativene som berører Eidsfossen.

Vi anbefaler at tillatelsen gis på de vilkår som følger vedlagt.

Industrikonsesjonsloven

En eventuell utbygging av Tolga kraftverk utløser konsesjonsplikt etter industrikonsesjonsloven siden fallrettighetene som skal erverves vil innvinne over 4000 naturhestekrefter. Det er i søknaden oppgitt et foreløpig kraftgrunnlag på 23 213 naturhestekrefter i Tolga kraftverk for alternativ 3B. De andre utbyggingsalternativenes ytelse i naturhestekrefter er 26 178 for 3A, 20 899 for 2A og 17 934 for 2B.

Det er Opplandskraft DA som søker om konsesjon for Tolga kraftverk. Opplandskraft DA er eid av E-CO Energi AS, Eidsiva Vannkraft AS, Lågen og Øvre Glomma Kraftproduksjon AS og Oppland Energi AS, hver med 25 % andel.

Ettersom minst 2/3 av driftsselskapet vil være offentlig eide, kan Opplandskraft DA tildeles konsesjon etter industrikonsesjonsloven. Etter industrikonsesjonsloven §§ 6 og 9 har stat og deretter fylkeskommune forkjøpsrett til fallrettigheter ved førstegangs konsesjonsbehandling. Hverken stat eller fylkeskommune ønsker å gjøre forkjøpsretten gjeldene.

NVE anbefaler at det gis konsesjon etter industrikonsesjonsloven § 1 for erverv av fallrettigheter for bygging av Tolga kraftverk.

Oreigningsloven

Opplandskraft DA har søkt om tillatelse etter oreigningsloven til ekspropriasjon av nødvendige rettigheter dersom det ikke lykkes dem å inngå minnelige avtaler. Dette gjelder både aktuelle fallstrekninger og alle eiendommer som berøres ved bygging av Tolga kraftverk med elektriske anlegg og kraftledninger. Søknaden gjelder også tillatelse til å ta i bruk areal og rettigheter før skjønn er avholdt (forhåndstiltredelse).

Søknaden i forbindelse med kraftledningen for tilknytning av Tolga kraftverk er vurdert separat i vedlagt innstilling om nettilknytning av Tolga kraftverk.

Arealer

Tolga kraftverk, med en årsproduksjon over 40 GWh, vil bli behandlet etter vassdragsreguleringsloven § 16 pkt. 1-3, jf. vannressursloven § 19. Hjemmelen i vassdragsreguleringsloven gir automatisk rett til ekspropriasjon av de rettigheter som er nødvendig for å gjennomføre tiltaket knyttet til arealer for Tolga kraftverk (inntaksdam, nødvendig grunn til selve kraftverket, overføringsledning, koblingsanlegg med mer). Det er derfor ikke nødvendig å søke om samtykke til ekspropriasjon i medhold av oreigningsloven av arealer for bygging av disse anleggsdelene. Ifølge vassdragsreguleringsloven § 16 vil en konsesjon til vassdragsregulering utløse plikt for eiere og andre rettighetshavere til å avstå nødvendig grunn mot at det blir gitt erstatning.

Søker opplyser at de ønsker å få til minnelige avtaler når det gjelder berørte rettighetshavere av nødvendig grunn for anlegg og drift av Tolga kraftverk. Det foreligger ingen slike avtaler i dag,

men søker opplyser at det har vært innledende samtaler med grunneiere som blir berørt av areal-inngrep ved deponiene og tverrslagene. Liste over alle rettighetshaverne følger som vedlegg til konsesjonssøknaden (vedlegg 5).

Jernbaneverket ber om at søknaden om ekspropriasjon behandles som separat sak, da det er uklart hvilke konsekvenser tiltaket får for deres eiendommer før endelig alternativ er valgt. Jernbaneverket ber om å få uttale seg til ekspropriasjonssøknaden i samsvar med reglene i oreigningsloven og forvaltningsloven. Tiltakshaver skriver i brev av 21.02.2014 at de er innforstått med sitt ansvar som følge av Jernbaneverkets eventuelle tap, og at de vil holde nær kontakt med Jernbaneverket i detaljplanfasen. Ekspropriasjon er bare aktuelt dersom minnelige avtaler ikke fører frem. NVE kan ikke se at det skulle være nødvendig å behandle ekspropriasjonssøknaden på nytt, men foreslår at det settes krav om at detaljplanleggingen skal foregå i samråd med jernbaneverket slik at eventuelle konsekvenser blir avklart tidlig og nødvendige tiltak eller erstatninger iverksatt. Dette er kommentert nærmere i våre merknader til vilkårene.

Vannfall

Hjemmelen i vassdragsreguleringsloven § 16 gjelder ikke ekspropriasjon av fallrettigheter, og det søkes om ekspropriasjon etter oreigningsloven til resterende fallrettigheter dersom minnelige avtaler ikke oppnås.

Dersom det skal gis samtykke til ekspropriasjon av fallrettigheter, må tiltaket utvilsomt være til større gagn enn til skade for samfunnet, jf. oreigningsloven § 2. Før det gis samtykke til ekspropriasjon, skal det være forsøkt oppnådd minnelige avtaler med den eller dem det skal eksproprieres rettigheter fra, jf. oreigningsloven § 12.

I e-post av 26.09.2014 opplyser søker at det nå er inngått avtale med alle falleierne slik at Opplandskraft disponerer alle fallrettighetene på omsøkte utbyggingsstrekning. NVE kan derfor ikke se at det er behov for tillatelse til ekspropriasjon av nødvendige fallrettigheter etter oreigningsloven da minnelige avtaler er inngått.

Forhåndstiltredelse

Opplandskraft har søkt om tillatelse til å ta i bruk areal og rettigheter før skjønn er avholdt (forhåndstiltredelse). Etter oreigningslovens § 25 kan det gis tillatelse til forhåndstiltredelse før det foreligger rettskraftig skjønn. Normalt forutsetter samtykke til forhåndstiltredelse at skjønn er begjært. Når skjønn ikke er krevd, kan samtykke til forhåndstiltredelse bare gis i særlige tilfeller. Det avgjørende i denne sammenheng er om det vil føre til urimelig forsinkelse for eksproprianten å vente til skjønnskrevet er fremsatt. NVE kan ikke se at det her foreligger tilstrekkelige grunner som tilsier at det kan gis tillatelse til forhåndstiltredelse samtidig med en eventuell konsesjon. Søknad om forhåndstiltredelse kan eventuelt behandles av Olje- og energidepartementet etter at det er krevd skjønn. NVE anbefaler derfor ikke at Opplandskraft gis tillatelse til forhåndstiltredelse etter oreigningslovens § 25.

NVE forutsetter at tiltakshaver søker å få til en løsning ved forhandlinger om minnelig ordning (jf. Oreigningslovens § 12). NVE gjør oppmerksom på at et eventuelt skjønn må begjæres innen ett år etter at tillatelse er gitt, ellers faller ekspropriasjonstillatelsen bort, jf. Oreigningsloven § 16.

Energiloven

I NVEs helhetsvurdering inngår også konsekvensene av elektriske anlegg som er nødvendig for å gjennomføre bygging av Tolga kraftverk. Vurderingen av kraftledning for tilknytning av Tolga kraftverk er vurdert i eget notat «NVEs bakgrunnsnotat for innstilling om nettilknytning av Tolga kraftverk». Notatet er vedlagt. NVE mener den omsøkte traseen for Tolga kraftverk alternativ 3B er en god trasé med akseptable visuelle virkninger, og få andre virkninger for samfunnet ellers. Etter vår vurdering medfører ikke de elektriske anleggene ulemper eller skader av et slikt omfang at det har avgjørende betydning for om det omsøkte tiltaket kan tillates eller ikke.

Forurensningsloven

Opplandskraft DA har søkt om nødvendige tillatelser etter forurensningsloven for bygging og drift av Tolga kraftverk. I forbindelse med behandlingen av konsesjonssøknaden blir det vurdert om det kan gis tillatelse for driftsperioden. Ut fra de foreliggende opplysninger i saken, mener NVE det er lite sannsynlig at kraftverket vil kunne medføre betydelige forurensninger etter at det er satt i drift og som ikke vil kunne avbøtes med tiltak. Etter NVEs vurdering vil standardvilkår for forurensning (jf. vilkårenes post 8) ivareta hensynet etter forurensningsloven i driftsfasen. Med hjemmel i dette vilkåret kan Fylkesmannen pålegge oppfølgingsundersøkelser og eventuelt tiltak av hensyn til forurensningsforholdene i vassdraget.

Anleggsarbeidene krever egen tillatelse etter forurensningsloven. Ved en eventuell utbygging må det derfor tas kontakt med Fylkesmannen om utslippstillatelse og det må legges frem en plan som viser hvordan tiltakshaver vil håndtere forurensning i anleggsperioden. Dette gjelder særlig tilslammet vann fra tunneldriving, anleggsdrift med maskiner og bruk av kjemikalier.

Fylkesmannen viser til at planlagte tunneltraseer går igjennom områder med eokambriske bergarter hvor det kan være skadelige mengder bly og nikkel. Det må derfor i forslag til miljøplan være særlig fokus på skadelige stoffer og overvåking ved tunneldrift.

*Forholdet til annet lovverk**Plan- og bygningsloven*

Saker som er underlagt konsesjonsbehandling etter vannressursloven er gitt fritak fra byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven jf. forskrift om saksbehandling og kontroll i byggesaker. Dette forutsetter at tiltaket ikke er i strid med kommuneplanens arealdel eller gjeldende reguleringsplaner. Forholdet til plan- og bygningsloven må avklares med kommunen før tiltaket kan iverksettes.

Kulturminneloven

Hedmark fylkeskommune viser til at det kan bli nødvendig med supplerende registreringer i henhold til kulturminneloven. Det må derfor tas kontakt med fylkeskommunen for å avklare forholdet til § 9 i kulturminneloven.

Vegloven

NVE minner om at det må søkes om nødvendige tillatelser etter vegloven, jf. også uttalelse fra Statens Vegvesen.

Merknader til de foreslåtte konsesjonsvilkårene

NVE foreslår å gi ett vilkårssett etter vannressursloven for bygging og drift av Tolga kraftverk og ett vilkårssett etter industrikonsesjonsloven for erverv av fallrettigheter på utbyggingsstrekningen. Forslagene til konsesjonsvilkår er basert på standard konsesjonsvilkår. Noen av vilkårene er sammenfallende og merknadene gjelder da begge vilkårssettene. NVE har ikke funnet grunn til å kommentere poster i vilkårene der det foreslås brukt standardvilkår uendret og der det ikke har kommet innspill i høringsuttalelsene. For øvrige poster har vi følgende kommentarer:

*Merknader til foreslåtte vilkår etter industrikonsesjonsloven**Post 1: Konsesjonstid og revisjon*

Opplandskraft DA tilfredsstillter kravet om at 2/3 av driftsselskapet må være offentlig eid og kan gis konsesjon etter industrikonsesjonsloven på ubegrenset tid. Vi anbefaler at standardvilkår om revisjonsadgang tas inn i konsesjonen. Det vil si at vilkårene kan revideres 30 år etter konsesjonstidspunktet.

Post 2: Konsesjonsavgifter og næringsfond

Tolga kraftverk vil bli et nytt kraftverk i Glommavassdraget og ervervskonsesjon vil være utløsende for konsesjonsavgiften. NVE foreslår å legge til grunn konsesjonsavgiftssatsen som er vanlig ved nye kraftverk. Disse satsene er i dag kr 8 og kr 24 pr. nat.hk. til henholdsvis stat og kommune.

NVE legger til grunn at det blir gjort en endelig beregning av innvunnet naturhestekrefter når kraftverket blir satt i drift. Konsesjonsavgiftene gjelder fra produksjonsstart.

Tolga kommune og Tolga SV ber om at et næringsfond vurderes for å sikre og bevare næringsutviklingen i tilknytning til Glomma og Tolga. Tolga kommune har ikke foreslått noen størrelse på næringsfondet, mens Tolga SV mener det bør ligge på 15–20 mill. kr.

Spørsmålet om næringsfond gjelder kompensasjon for skader og ulemper som følge av utbyggingen, samt at kommunene skal ha en del av verdiskapningen som utbyggingen bidrar til. Størrelsen på næringsfondet sees i forhold til verdiskapning og miljøkonsekvenser som følge av inngrepet, og må utmåles skjønnsmessig i henhold til en vurdering av de fordeler og ulemper utbyggingen skaper. Flere kriterier inngår i en vurdering av om næringsfond bør pålegges og eventuell størrelsen på et foreslått næringsfond. Slike kriterier kan være verdiskapningen/størrelse på kraftproduksjon, ulemper/virkning på næringsgrunnlaget, sammenligning i andre saker, øvrige vilkår som fastsettes og eventuelle avtaler som inngås mellom partene.

NVE mener at Tolga kraftverk med de avbøtende tiltak som nå er foreslått vil gi begrensede miljøkonsekvenser for kommunene. NVE viser til at kommunene vil sikres en del av kraftverkets verdiskapning gjennom avgifter, konsesjonskraft, kraftverksbeskatning og gjennom utbyggingsavtalen de har med tiltakshaverne. NVE mener derfor det ikke er grunnlag for å pålegge næringsfond i denne saken. Vi viser ellers til våre merknader om fond for fisk og friluftsliv i nedenforstående merknader til post 6 Naturforvaltning.

Merknader til foreslåtte vilkår etter vannressursloven

Post 2: Byggefrister

De vanlige byggefristene ved tillatelser etter vannressursloven gjelder.

Post 5: Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.

Dersom det gis konsesjon til utbyggingen skal detaljerte planer for sikkerhet og planer for miljø og landskap forelegges NVE og godkjennes av NVE før anleggsstart. Arbeid kan ikke startes før planene er godkjent.

Detaljerte planer for arealbruk og konsekvenser ved massetak og deponier skal forelegges NVE og avklares under NVEs godkjenning av detaljplanene. Vi påpeker at standardvilkåret har krav om at kommunene skal ha anledning til å uttale seg om planer for anleggsveier, massetak og plassering av ev. overskuddsmasser. Dette sikrer etter vårt syn kommunenes deltagelse i detaljplanleggingen. Rørosbanen passerer nær tiltaksområdene og risikoanalyser samt innspill fra Jernbaneverket skal legges til grunn for detaljplanleggingen. Jernbaneverket skal få anledning til å uttale seg til forhold som berører deres ansvarsområder. For Tolga kraftverk skal også Miljødirektoratet få tilsendt detaljplanene for å kunne uttale seg om foreslåtte fiskepassasjer og tiltak for fisk.

Gjeldende regler for bygg- og anleggsvirksomhet, herunder retningslinjer for støy, støv og trafikkgjennomføring, skal legges til grunn for utarbeidelse av detaljplanene for utbyggingen.

Dammer og vannveier/trykkør som skal bygges med hjemmel i gitt konsesjon må klassifiseres som grunnlag for utarbeidelse av tekniske planer (planer for sikkerhet). Informasjon om dette finnes på <http://www.nve.no/no/Sikkerhet-og-tilsyn1/Damsikkerhet/KLassifisering1/>.

NVEs miljøtilsyn vil ikke ta planer for landskap og miljø til behandling før anlegget har fått vedtak om konsekvensklasse. Informasjon om utarbeidelse av planer for landskap og miljø finnes på <http://www.nve.no/no/Sikkerhet-og-tilsyn1/Natur-og-miljotilsyn/Detailjplaner/>.

Nedenstående tabell søker å oppsummere føringer og krav som ligger til grunn for NVEs innstilling. Dersom det gis konsesjon til utbyggingen ber vi OED om å synliggjøre/oppsummere

eventuelle endringer i forhold til NVEs innstilling på samme måte, for eksempel ved å legge til en egen kolonne i samme tabell.

NVE anbefaler konsesjon til utbygging i henhold til omsøkte alternativ 3B på følgende forutsetninger:

	Omsøkt	NVEs anbefaling
Inntak	Inntaksdam ved Hummelvoll med overvann på kote 587,25. Det er planlagt toveis fiskepassasje forbi dammen.	Som omsøkt. Inntaksdammen skal planlegges i samråd med høy fiskefaglig kompetanse og velfungerende toveis fiskepassasjer skal vektlegges. Det skal etableres en naturlignende fiskebekk forbi dammen, med permanent vannslipp. Varegrinda skal være skråstilt og ha lysåpninger på maksimalt 1,5 cm for å hindre fisk i å gå inn i turbinen. Noe større lysåpninger kan godkjennes på detaljplannivå dersom tiltakshaver kan legge frem dokumentasjon på at dette, sammen med andre tiltak for å lede fisk bort fra turbininntaket og inn til alternative nedvandringsveier, vil fungere tilfredsstillende (jf. merknader til post 6). Teknisk løsning for dokumentasjon av slipp av minstevannføring skal godkjennes av NVE.
Vannvei	Vannvei i fjell på vestsiden av Glomma. Vannveien krysser under Glomma to ganger før utløp.	Som omsøkt.
Kraftstasjon	I fjell ved Erlia på kote 504.	Kraftstasjonen plasseres i tråd med det som er oppgitt i søknaden, men nøyaktig plassering kan justeres ved detaljplan. Det skal bygges en omløpsventil med kapasitet på minimum 7 m ³ /s, jf. merknader til manøvreringsreglementet post 11. Det må legges fram dokumentasjon til NVEs miljøtilsyn på at omløpsventilen fungerer etter hensikten før anlegget kan settes i drift.
Utløp	Dykket utløp ved Eid med undervann på kote 507,0.	Utløpet flyttes ca. 550 m lengre ned av hensyn til lokalklimaet ved Eid. Nøyaktig plassering fastsettes i detaljplan. Ved plassering og utforming av utløpet skal det legges stor vekt på å sikre fortsatt opp-/og nedvandring av fisk. Utløpet skal være dykket og det skal gjøres tiltak for å hindre fisk i å vandre inn i utløpet.
Største slukeevne	60 m ³ /s	Som omsøkt.
Minste driftsvannføring	5 m ³ /s	Som omsøkt.
Installert effekt	39,1 MW	Som omsøkt.
Antall turbiner/turbintype	Det er i søknaden foreslått to francis-turbiner.	Som omsøkt. Antall turbiner og turbintype kan justeres ved detaljplan.

Deponier	Deponibehovet er på ca. 900 000 m ³ og skal fordeles i to deponier; Erlia og Kåsdalen. Disse to deponiområdene skal ha plass til all masse. Begge deponiene oppgis å være aktuelle for fremtidige masseuttak. Det er planlagt vegetasjonsbelte rundt deponiene for å gjøre de minst mulig synlige.	Som omsøkt, men endelig plassering av masser må avklares i detaljplanfasen og detaljerte planer må forelegges NVE. Kommunen skal ha planene til gjennomsyn før NVEs godkjenning. Mulig utnyttelse av masser til samfunnsmessige formål skal vurderes.
Veier	Nye permanente veier og oppgradering av eksisterende veier til: <ul style="list-style-type: none"> • Dam Hummelvoll • Riggområde/tverrslag/deponi Erlia • Tverrslag Tolga Næringspark • Deponi Kåsdalen • Utløp Eid 	Som omsøkt. Veiene skal gjøres så korte som mulig og tilpasses terrenget.
Fisk	<ul style="list-style-type: none"> • Vi presiseres at design av dam, fiskepassasjer og tunnelutløp skal gjennomføres i samråd med høy fiskefaglig kompetanse for å sikre en effektiv toveis fiskepassasje, jf. merknadene over og post 6. Dette må vektlegges i detaljplanene. Ytterligere tiltak må påregnes dersom fiskepassasjene ikke fungerer etter hensikten. Miljødirektoratet skal ha planene til gjennomsyn. • Opp- og nedvandring av fisk skal overvåkes. Tekniske løsninger og rutiner for rapportering skal planlegges i samråd med Miljødirektoratet og godkjennes av NVE som en del av detaljplanene, jf. post 6. 	
Andre forhold	<ul style="list-style-type: none"> • Plan for videreføring av den hydrologiske målestasjonen 2.269 Hummelvoll skal godkjennes av NVE, jf. post 12. • Behov for plastring for å unngå erosjon på utsatte områder som jernbanefylling, skrånninger rundt inntaksmagasin eller nedstrøms utløp må vurderes i detaljplanene. Jernbaneverket skal ha planene til gjennomsyn. • Faren for skred i anleggsfasen skal utredes i detaljplanene for å unngå anleggsaktivitet i slike områder • Tiltak for å redusere forurensning i anleggsperioden skal inngå i detaljplanene. • Tiltak for å begrense støy, støv og rystelser i anleggsperioden skal inngå i detaljplanene. • Det skal legges stor vekt på å tilpasse tiltaket til naturlig terreng og landskap. 	
Mindre endringer uten nevneverdige konsekvenser kan behandles av NVE som del av detaljplangodkjenningen, med mindre annet er presisert i denne tabellen.		

Post 6: Naturforvaltning

Standardvilkår for naturforvaltning tas med i konsesjonen. Eventuelle pålegg i medhold av vilkårene må være relatert til skader forårsaket av tiltaket og stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse. Vilkåret forvaltes av Miljødirektoratet. NVE legger særlig vekt på vilkårets pkt. 1 der konsesjonæren, etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet, plikter å i størst mulig grad opprettholde naturlig reproduksjon og produksjon av fisk, samt sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes. Vilkåret gjelder også friluftslivets bruks- og opplevelsesverdi, herunder fiske, som skal tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig kan Miljødirektoratet pålegge konsesjonær å utføre kompenserende tiltak og tilretteleggingstiltak.

Fisk og fiskevandring

Opprettholdelse av produksjonsområder for harr og ørret, samt etablering av løsninger som sikrer fortsatt vandringer av disse artene, er en forutsetning for at NVE anbefaler at det gis konsesjon for Tolga kraftverk. Det er viktig at fiskepassasjene sikrer både opp- og nedstrøms vandringer, og rettes mot all vandrende fisk som i dag vandrer på hele eller deler av den berørte elvestrekningen. Harr og ørret vil være de viktigste målartene for fiskepassasjen, selv om andre arter også finnes på strykstrekningen i Tolgafallene. Tiltak som skal sikre at dette ivaretas er foreslått i NINAs notat av 06.10.2014: «Spesifisering av krav til fiskepassasjer ved en eventuell etablering av Tolga

kraftverk». Dette notatet er imidlertid utarbeidet før detaljplanleggingen er startet og med like stor vekt på alle omsøkte alternativer. Anbefalingene her er derfor noe generelle, og veksler mellom generell kunnskap og forhold med direkte relevans til Tolga kraftverk. Det er imidlertid en fordel at fiskevandring er en del av detaljplanleggingen fra starten av, noe også NINA påpeker i sitt notat. Det må videre tas høyde for at det sannsynligvis vil være behov for tilpasninger og justeringer etter at kraftverket er satt i drift. Det mest utfordrende ved å sikre fiskevandring forbi Tolga kraftverk vurderes å være design av en varegrind foran inntaket med lysåpninger som er små nok til å hindre fisk i å gå inn i turbinen samt nedvandringsløsninger for både ung og voksen fisk.

Det er i søknaden lagt til grunn en varegrind foran turbininntaket med lysåpning på 10 cm. For å hindre fisk i å gå inn i turbinen anbefaler NINA en varegrind med lysåpning på 7–10 % av lengden til de vandrende individene, noe som i Tolga tilsier 1,5 cm. Dette vil hindre fisk ned til 15 cm fra å gå inn i kraftverket. Det foregår sannsynligvis også omfattende nedstrøms vandring av harrunger, men NINA mener det er urealistisk å hindre at alle disse passerer igjennom turbinen. For små fisk er også risikoen for å bli skadet av turbinen betydelig mindre enn for store fisk.

Opplandskraft skriver i brev av 10.10.2014 at en lysåpning på 1,5 cm vil være for smal til at operativ kraftverksdrift for dette kraftverket vil være mulig. Opplandskraft foreslår en skråstilt varegrind med lysåpning på 4,5 cm som de har erfaring med fra inntaket til Rendalen kraftverk nedstrøms og som de antar vil fungere tilfredsstillende også ved Tolga. Opplandskraft mener imidlertid at dette er i grenseland for hva som er teknisk gjennomførbart.

Lysåpninger på 4,5 cm kan ifølge NINA fungere, under forutsetning av at vannstrømmen ikke faller vinkelrett inn mot varegrinda, og at det kombineres med andre tiltak som eksempelvis avledere for å lede fisk bort fra turbininntaket og inn til alternative nedvandringssveier. Strømningsforhold og vannhastighet foran inntaket er også av betydning og NINA anbefaler en vannhastighet på 30–40 cm/s.

Etter NVEs vurdering er det ingen hydrauliske eller tekniske begrensninger som tilsier at lysåpninger på 1,5 cm i Tolga kraftverk ikke er mulig. Smale lysåpninger medfører at varegrinda må ha et større areal for å få tilsvarende vannmengde igjennom og det vil kreve hyppigere grindrensk, noe vi antar vil være den største utfordringen. Det vil også medføre noe tap i fallhøyde. Vi legger imidlertid vekt på at sikker nedvandring er vurdert å være det mest kritiske for å sikre fiskevandring ved Tolga kraftverk. Vi anbefaler derfor at størrelsen på lysåpningene i varegrinda ikke er større enn 1,5 cm slik at denne fungerer som en fiskesperre og hindrer at fisk går inn i turbinen. Vi mener dette er mulig med dagens kunnskap og teknikker. Dersom tiltakshaver likevel mener at dette ikke er teknisk gjennomførbart er vi åpne for at noe større lysåpninger kan utredes og fastsettes på detaljplannivå. Forutsetninger er da at tiltakshaver kan legge frem dokumentasjon på at dette, sammen med andre tiltak for å lede fisk bort fra turbininntaket og inn til alternative nedvandringssveier, vil fungere like tilfredsstillende. Målet skal være at fisk ikke skal gå inn i turbinen, jf. også våre merknader til vilkårenes post 5. Vi viser til at Miljødirektoratet skal ha detaljplanene til gjennomsyn for å kunne uttale seg til foreslåtte fiskepassasjer, herunder også størrelsen på lysåpninger i varegrinda og andre tiltak for å hindre fisk i å gå inn i turbinen.

Når det gjelder oppstrøms vandring ligger utfordringene i å få fisken forbi hindringer som tunnelutløp, strekningen med redusert vannføring, og strekningen forbi inntaksdam og magasin. Det er planlagt dykket utløp i Tolga, noe som er en fordel med tanke på oppvandring. Elveleiet ved anbefalt tunnelutløp oppstrøms Eidsfossen er forholdsvis bredt og NINA anbefaler tiltak for å konsentrere minstevannføringen forbi tunnelutløpet for å lokke fisk forbi. Det bør også vurderes tiltak som fysisk hindrer fisk i å vandre inn i utløpet (varegrind, elektrisk sperre, med mer) samt tiltak som halvtterskler (buner) forbi utløpet for å få fisken forbi. På elvestrekningen som får redusert vannføring vil minstevannføringsregime være avgjørende for fiskevandring. Minstevannføring er diskutert under post 11 Manøvreringsreglement.

For oppstrøms passasje forbi inntaksdammen foreslår NINA en naturlignende «fiskebekk» eller en vertikalspaltet fisketrapp. Naturlignende «fiskebekker» er regnet som det beste alternativet i elver med flere fiskearter med ulik svømmekapasitet. NVE mener det skulle ligge godt til rette for å få til en slik fiskepassasje ved dam Hummelvoll. Tolgafallene har naturlige tøffe strykpartier. NINA mener derfor at det ikke er nødvendig å legge til rette for strømsvake arter, men at de viktigste målartene for fiskepassasjen bør være harr og ørret i ulike livsstadier.

Permanent vannslipp igjennom fiskepassasjen hele året er en forutsetning. Det er videre viktig at flomlukene plasseres og manøvreres på en slik måte at fisk trekkes mot inngangen til fiskepassasjen. Dette er tiltak som må utredes og vektlegges i detaljplanleggingen.

I tillegg til konkrete tiltak for fisk, som nevnt over, ser NVE behovet for å sette krav som sikrer at de tiltak som utføres faktisk fungerer etter hensikten og gir tilstrekkelig mulighet til å kunne følges opp i ettertid. Konsesjonæren må om nødvendig påregne pålegg om justeringer av tiltakene. Det er konsesjonærens ansvar å dokumentere at tiltakene fungerer med tilstrekkelig effektivitet.

NVE er kjent med at det i Sverige er foreslått basiskrav for opprettholdelse av fiskevandring forbi kraftverk (Havs- og vattenmyndighetens rapport 2013:14). Blant annet er det foreslått 90 % effektivitet både for opp- og nedvandring gjennom en fiskepassasje. Tilsvarende krav er ikke foreslått i Norge og det er også noe usikkert hva som ligger i effektivitetsbegrepet. Overføringsverdien til norske forhold er usikker. Særlig gjelder dette for nedvandrende fisk, da eksempelvis harr yngel lar seg drive nedover med strømmen. 90 % effektivitet for all nedvandrende fisk synes derfor å være urealistisk.

Så langt NVE kjenner til er det i Norge ingen standard metode for å måle effektivitet av fiskepassasje. Både i Norge og internasjonalt jobbes det imidlertid med nye teknologier og tiltak på dette feltet. Uavhengig av dette mener NVE at det må ligge til grunn at de foreslåtte opp- og nedvandringsløsninger i Tolga må fungere med en høy grad av effektivitet uten at det nødvendigvis knyttes til en fast prosentandel.

NVE legger til grunn følgende målsetninger for ivaretagelse av fiskevandring og gyte- og oppvekstforhold ved Tolga kraftverk:

- Fiskepassasjer for opp- og nedvandrende fisk skal fungere med høy grad av effektivitet.
- Beste mulige teknikk og fagekspertise skal benyttes ved valg av tekniske løsninger for opp- og nedvandring ved inntaksdammen. Det skal legges til rette for at nedvandrende fisk ikke skal gå inn i turbinen, men ledes forbi.
- Beste mulige teknikk og fagekspertise skal benyttes ved valg av teknisk løsning for å sikre gode forhold for oppvandring forbi kraftverksutløpet.
- Naturlig reproduksjon av harr og ørret skal i størst mulig grad opprettholdes på berørt strekning.

NVE legger til grunn at tiltakshaver gjennomfører oppfølgende undersøkelser i henhold til et definert undersøkelsesprogram for å dokumentere effekten av tiltakene. Dersom tiltakene ikke fungerer etter hensikten kan justeringer eller nye tiltak pålegges med hjemmel i konsesjonsvilkårene. Avhengig av tiltakstype er NVE eller Miljødirektoratet påleggsmyndighet.

Naturvitenskapelige undersøkelser

Vilkårets punkt IV gir Miljødirektoratet hjemmel til å pålegge konsesjonæren å bekoste naturvitenskapelige- og friluftslivsundersøkelser i områder som blir berørt av utbyggingen. Tiltakshaver har i søknaden lagt til grunn at det skal gjennomføres fiskefaglige undersøkelser de første seks årene. Ytterligere undersøkelser kan altså pålegges med hjemmel i dette vilkår. NVE mener opp- og nedvandring av fisk skal overvåkes. Tekniske løsninger og rutiner for rapportering skal planlegges i samråd med Miljødirektoratet og godkjennes av NVE som en del av detaljplanene.

Fond til fisk og friluftsliv

Tolga kommune og Tolga SV mener det bør pålegges tiltakshaver et fiskefond som øremerkes direkte mot fisketurismenæringen. Et slikt fond er også foreslått i fagrappporten for fisketurisme. Kommunen mener hele verdikjeden bør kunne ta del i bruk av disse midlene. Det foreslås at beløpet settes til kr 5 000 000,- og har en begrenset varighet inntil 10 år. Samarbeidsrådet for Øvre Glåma og Fishspot mener det må settes av årlige midler rettet mot fisketurisme, og Samarbeidsrådet for Øvre Glåma foreslår 500.000 kr per år.

NVE viser til tidligere diskusjoner om mulige konsekvenser for fisk og fisketurisme. NVE mener de negative konsekvensene ved et Tolga kraftverk i stor grad avhenger av om man lykkes

med markedsføring og tilrettelegging, samt opprettholdelse av gode bestander av harr og ørret. Etter vårt syn vil tiltak rettet direkte mot fisk i stor grad kunne pålegges og dekkes av konsesjonæren med hjemmel i dette vilkåret (post 6: naturforvaltning). NVE ser imidlertid behovet for tiltak for å opprettholde fisket og fisketurisme, særlig i utbyggingsfasen og i kraftverkets første driftsår. Vi støtter derfor forslaget og anbefaler et fond i form av et engangsbeløp på 5 mill. kr til fisk og friluftsliv, jf. vilkårets punkt V. NVE anbefaler at fondet disponeres av Tolga kommune. Kommunegrensen mellom Tolga og Os kommuner følger øvre del av berørt elvestrekning slik at deler av dammen og inntaksmagasinet ligger i Os kommune. Selv om fondet disponeres av Tolga kommune skal det gjelde for hele den berørte elvestrekningen herunder også områder i Os kommune. Fondet skal øremerkes fisk, fiske og fisketurisme, og kommunen bør stå fritt til å bruke pengene i den del av verdikjeden de mener er mest hensiktsmessig (forvaltning, produktutvikling, markedsføring, salg, opplevelse, med mer). Vi anbefaler at vedtekter for fondet godkjennes av Miljødirektoratet.

Post 7: Automatisk fredete kulturminner

Merknadene fra fylkeskommunen kommer inn under dette vilkåret. NVE forutsetter at tiltaks-haver tar den nødvendige kontakt med fylkeskommunen for å klarere forholdet til kulturminneloven § 9 før innsending av eventuelle detaljplaner.

Vi minner ellers om den generelle aktsomhetsplikten med krav om varsling av aktuelle instanser dersom det støtes på automatisk fredete kulturminner i byggefasen, jf. kulturminneloven § 8.

Post 8: Forurensning mv.

Med hjemmel i dette vilkåret kan Fylkesmannen pålegge oppfølgingsundersøkelser og eventuelt tiltak av hensyn til forurensningsforholdene i vassdraget.

Post 10: Terskler mv.

Dette vilkåret gir myndighetene hjemmel til å pålegge konsesjonær å etablere terskler eller gjennomføre andre biotopjusterende tiltak, samt tiltak for å hindre erosjon, dersom det skulle vise seg å være nødvendig på et senere tidspunkt.

Fagutreder for fisk viser til at elvebunnen på store deler av utbyggingsstrekningen er homogen og at det kan være behov for biotopjusterende tiltak i tillegg til minstevannføringen for å lage flere kulper og djupåler. Slike tiltak kan pålegges med hjemmel i dette vilkåret.

Post 11: Manøvreringsreglementet

Vannslipp

Følgende data for vannføring og slukeevne er hentet fra konsesjonssøknaden og lagt til grunn for NVEs anbefaling og fastsettelse av minstevannføring:

Nedbørfelt	km ²	2453
Årstilsig	mill. m ³	1518
Middelvannføring	m ³ /s	48,1
Alminnelig lavvannføring	m ³ /s	8
5-persentil sommer	m ³ /s	18
5-persentil vinter	m ³ /s	7
Midlere tilsig fra restfeltet mellom inntak og utløp	m ³ /s	1,2
Maksimal slukeevne	m ³ /s	60
Maksimal slukeevne i % av middelvannføring	%	120
Minste driftsvannføring	m ³ /s	5

Opplandskraft DA har i søknaden foreslått følgende minstevannføringsregime:

«Periode	m ³ /s
01.05 – 15.09	12
16.09	11
17.09	10
18.09	9
19.09	8
20.09	7
21.09	6
22.09 – 30.04	5

Nedtrappingen fra 12 til 5 m³/s i fra 16. til 21. september er i henhold til anbefalinger fra fagutreder på fisk. Når tilsiget er mindre enn minstevannføringen, slippes hele tilsiget.

Det skal bygges fiskepassasje ved inntaksdammen. Utforming av fiskepassasjen og fordeling av minstevannføringen, mellom denne og dammens overløp fastsettes i samråd med fiskefaglig ekspertise.

De første 6 år fra kraftverket settes i drift skal det gjennomføres fiskefaglige undersøkelser.

I denne perioden kan NVE, innenfor rammen av det vannvolum som forslag til minstevannføring tilsvarer, omfordele vannslippingens størrelse og varighet. Forslag til slipp av minstevannføring tilsvarer ca. 92 millioner m³ og ca. 151 millioner m³ i henholdsvis vinter og sommerperioden, totalt ca. 243 millioner m³. Hvis fiskeundersøkelsene skulle vise at det er behov for ytterligere forbitapping av vann ved inntaket, for å stimulere til fiskevandring forbi tunnelutløpet, foreslår søker å avsette ytterligere 7 millioner m³ vann til dette formålet. Dette vannvolumet tilsvarer differansen mellom forslag til minstevassføringsslipp, jf. tabell 2.14 og slipp av sommervannføring på 12 m³/s hele sommerperioden (1.05–30.09).

Med bakgrunn i erfaringene fra første 6-års driftsperiode kan NVE ved behov ta fordeling av vannvolumet som minstevannføringen utgjør, opp til ny vurdering og fastsette endelig manøvreringsreglement.»

Flere av høringspartene mener omsøkte minstevannføring er for lav. Særlig er de skeptiske til vintervannføringen på 5 m³/s. Fylkeskommunen mener vintervannføringen ikke bør underskride alminnelig lavvannføring på 8 m³/s. Miljødirektoratet viser til 5-persentilene for sommer og vinter, og mener minstevannføringen er for lav i forhold til vanlig praksis. Samarbeidsrådet for Øvre Glåma mener minstevannføringen på vinteren bør økes med 2 – 3 m³/s. Glåmas venner og Per Urseth mener minstevannføringen bør økes til 10 m³/s for vinterperioden og 15 m³/s for sommerperioden, noe de mener vil redusere risikoen for negative konsekvenser for fisk, bunndyr og landskap betydelig.

NVE har anbefalt en utbygging etter alternativ 3B som innebærer at viktige gyte- og oppvekstområder for harr og ørret blir liggende på minstevannføringsstrekningen. Størrelsen på minstevannføringen og regimet for vannslippet vil være avgjørende for fortsatt å opprettholde disse funksjonsområdene.

Foreslått minstevannføringsregime er i KU antatt å være tilstrekkelig for fortsatt produksjon av bunndyr og fisk, vurdert ut fra at vanndekket areal i stor grad opprettholdes. Dette er imidlertid høyst usikkert og fagutreder anbefaler at det gis rom for utprøving av ulike minstevannføringsregimer etter en eventuell utbygging. Det er særlig knyttet usikkerhet til overlevelse av bunndyr og insekter vinterstid samt omfanget av innfrysning.

NVE mener at omsøkte minstevannføring på sommeren på 12 m³/s er tilstrekkelig både for naturmiljø og landskap. Vi legger da vekt på at det om sommeren vil være et betydelig overløp fordi vannføringen vil overstige kraftverkets slukeevne rundt 50 % av tiden. Om vinteren vil det imidlertid kun gå minstevannføring i elva i store deler av tiden. For å sikre overlevelse av bunndyr og fisk om vinteren mener NVE at vintervannføringen bør økes noe. En høyere vintervannføring vil også være positivt for Glomma som landskapselement gjennom Tolga sentrum i den isfrie

perioden av vintervannføringen (høst og vår). NVE anbefaler at minstevannføringen på vinteren settes til 7 m³/s noe som tilsvarer 5-persentil vintervannføring.

For å unngå tørrlegging av rogn, er det foreslått å starte nedtrappingen til vintervannføring allerede fra 16.09, og før ørreten gyter (gyteperioden antas å være fra 25.09 til 15.10). Mange av høringspartene mener at tidlig nedtrapping til vintervannføring vil prege landskapsbilde på høsten vesentlig. En noe større vintervannføring som vi nå foreslår vil bedre landskapsbilde noe, og det er etter vårt syn av vesentlig betydning at innfrysning av rogn unngås. Disse forholdene mener vi å ha ivare tatt med det vannslippet vi nå foreslår.

NVE forslår følgende minstevannføringer for Tolga kraftverk:

01.05 – 15.09: 12 m³/s

16.09 – 22.09: gradvis nedtrapping fra 12 til 7 m³/s

23.09 – 30.04: 7 m³/s

Fordeling av minstevannføringen mellom fiskepassasje og dammens overløp/luker fastsettes i samråd med fiskefaglig ekspertise.

Tiltakshaver har beregnet at økt vintervannføring fra 5 til 7 m³/s, slik vi har foreslått, utgjør en estimert mulig produksjon på om lag 6,6 GWh/år og en økning av utbyggingsprisen på 0,20 kr/kWh i forhold til omsøkt prosjekt. Energikostnaden over levetiden (LCOE) med NVEs forslag til avbøtende tiltak er beregnet til 42 øre/kWh (en økning på 2 øre/kWh). En utbygging av kraftverket vurderes fortsatt som konkurransedyktig i el-sertifikatmarkedet.

Lokkevann

Dersom det skulle være behov for større vannslipp i perioder for å stimulere til fiskevandring forbi tunnelutløpet er det i søknaden foreslått å sette av 7 millioner m³ vann i en «vannbank» for å kunne gjøre forsøk med lokkeflommer. Slipp av lokkevann er også anbefalt i fagrapporten for fisk. Det foreslåtte vannvolumet tilsvarer differansen mellom forslag til gradert minstevannføringslipp, jf. søknaden (01.05–22.09) og å skulle slippe 12 m³/s hele sommerperioden (1.5–30.09). Flere av høringspartene mener det er viktig at det gis rom for utprøving av slike lokkeflommer.

NVE anbefaler at en slik «vannbank» tas inn i reglementet. Etter det NVE erfarer, har slipp av lokkevann begrenset betydning for passering av kraftverksutløp dersom det ikke samtidig kombineres med tilsvarende reduksjon i driftsvannføringen. Driftsvannføringen bør derfor reduseres i de perioder lokkevannet slippes. NVE mener også at dette vannet kan brukes for å lokke fisk til munningen av fiskepassasjen, enten ved å slippe ekstra vann i fiskepassasjen eller ved at vannet ledes til fiskepassasjens åpning.

Vi anbefaler at vannvolumet settes til 7 millioner m³ som foreslått i søknaden. Grovt beregnet ut fra energiekvivalenten, tilsvarer et lokkevannslipp på 7 millioner m³ om lag 1,25 GWh/år. NVE legger til grunn at slipp av lokkevann allerede ligger inne i produksjonsberegningene for Tolga kraftverk.

Justering av manøvreringsreglementet i en undersøkelsesperiode

Det er i søknaden lagt til grunn at det skal gjennomføres fiskefaglige undersøkelser i de første seks årene kraftverket er i drift. Innenfor rammen av det vannvolumet som den foreslåtte minstevannføringen tilsvarer er det foreslått at NVE kan omfordele vannslippets størrelse og varighet, og at endelig manøvreringsreglement fastsettes etter en driftsperiode på seks år på bakgrunn av erfaringene.

Flere av høringspartene påpeker at det er vanskelig å forutse hva som er akseptabel minstevannføring og mener det bør være en prøveperiode med mulighet for justeringer. Også NINA mener det er svært viktig å gi rom for utprøving av ulike minstevannføringsregimer etter at kraftverket er satt i drift.

Fastsetting av minstevannføring er utfordrende i de aller fleste saker, og også i Tolga. NVE mener at de anbefalte minstevannføringene i denne saken på en god måte ivaretar hensynet til

miljø- og brukerinteresser. Da Tolga kraftverk berører områder av stor verdi for fisk og fiskevandring ser NVE imidlertid behovet for å kunne gjøre endringer eller justeringer innenfor de rammene som er gitt.

Etter NVEs syn bør ikke det anbefalte minstevannføringsslippet endres nevneverdig de første tre årene etter idriftsettelse. I denne perioden kan det gjennomføres nødvendige undersøkelser med sikte på å få mer kunnskap om effekten av den fastsatte minstevannføringen. Det vil også gi bedre grunnlag til å måle effekten av eventuelle senere justeringer i minstevannslippet.

Etter tre år kan NVE, etter søknad, gi tillatelse til justering/utprøving av ulike minstevannføringsregimer innenfor gitte rammer. Vannslippets størrelse og varighet skal ligge innenfor rammen av det vannvolumet som forslaget til minstevannføringsregimet tilsvarer (minstevannføring sommer, minstevannføring vinter og lokkevann). Det må da sendes inn en søknad til NVE som skal inneholde en plan for hvilke minstevannføringsregimer som skal prøves ut, hvilke fiskefaglige undersøkelser som skal gjøres i denne perioden og hvilken effekt man ønsker å oppnå. Planen skal godkjennes av NVE etter anbefaling fra fiskefaglig ekspertise og/eller Miljødirektoratet. Målet med utprøvingen skal være å finne ut hva som synes å være mest optimalt for fisk og fiskevandring.

Varige justeringer i reglementet innenfor ovennevnte rammer kan deretter gjøres av NVE, etter anbefalinger fra fiskefaglig ekspertise og/eller Miljødirektoratet, dersom det skulle være behov for det. Dersom NVE ikke mottar behov for justeringer vil gjeldende reglement stå ved lag.

Tiltakshaver har i søknaden lagt til grunn at det skal gjennomføres fiskefaglige undersøkelser i de første seks årene. NVE antar det vil være behov for undersøkelser utover disse årene og viser til merknadene til vilkårenes post 6.

NVE anbefaler at det i tillegg settes inn en bestemmelse i reglementets punkt 4 om at Miljødirektoratet kan be om at hele manøvreringsreglementet tas opp til ny vurdering etter seks år dersom vannslippet, innenfor de gitte rammer, ikke fungerer etter hensikten.

Vi viser ellers til vilkårenes post 1 om vilkårsrevisjoner der det gis adgang til å revidere vilkårene, herunder også manøvreringsreglementet, etter 30 år.

Omløpsventil

Flere av høringspartene viser til behov for en omløpsventil for å hindre tørrlegging nedenfor utløpet ved eventuelt utfall av kraftverket. Strekningen nedstrøms Eidsfossen vurderes å ha stor verdi for produksjon av harr og ørret, og det er behov for tiltak for å unngå stranding av fisk og bunndyr. Omløpsventil er ikke vurdert i konsesjonssøknaden som avbøtende tiltak. I brev av 26.06.2014 ble tiltakshaver derfor bedt om å gjøre en vurdering av både behovet for, og kapasitet på, en omløpsventil. Størrelsen på omløpsventilen skulle vurderes ut fra mulige skadevirkninger på fisk og andre vannlevende dyr, og følgende behov for vanddekket areal.

Oppgaven ble utført av fagutreder i NINA, jf. notat av 14.11.2014 «Dimensjonering av omløpsventil i Tolga kraftverk – en vurdering». NINA vurderer omløpsventil i Tolga kraftverk som nødvendig. Det er i første rekke sammenhengen mellom elveleiets utforming og vannføring som ifølge NINA er avgjørende for skadeomfanget ved raske vannføringsreduksjoner. Det er ikke gjennomført vannlinjemålinger nedenfor Eidsfossen, men NINA mener elveprofilen nedstrøms de foreslåtte tunellutløpene i stor grad har samme utforming som minstevannføringsstrekningen. NINA mener derfor at vurderinger som er gjort i forbindelse med konsekvensutredningene og forslag til minstevannføringer er overførbare til nedenforliggende elvestrekning. Unntaket er de dype bergehølene nedenfor Eidsfossen og de stilleflytende og dype partiene nedstrøms Kvennan Camping og ved Telnesbrua. Disse lokalitetene vil imidlertid, ifølge NINA, være lite påvirket av driftsutfall.

I forbindelse med fastsetting av minstevannføring er det vurdert at vanddekte areal ved 12 m³/s (minstevannføring sommer) er såpass stort at det i liten grad vil øke med økende vannføring. Denne vannføringen gir tilfredsstillende vanddekt areal i tilnærmet hele elveleiet, og NINA mener dette også er gjeldende for elveleiet nedenfor utløpet. Det påpekes også at elvas fallgradient nedenfor tunellutløpene er slakere enn på minstevannføringsstrekningen, noe som betyr at en vannføring på 12 m³/s på denne strekningen vil fylle elveleiet noe bedre enn tilsvarende vannføring på den regulerte elvestrekningen.

NINA konkluderer med at en omløpsventil på 7 m³/s er tilstrekkelig for å forhindre vesentlige skader på fisk og bunndyr nedstrøms tunellutløpet fordi den sikrer at vannføringen aldri faller under 12 m³/s. Dette tilsvarer differansen mellom omsøkte minstevannføring vinter (5 m³/s) og minstevannføring sommer (12 m³/s), og utgjør om lag 15 % av middelvannføringen i elva.

Tiltakshaver anslår kostnadene for en slik forbislippingsanordning (7 m³/s) til ca. 4 mill. kr (jf. notat av 08.10.2014 fra Eidsiva). Kostnadene ligger allerede inne i kostnadene for anbefalte tiltak for fisk (totalt 21 mill. kr) og er også lagt inn i søkers oppdaterte kostnadstall (jf. vår tabell under «NVEs oppsummering og anbefalinger»). Tiltakshaver viser imidlertid til at Tolga kraftverk er planlagt med to aggregater og at oppgradering av ledningen Tynset–Røros vil bidra til god nettstabilitet. De mener derfor at det er svært liten sannsynlighet for utfall av begge aggregatene samtidig.

NVE mener det er flere forhold som vil være avgjørende for hvor stor kapasiteten på en omløpsventil bør være. På elvestrekninger dominert av en U-formet tverrprofil, og med kulper, steiner og blokker i profilet slik at det er lett å finne skjul, vil vannbehovet være mindre. Det er også vesentlig hvor mye minstevannføring som slippes fra inntaksdammen og hvor stor andel av elveleie som er vanddekket ved minstevannføringen. I enkelte tilfeller vil vanddekt areal ved pålagt minstevannføring være stort og tilstrekkelig for overlevelse av fisk og bunndyr.

NVE mener formålet med en omløpsventil i Tolga kraftverk er å unngå stranding av fisk (ungfisk og voksen) og bunndyr ved utfall. Gyteområder vil etter vårt syn i stor grad være ivaretatt med foreslåtte minstevannføringer også på strekningene nedstrøms utløpet. Det må være et mål om at vanddekket areal i elveleie nedstrøms utløpet ikke reduseres i for stor grad og at vannstandssenkingen foregår sakte slik at fisk og bunndyr kan finne skjul. Elveprofilen i Glomma på berørt strekning er i hovedsak U-formet og elveleie er bredt uten typisk djupål. Rett nedstrøms Eidsfossen er det flere berghøler med mulighet for å finne skjul. Resten av elvestrekningen er forholdsvis homogen med lite kulper.

Et utfall av kraftstasjonen ved full last vil gi en brå vannføringsendring fra 60 m³/s (maks slukeevne) til minstevannføringen på 7/12 m³/s (NVEs anbefalte minstevannføringer). Ifølge Opplandskraft vil det ta anslagsvis 1–2 timer før vann fra dammens overløp når frem til tunellutløpet og det er denne perioden som er mest kritisk. Det er særlig ved minstevannføringen om vinteren et utfall forventes å kunne påføre størst skade på fisk og bunndyr i elva nedenfor tunellutløpet.

Med bakgrunn i ovenstående mener NVE at kapasiteten på omløpsventilen i Tolga kraftverk kan vurderes ut fra vanddekket areal nedstrøms tunnelutløpet. NINA vurderer 12 m³/s til å i stor grad å dekke elveleiet og NVE støtter dette synet. NVE mener derfor at overliggende vurderinger fra NINA er i tråd med hva vi vil anbefale. Vi har imidlertid foreslått at minstevannføringen om vinteren økes fra 5 til 7 m³/s hovedsakelig av hensyn til bunndyr og fisk. Differansen mellom minstevannføring vinter (7 m³/s) og minstevannføring sommer (12 m³/s) blir da 5 m³/s. NVE anbefaler likevel at omløpsventilen har en kapasitet på minimum 7 m³/s. Dette vil med større sikkerhet gi nok vann nedstrøms utløpet ved driftsstans uten at det medfører vesentlig forskjeller i kostnader. Kapasiteten på omløpsventilen vil da utgjøre rundt 15 % av middelvannføringen og ca. 12 % av kraftverkets slukeevne. Dette er i tråd med våre anbefalinger for Nedre Otta- og Rosten kraftverk.

For å unngå stranding av fisk i Glomma ved eventuelt utfall eller rask nedkjøring av Tolga kraftverk anbefaler NVE derfor at det installeres en omløpsventil med kapasitet på minimum 7 m³/s. Ved vannforbruk i kraftverket mindre enn omløpsventilens kapasitet skal omløpsventilen åpne for vannmengden som går gjennom turbinen ved utfall. Omløpsventilen skal fungere slik at vannføringen nedstrøms kraftverket reduseres over så lang tid at fisk ikke strander. Omløpsventilen skal koples til kraftverkets styringssystem og testes ut med hensyn til funksjonalitet før kraftverket settes i ordinær drift. Dokumentasjon på at utstyret fungerer etter hensikten skal legges frem for NVEs miljøtilsyn.

Det skal legges betydelig vekt på valg, utforming og funksjonalitet av omløpsventilen i detaljplanleggingen. Fagekspertise på området skal benyttes. NVE antar omløpsventilen kun trenger være i drift i en kort periode ved et eventuelt utfall frem til vann fra inntaksdammen når kraftverksutløpet.

Måleanordninger og skilt

Det skal etableres måleanordning for registrering av minstevannføring. Den tekniske løsningen for dokumentasjon av slipp av minstevannføring ivaretas gjennom godkjenning av detaljplanen. Data skal fremmes NVE på forespørsel og oppbevares så lenge anlegget er i drift.

Det skal settes opp skilt med opplysninger om vannslippbestemmelser som er lett synlig for allmennheten. NVE skal godkjenne merking og skiltenes utforming og plassering.

Post 12: Hydrologiske observasjoner

Den pålagte hydrologiske målestasjonen 2.269 Hummelvoll ligger like nedstrøms Hummelvoll bru og kan bli påvirket ved anbefalte utbyggingsløsning. Vannføring fra stasjonen rapporteres og offentliggjøres i sanntid (på www.nve.no) og den benyttes som en sanntidsindikator for flomvarslingen i NVE. Begrunnelsen for å pålegge stasjonen var for å skaffe grunnlagsdata for eventuell rekonstruksjon av naturlige forhold i det regulerte vassdraget samt å sikre grunnlagsdata for flomvarsling.

Det er sannsynlig at denne stasjonen må erstattes med en ny målestasjon i nærheten, fortrinnsvis oppstrøms, for ikke å bli berørt av oppstuvende effekt ved inntaket. Den nye stasjonen bør etableres i god tid før byggestart for å kunne gå parallelt så lenge som mulig før 2.269 Hummelvoll legges ned. Tiltakshaver må derfor utarbeide en plan som viser hvordan stasjonens måleserie kan videreføres. NVE vil godkjenne detaljerte planer dersom vi mener de sikrer at ny målestasjon gir data av tilnærmet like god kvalitet som dagens. Vi forutsetter at tiltakshaver dekker alle kostnader ved eventuell flytting av målestasjonen. Dette innebærer kostnader for å få ny målestasjon til å levere data av tilnærmet like god kvalitet som eksisterende, eksempelvis befaringsbygging av måledam, instrumentering og måleinstallasjon, og etablering av vannføringskurve.

NVEs avsluttende merknader

NVEs anbefalinger

NVE anbefaler at Opplandskraft DA får tillatelse til å bygge Tolga kraftverk etter alternativ 3B med inntak ved Hummelvoll og utløp nedenfor gårdene ved Eid. Vi anbefaler flere avbøtende tiltak blant annet for å opprettholde fiskevandring og produksjonsområder for fisk og bunndyr på et høyt nivå. Dette innebærer blant annet høyt fokus på effektive fiskepassasjer ved design av kraftverket, større minstevannføring om vinteren i forhold til hva som var omsøkt, vannbank til lokkevann og omløpsventil. Vi anbefaler videre et fond på 5 millioner kr til fisk og friluftsliv, med hovedfokus på fisketurisme.

Forutsetningen for vår anbefaling er at produksjonsområder og fiskevandring opprettholdes på et høyt nivå, og at best mulige teknikker benyttes for å oppnå dette målet. Dokumentasjon på at tiltakene for fisk fungerer etter hensikten skal derfor legges frem for Miljødirektoratet, og godkjennes av NVE. Konsesjonæren må forvente å bli pålagt ytterligere tiltak og forbedringer dersom målsetningene ikke oppfylles. Avhengig av tiltakstype er NVE eller Miljødirektoratet påleggsmyndighet.

Bygging av Tolga kraftverk som anbefalt, etter alternativ 3B, med utløp nedenfor gårdene ved Eid, og med avbøtende tiltak og minstevannføringer som foreslått av NVE, vil etter våre beregninger gi en årlig middelproduksjon på om lag 173 GWh til en spesifikk utbyggingskostnad på 5,5 kr/kWh. Fiskefond og avbøtende tiltak for fisk er lagt inn i kostnadene. Energikostnaden over levetiden (LCOE) for anbefalt alternativ er beregnet til 42 øre/kWh, og en utbygging av Tolga kraftverk vurderes å være konkurransedyktig i el-sertifikatmarkedet.

Tolga kraftverk vil kunne produsere ny fornybar energi tilsvarende strømbruken til 8650 husstander.

Privatrettslige spørsmål

Privatrettslige spørsmål som angår de enkelte eiendommer som blir berørt av utbyggingen må løses direkte mellom tiltakshaver og de respektive grunneierne."

III. NVEs innstilling om nettilknytning

NVE oversendte 1.7.2015 innstilling om nettilknytning av Tolga kraftverk:

"Opplandskraft DA søker om å knytte kraftverket til nettet via en 132 kV kraftledning. Det er omsøkt ulike løsninger for de to alternative kraftverksplasseringene fra kraftverket til nye Tolga transformatorstasjon.

Ved kraftverksalternativ 2a/2b søkes det om følgende:

Nettalternativ 1:

- En ca. 200 meter lang jordkabel fra kraftverket inne i fjell til punkt utenfor kraftverksportalen
- En ca. 1,6 kilometer lang luftledning fra punkt utenfor kraftverksportalen frem til Storbekken (punkt E i figur 1)
- En ca. 600 meter lang innføring fra Storbekken til nye Tolga transformatorstasjon (se egen omtale)

Nettalternativ 2:

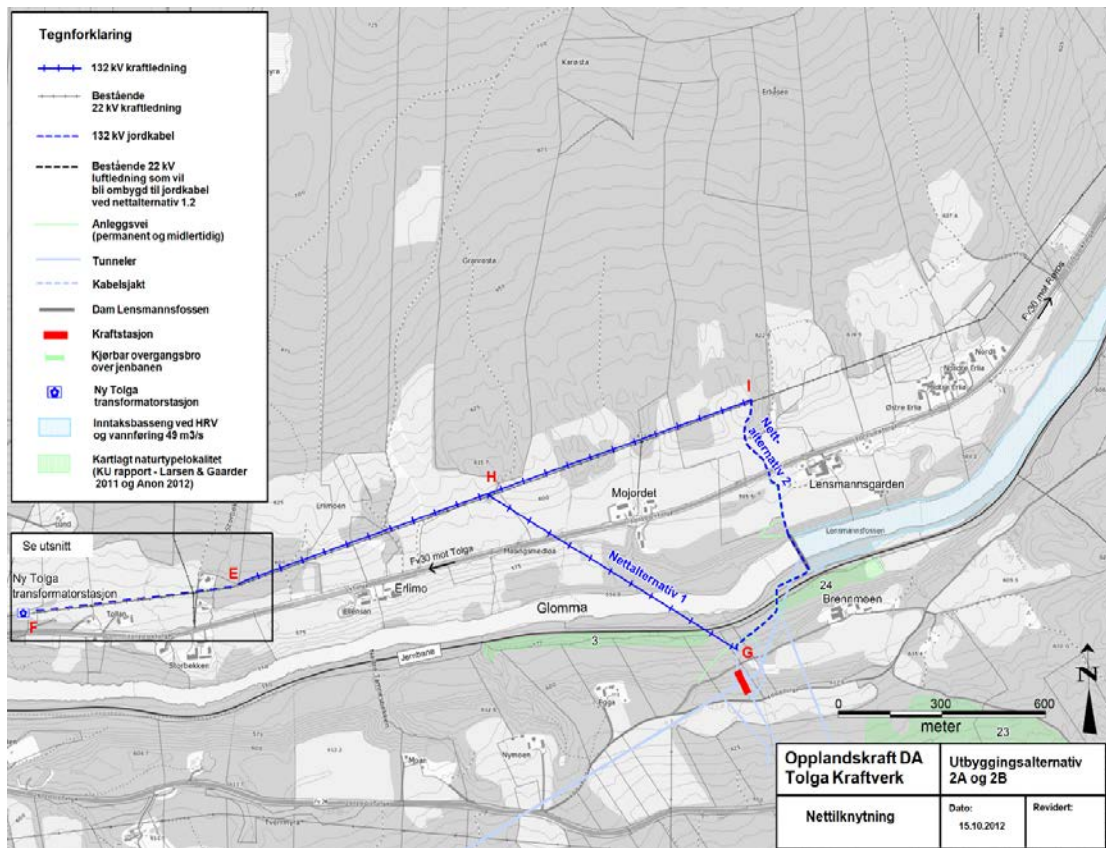
- En ca. 200 meter lang jordkabel fra kraftverket inne i fjell til punkt utenfor kraftverksportalen
- En ca. 800 meter lang jordkabel fra punkt utenfor kraftverksportalen, over dammen ved Lensmannsfossen og opp dalen til punkt nordvest for Lensmannsgården (punkt I på figur 1)
- En ca. 1,6 kilometer lang luftledning fra punkt nordvest for Lensmannsgården (punkt I på figur 1) frem til Storbekken (punkt E i figur 1)
- En ca. 600 meter lang innføring fra Storbekken til nye Tolga transformatorstasjon (se egen omtale)

Opplandskraft prioriterer nettalternativ 1 fremfor nettalternativ 2.

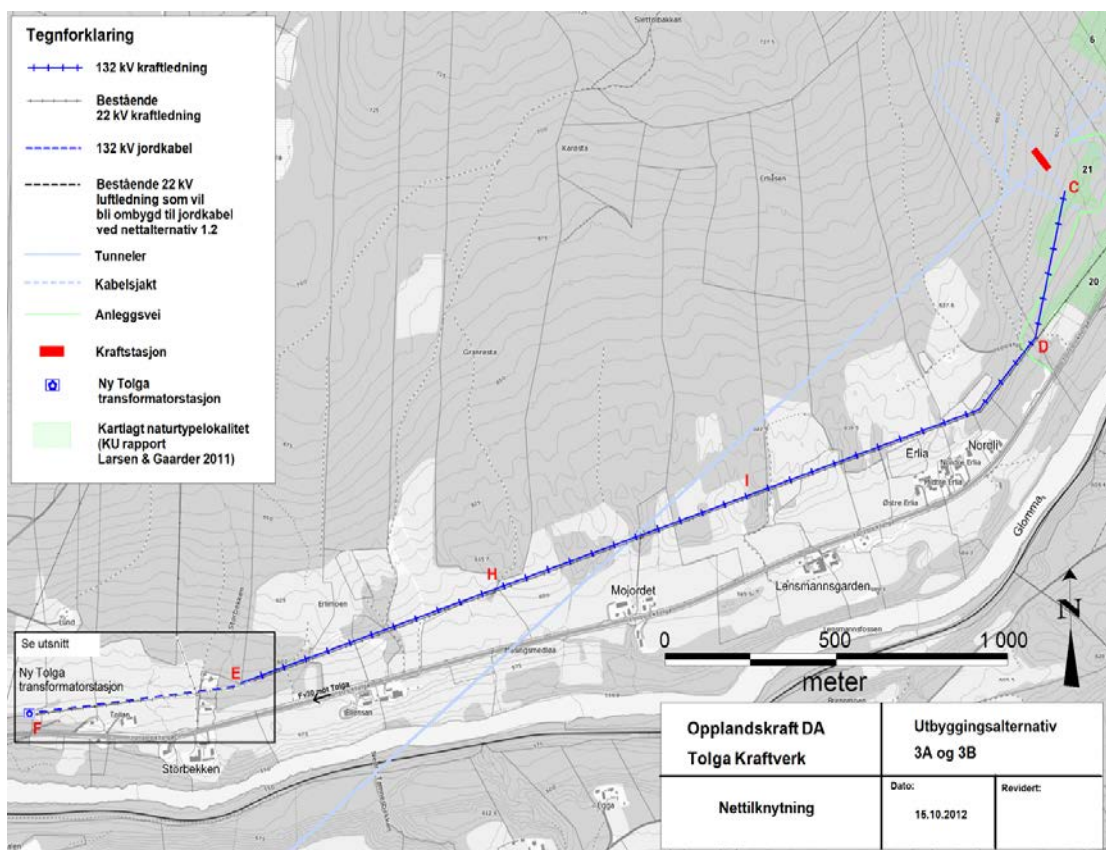
Ved kraftverksalternativ 3a/3b søkes det om følgende:

- En ca. 200 meter lang jordkabel fra kraftverket inne i fjell til punkt utenfor kraftverksportalen
- En ca. 3 kilometer lang luftledning fra punkt utenfor kraftverksportalen frem til Storbekken (punkt E i figur 1)
- En ca. 600 meter lang innføring fra Storbekken til nye Tolga transformatorstasjon (se egen omtale)

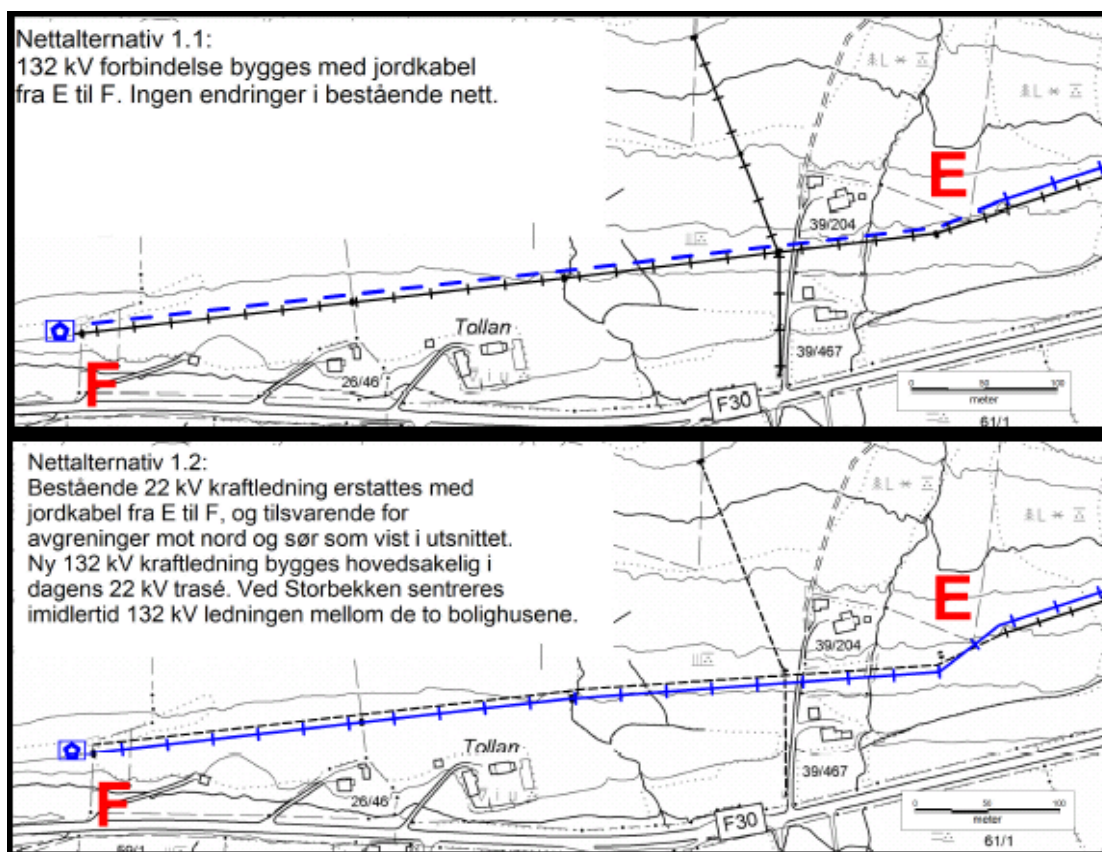
Opplandskraft søker i tillegg om ekspropriasjonstillatelse og forhåndstiltredelse etter oreigningslova.



Figur 1. Kart over omsøkte kraftledningsalternativ for kraftverksalternativ 2a/2b.



Figur 2. Kart over omsøkte kraftledningsalternativ for kraftverksalternativ 3a/3b.



Figur 3. Kart som viser de to ulike løsningene for kraftledningen mellom punkt E og F (nye Tolga transformatorstasjon).

På den ca. 600 meter lange strekningen fra punkt E til nye Tolga transformatorstasjon (punkt F) går det i dag en 22 kV kraftledning. Det er for trangt til at den nye ledningen kan legges parallelt med denne i luft, og det er derfor omsøkt to ulike alternativ for kraftledningen frem til ny Tolga transformatorstasjon. Alternativ 1.1 innebærer at den nye 132 kV kraftledningen bygges som jordkabel fra punkt E til nye Tolga transformatorstasjon. Jordkabelen vil da legges parallelt med den eksisterende 22 kV kraftledningen, og det vil således ikke bli noen visuelle endringer i eksisterende nett. For alternativ 1.2 vil den eksisterende 22 kV-ledningen rives og legges som jordkabel mellom punkt E og F. Dette vil frigjøre plass og muliggjøre at den nye 132 kV-ledningen bygges som luftledning på denne strekningen. Ledningen vil da sentreres mellom bebyggelse på Storbekken. Opplandskraft prioriterer nettalternativ 1.1 foran nettalternativ 1.2.

Total lengden på kraftledningen (inklusive 200 meter jordkabel fra kraftverket i fjell til kabelpunkt utenfor kraftverksportalen) vil for kraftverksalternativ 2a/2b være 2,4 kilometer (dersom nettalternativ 1 velges) eller 3,2 kilometer (dersom nettalternativ 2 velges). For kraftverksalternativ 3a/3b vil total lengden på kraftledningen være 3,8 kilometer.

Det søkes om anleggskonsesjon etter energiloven og om ekspropriasjonstillatelse og forhåndstiltredelse etter oreigningslova.

I tillegg til selve kraftledningen for å knytte Tolga kraftverk til nettet vil bygging av kraftverket utløse behov for flytting av Tolga transformatorstasjon. Årsaken til dette er at det forenkler tilknytningen av kraftverket, samt at det ikke er plass til et nytt 132 kV koplingsanlegg i den eksisterende transformatorstasjonen. Tillatelse til flytting av transformatorstasjonen er omsøkt i egen søknad av Eidsiva Nett AS. NVEs vurderinger rundt flytting av transformatorstasjonen finnes på NVE ref. 201206855-15.

2. LOVVERK OG BEHANDLINGSPROSESS

NVE behandler konsesjonssøknaden etter energiloven og søknad om ekspropriasjonstillatelse etter oreigningslova. For å bygge, eie og drive elektriske anlegg kreves det konsesjon etter energiloven § 3-1. Tiltaket skal også avklares etter andre sektorlover som kulturminneloven og naturmangfoldloven, i tillegg til at anlegget må merkes i henhold til gjeldende retningslinjer i forskrift for merking av luftfartshindre.

2.1 Behandling og innkomne merknader

Søknaden om de elektriske anleggene ble sendt på høring som en del av kraftverkssøknaden. Det kom inn seks merknader som omhandlet kraftledningen. Disse er sammenfattet nedenfor. Det gjøres oppmerksom på at det er kun de delene av merknadene som omhandler kraftledningen som er sammenfattet her.

Tolga kommune skriver i uttalelse, datert 24.10.2013, at man må vurdere å legge både den nye 132 kV-ledningen og den eksisterende 22 kV-ledningen som jordkabel ved Erlia. De mener en luftledning i dette boområdet vil være veldig synlig og ligge til dels tett inntil husene.

Hedmark fylkeskommune skriver i brev, datert 01.10.2013, at fylkestinget forutsetter at kraftledninger, så fremt det er mulig, legges som kabel og ikke som luftledning.

Fylkesmannen i Hedmark skriver i uttalelse, datert 30.09.2013, at et luftspenn over Glomma vil ha negative konsekvenser for fugl, spesielt andefugl.

Jernbaneverket skriver i uttalelse, datert 03.09.2013, at det stilles en del krav der kraftledningen nærføres med eller krysser jernbanen. De ber derfor om at dette omsøkes til Jernbaneverket.

Glåmas venner krever i uttalelse, datert 22.08.2012, at kraftledningen av landskapsmessige årsaker legges som kabel der den krysser elva og dalen. Videre skriver de at området ved Gammelbrua er kulturmiljø av middels/stor nasjonal verdi, og at av den grunn må man enten bruke jordkabel i området eller erstatte eksisterende linjetrasé med ny i stedet for parallellbygging.

Norges jeger- og fiskerforbund, Norges Naturvernforbund og Sabima skriver i en felles uttalelse, datert 15.09.2013, at de mener at kraftledningen sammen med de andre omsøkte inngrepene vil ha stor negativ påvirkning på landskapet.

3. NVES VURDERING AV KONSEKVENsutREDNINGENE

Konsekvensutredningene er utarbeidet i medhold av forskrift om konsekvensutredning av 1.7.2009 etter plan- og bygningsloven og utredningsprogrammet fastsatt av NVE 08.09.2010. På bakgrunn av utførte utredninger, innkomne merknader, befaringer og egne vurderinger, avgjør NVE om utredningene oppfyller kravene i utredningsprogrammet og om det har kommet frem nye forslag eller temaer som må belyses.

Konsekvensutredningen skal være beslutningsrelevant, det vil si konsentrert om de spørsmål det er viktig å få belyst for å kunne ta stilling til om tiltaket skal få konsesjon eller ikke, og på hvilke vilkår det eventuelt skal gis konsesjon.

Det er i forbindelse med dette prosjektet fremskaffet informasjon om mulige konsekvenser innenfor ulike fagtema. Informasjonen er fremskaffet som følge av krav i utredningsprogrammet, krav om tilleggsutredninger og gjennom innspill i de ulike høringsrundene. Etter NVEs vurdering gir framlagt konsekvensutredning, tilleggsutredning, fagutredninger og opplysninger framkommet i høringsuttalelsene et godt beslutningsgrunnlag for å vurdere søknaden. NVE finner ikke grunnlag for å be om ytterligere utredninger.

4. NVES VURDERING AV TEKNISK LØSNING OG KOSTNADER

4.1 Teknisk vurdering

I forbindelse med utbygging av Tolga kraftverk søkes det konsesjon på en kraftledning med 132 kV spenning fra kraftverket til nye Tolga transformatorstasjon.

Tolga kraftverk er omsøkt med fire ulike utbyggingsalternativ, som vil gi mellom 33,4 MW og 43,3 MW. Det eksisterende 22 kV distribusjonsnettet i området har ikke kapasitet til innmating av en effekt i denne størrelsesorden. NVE er derfor enig med Opplandkraft i at det er nødvendig med en ny kraftledning inn til Tolga transformatorstasjon. Det overliggende 66 kV regionalnettet er planlagt oppgradert til 132 kV. Behovet for dette utløses av at det må være kapasitet til å ta imot strømmen fra Tolga kraftverk, samtidig som det vil bedre problemer med spenningsfall og nettap. NVE mener derfor det vil være fornuftig å bygge den nye produksjonsledningen for Tolga kraftverk for 132 kV, slik at denne vil ha samme spenningsnivå som overliggende nett etter oppgraderingen av dette.

4.2 Kostnader

Opplandkraft har fremmet ulike kraftledningsalternativ avhengig av hvilket kraftverksalternativ som kan bli realisert. Under vises en matrise for kostnaden for de ulike omsøkte kraftledningsalternativene.

Nettalternativ	Alternativ 3A og 3B (mill. kr)	Alternativ 2A og 2B (mill. kr)
Alt. 1.1	7,1	
Alt. 1.2	6,2	
Alt. 1 + Alt. 1.1		5,3
Alt. 1 + Alt. 1.2		4,4
Alt. 2 + Alt. 1.1		8,5
Alt. 2 + Alt. 1.2		7,6

Figur 4. Kostnadsestimat for de ulike omsøkte kraftledningsalternativene.

4.3 Bruk av jordkabel

Hedmark fylkeskommune skriver i sin uttalelse at de forutsetter at kraftledninger som må bygges i prosjektet bygges som jordkabel og ikke luftledning. Tolga kommune har bedt om at ledningen kables forbi Erlia. Glåmas venner skriver at ledningen må kables der den krysser elva og dalen.

Som et alternativ til luftledning kan en kraftoverføring bygges som jord- og/eller sjøkabel. Forvaltningsstrategien for kabling av kraftledninger er beskrevet i Meld. St. nr. 14 (2011–2012) "Nettmeldingen", som er behandlet av Stortinget.

Regjeringen har i nettmeldingen presisert kriteriene for når det kan være aktuelt å fravike fra hovedregelen om at kraftledninger i regionalnettet (66 og 132 kV) skal bygges som luftledning:

- luftledning er tekniske vanskelig eller umulig, som ved kryssing av sjø eller der den kommer nærmere bebyggelse enn tillatt etter gjeldende lover og forskrifter
- luftledning vil gi særlig store ulemper for bomiljø og nærfriluftsområder der det er knapphet på slik areal, eller der kabling gir særlige miljøgevinster
- kabling kan gi en vesentlig bedre totalløsning alle hensyn tatt i betraktning, for eksempel der alternativet ville ha vært en innskutt luftledning på en kortere strekning av et kabelanlegg eller ved at kabling inn og ut av transformatorstasjoner kan avlaste av hensyn til bebyggelse og nærmiljø
- kabling av eksisterende regionalnett kan frigjøre traseer til ledninger på høyere spenningsnivå og dermed gi en vesentlig reduksjon i negative virkninger av en større ledning, eller oppnå en vesentlig bedre trasé for den større ledningen

- kablingen er finansiert av nyttehavere med det formål å frigjøre arealer til for eksempel boligområder eller næringsutvikling, samtidig som bruk av kabel for øvrig er akseptabelt ut fra andre hensyn

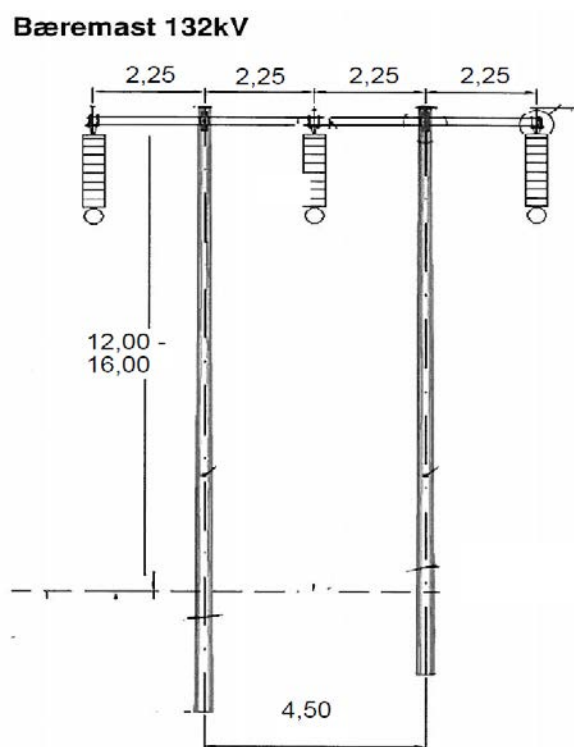
Bakgrunnen for ovennevnte forvaltningsstrategi er i hovedsak at kabling er betydelig mer kostnadskrevenne enn å bygge luftledning. Årsaken til at kostnadene skal holdes nede er at disse normalt tas inn over nettleien dersom ledningen inngår i regionalnettet. Tilknytningsledningen for Tolga kraftverk vil imidlertid fungere som en ren produksjonsradial. Kostnadene for den omsøkte kablingen dekkes av Opplandskraft AS. NVE mener det er rom for å åpne for kabling i slike tilfeller når det er ekstern finansieringsvilje som helt og holdent dekker ekstrakostnadene for kablingen. Imidlertid mener NVE det må være betydelige gevinster som oppnås av kablingen for at det skal kunne åpnes for dette. NVE mener at ledningen i stor grad vil kunne gå i en trasé med små ulemper for samfunnet. NVEs vurderingen rundt dette fremgår av kapittel 5, og især kapittel 5.2 om visuelle virkninger. Opplandskraft opplyser i søknaden at kabling vil koste om lag fire millioner kroner per kilometer. NVE mener dette er for dyrt til at det skal vurderes kabling på generelt grunnlag for hele traseen. NVE vurderer imidlertid de kabeltraseene som er omsøkt ved Lensmannsfossen og ved Storbekken (innføringen til nye Tolga transformatorstasjon). Disse vurderingene fremgår også av kapittel 5.

5. NVEs VURDERING AV OMSØKTE TRASEER

I dette kapitlet vurderes de sentrale miljøtemaene langs hele kraftledningen. Dette er NVEs generelle betraktninger rundt virkninger av en kraftledning, og vil gjelde for hele traseen.

5.1 Utforming

Kraftledningen er omsøkt bygget med doble master i tre, brunelokserte aluminiumstraverser og hengeisolatorer i kompositt. Normal mastehøyde er 12–16 meter, og avstanden mellom mastebenene er ca. 4,5 meter. Rettighetsbeltet hvor ledningseier får rett til å utføre skogrydding er 29 meter bredt.



Figur 5. Skisse som viser målene på en typisk bæremast.

5.2 Visuelle virkninger

I utredningsprogrammet fastsatt av NVE og i konsekvensutredningene som Opplandskraft har gjennomført, er konsekvenser for landskap, kulturmiljø og friluftsliv vurdert separat. Konsekvensene for disse interessene er imidlertid like i den forstand at de i vesentlig grad er knyttet til visuell påvirkning og ikke direkte konflikt med arealbruksinteresser. I vurderingen av de enkelte traseene, vil NVE derfor gjøre vurderinger av virkninger for landskap, kulturmiljø og friluftsliv samlet under betegnelsen visuelle virkninger. Dette vil etter vår mening gjøre det lettere å fremstille de samlede ulempene og bedre synliggjøre hvordan NVE vektlegger disse interessene.

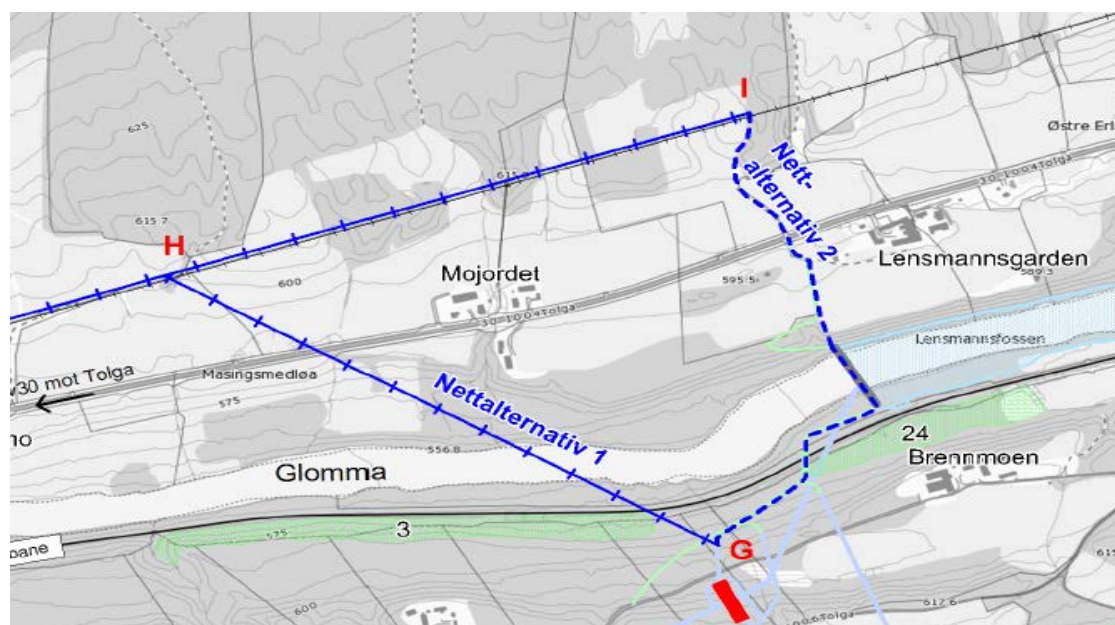
Utgangspunktet for disse vurderingene er anleggets virkninger for landskapet. Kraftledningens synlighet avhenger av hvilken landskapstype den går gjennom, i hvilken grad omgivelsene (topografi og vegetasjon) kan skjule den og hvorvidt den er eksponert fra områder hvor mennesker ferdes. I konsekvensutredningene gjøres det egne vurderinger av påvirkning på landskapet. I slike vurderinger legges det vekt på om en kraftledning går gjennom landskap som vurderes å ha stor landskapsmessig verdi. Noen landskap tillegges større verdi enn andre. Dermed vil konsekvensene for landskapet variere.

Omfanget av landskapspåvirkningen må også vurderes i lys av hvor mange som ferdes i landskapet og hvor ofte. Områder der mennesker bor og ferdes daglig og mye brukte friluftsområder er eksempler på områder hvor de visuelle virkningene får mer omfattende konsekvenser enn mindre brukte områder. Synlighet fra verdifulle kulturmiljø, som for eksempel gamle stølsmiljø, er også et viktig kriterium for å vurdere konsekvensen av landskapspåvirkningen. Slike områder kan være viktige både for landbruket og for friluftsliv og reiseliv. Disse interessene vil derfor overlappes hverandre og bør ses i sammenheng.

Det er viktig å understreke at opplevelsen av visuelle virkninger i stor grad vil være subjektiv. For noen mennesker vil en kraftledning oppleves sjenerende så lenge den er mulig å se, mens andre opplever andre landskapselementer som mer fremtredende og legger mindre merke til kraftledninger. Ofte oppleves denne typen inngrep som mindre iøynefallende etter noen år, når omgivelsene har vennet seg til det. I beskrivelsen av visuelle virkninger må det derfor skilles mellom synligheten av anlegget og opplevelsen av det som et landskapselement.

Kraftverksalternativ 2a/2b

Det er omsøkt to ulike kraftledningsalternativer for utbyggingsalternativ 2a/2b (figur 6).



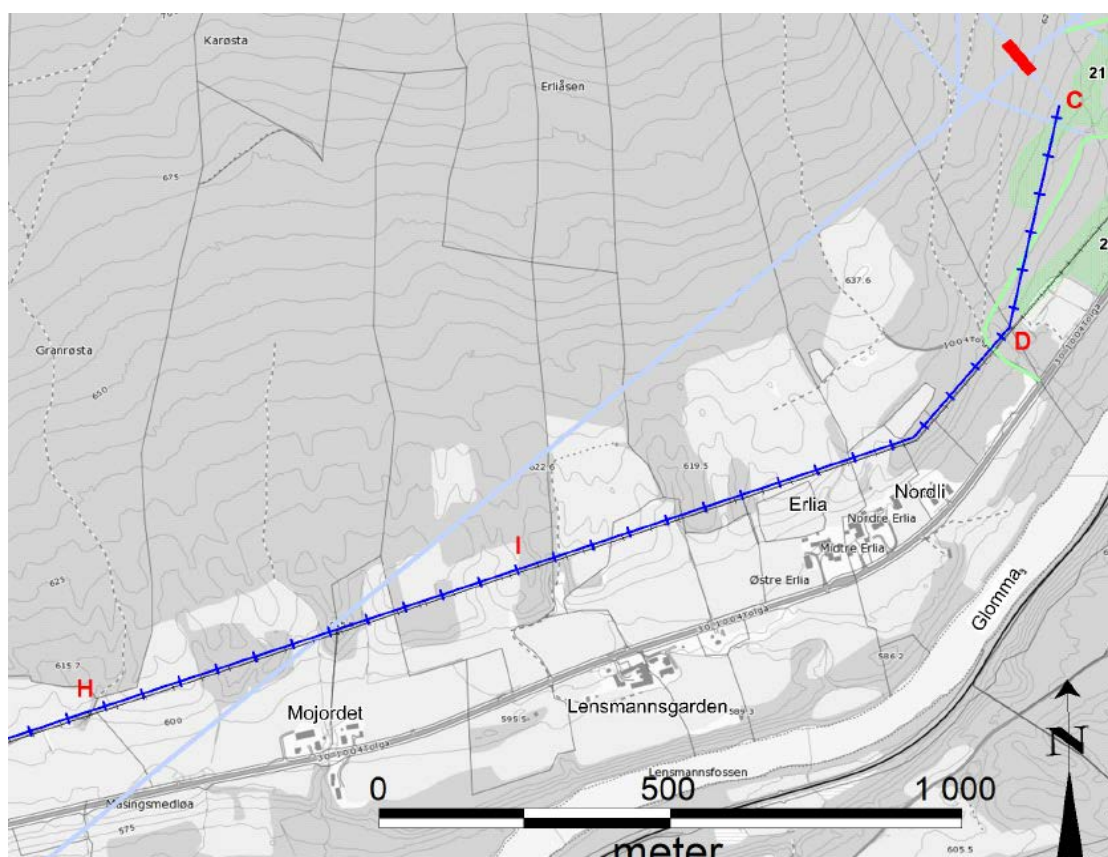
Figur 6. Kraftledningsalternativene for utbyggingsalternativ 2a/2b.

Nettalternativ 1 går som luftledning fra kraftverket (punkt G) til punkt H nordvest for Mojordet. Ledningen vil i dette området passere et kulturlandskap som består av åpne jorder, spredt gårdsbebyggelse og noe skog. Flere av gårdene er av eldre karakter og har SEFRAK-registrerte bygninger. Konsekvensutredningene for kulturminner og kulturlandskap tillegger området stor nasjonal verdi. Området er også en del av den såkalte Cirkumferensen, som utgjør området rundt Røros bergstad. Hele dette området er skrevet inn i UNESCOs verdensarvliste. Da området er av åpen karakter vil kraftledningen være godt synlig der den krysser dalføret og Fylkesvei 30. Flere av høringsuttalelsene påpeker at de mener at dette er et verdifullt kulturlandskap, og det påpekes at kraftledningen må kables der den krysser elva og dalen. NVE er enig i at de kraftledningen vil bli godt synlig dette området. Særlig fra bebyggelsen på Mojordet, men også fra Lensmannsgården, vil ledningen bli godt synlig dersom den bygges etter nettalternativ 1.

Nettalternativ 2 innebærer at ledningen legges som jordkabel opp forbi Lensmannsgården til punkt I. De visuelle virkningene av ledningen vil da elimineres på denne strekningen. Fra Punkt I til punkt H vil ledningen bygges som luftledning overfor jordekanten og delvis inne i skogen. Den vil her gå parallelt med en eksisterende 22 kV-ledning. De visuelle virkningene av ledningene sett fra bebyggelsen og Fylkesvei 30 vil her være små, da den vil være delvis skjult av skogen. De mørke tremastene vil også gli godt inn i terrenget.



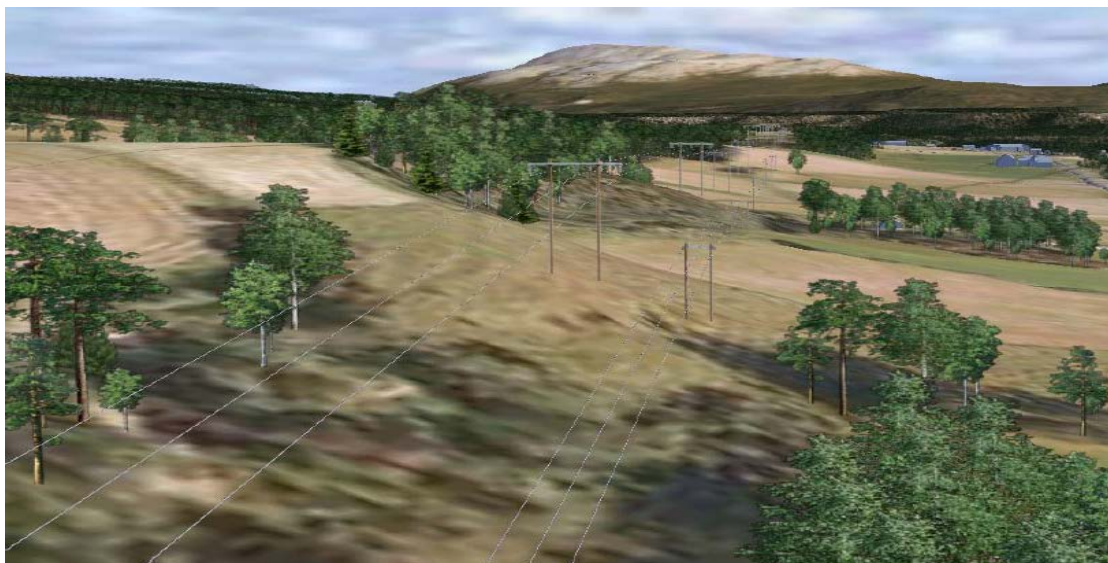
Figur 7. Det øverste bildet viser hvordan området ved Mojordet ser ut i dag (og forblir ved nettalternativ 2), mens det nederste bildet viser hvordan kraftledningen etter nettalternativ 1 vil se ut.

Kraftverksalternativ 3a/3b

Figur 8. Netttilknytning av kraftverksalternativ 3a/3b.

Kraftverksalternativ 3a/3b er omsøkt med kun ett kraftledningsalternativ. Ledningen vil da gå som luftledning fra kraftverket (punkt C), sørover forbi Eriå og videre nord for Mojordet til punkt H. Fra punkt D vil den gå parallelt med en eksisterende 22 kV kraftledning. Frem til Eriå vil ledningen gå i delvis glissen skog, og vil da ikke være særlig synlig fra vei eller bebyggelse. Tolga kommune har i sin uttalelse bedt om at både den nye kraftledningen og den eksisterende 22 kV-ledningen kables forbi Eriå grunnet visuelle hensyn. Eriå er en del av kulturmiljøet med nasjonal høy verdi, men det er ingen SEFRAK-registrerte bygninger på gården. Opplandskraft oppgir at kabling av kun 132 kV-ledningen vil koste ca. 4 millioner kroner pr. kilometer. Dette er tre ganger så dyrt som luftledning. Den eksisterende 22 kV-ledningen har stått i lang tid, og er et visuelt element man til en viss grad har vennet seg til. Den forsyner bl.a. Eriå med strøm, og denne type 22 kV distribusjonsledninger er noe man må akseptere i nærheten av bebyggelse dersom man bosetter seg utenfor tettbebygde strøk. Den nye 132 kV-ledningen vil passere Eriå i en avstand på ca. 100 meter fra de nærmeste husene, og den vil ligge på oversiden av den eksisterende 22 kV-ledningen. Det er åpent jordbrukslandskap der ledningen passerer Eriå, så ledningen vil åpenbart være synlig fra bebyggelsen. Imidlertid mener NVE at en parallellføring med eksisterende ledning gjør de nye visuelle ulempene mindre, da ledningen ikke vil fremstå som et helt nytt inngrep. NVE mener også at avstanden til bebyggelsen på Eriå er såpass stor at de visuelle ulempene er akseptable. NVE mener kostnaden med en kabel forbi Eriå vil være for høy til å forsvare den visuelle fordelen som oppnås.

Fra Eriå vil ledningen fortsette parallelt med 22 kV-ledningen ovenfor Lensmannsgården og Mojordet frem til Punkt H. Ledningen vil her gå stedvis skjult av skog og stedvis over åpne landbruksarealer. Ledningen vil ha god bakgrunnsdekning på strekningen og tremastene vil bli godt inn i terrenget. NVE mener de visuelle virkningene vil være små på denne strekningen.

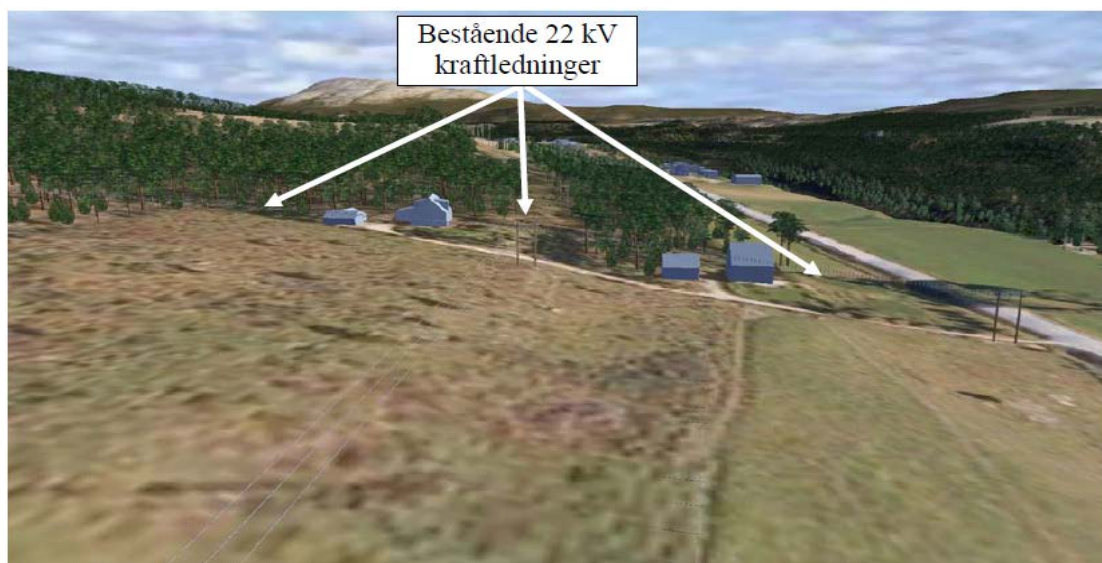


Figur 9. Illustrasjonen viser hvordan den nye kraftledningen vil se ut der den er parallellført med den eksisterende 22 kV-ledningen. Øverst til høyre sees Mojordet og Lensmannsgården.

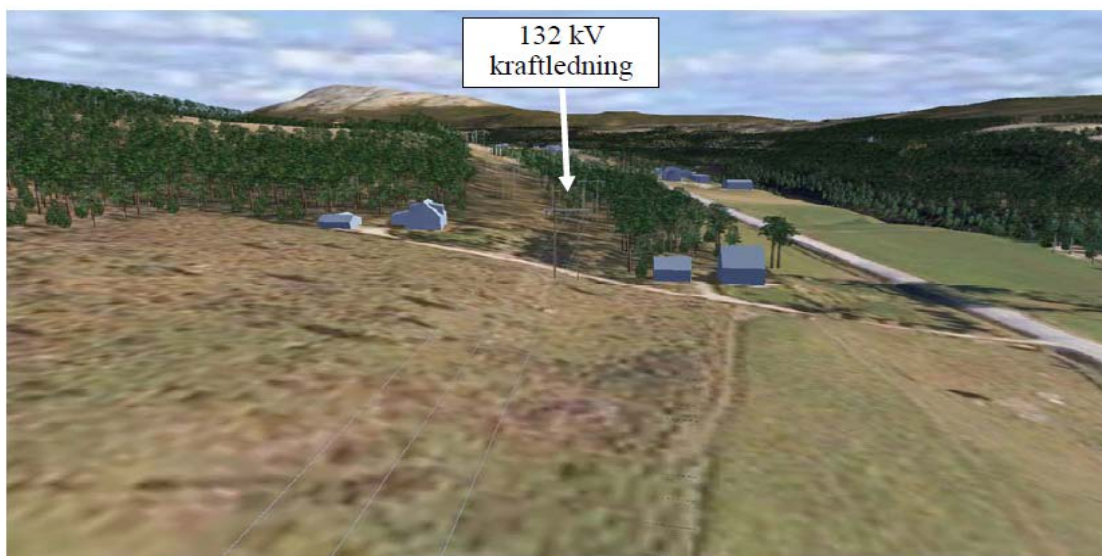
Innføringen til nye Tolga transformatorstasjon

Fra punkt H til punkt E på figur 1 og 2 vil ledningen ha samme trasé for begge kraftverksalternativene. Også her vil ledningen gå i et delvis åpent jordbrukslandskap, og ledningen vil stedvis være synlig fra veien. Også her går ledningen parallelt med og på oversiden av den eksisterende 22 kV-ledninger. Imidlertid er det ikke noen bebyggelse på denne siden av veien, slik at de visuelle virkningene i hovedsak vil gjelde de som ferdes langs veien.

Fra punkt E til punkt F (nye Tolga transformatorstasjon) er det omsøkt to ulike løsninger. På strekningen går den eksisterende 22 kV-ledningen mellom bebyggelsen ved Storbekken. Det er for liten plass til at den nye 132 kV-ledningen kan parallellføres med den eksisterende ledningen. Opplandkraft har derfor søkt om to alternative løsninger hvor den ene (nettalternativ 1.1) innebærer at den nye 132 kV-ledningen bygges som jordkabel mellom punkt E og F, mens den andre (nettalternativ 1.2) innebærer at den eksisterende 22 kV-ledningen kables, og den nye 132 kV-ledningen overtar. Kabling av 22 kV-ledningen innebærer også at eksisterende 22 kV-avgreininger ca. 100 meter nord og sør for 132 kV-traseen kables.



Figur 10. Nettalternativ 1.1. Eksisterende 22 kV-nett består, mens ny 132 kV-ledning kables i samme trasé.



Figur 11. Nettalternativ 1.2. Eksisterende 22 kV-nett kabler (inkludert avgreininger nord og sør for Storbekken), mens ny 132 kV-kraftledning bygges som luftledning i den gamle traseen.

Nettalternativ 1.1 medfører ingen visuelle endringer sammenliknet med dagens situasjon. Alternativ 1.2 vil etter NVEs mening gi et ryddigere inntrykk i området, da den eksisterende 22 kV-ledningen med avgreininger fjernes og erstattes med én ny ledning. Denne er riktignok noe større enn den eksisterende ledningen, men NVE mener at ulempen ved dette oppveies av fordelene som oppnås ved at dagens 22 kV-avgreininger fjernes.

5.3 Naturmangfold

Vurdering av konsekvenser for naturmangfold ved bygging av kraftledninger knytter seg i hovedsak til risiko for fuglekollisjoner og direkte arealbeslag i områder og naturtyper med rik eller viktig vegetasjon. Direkte inngrep i viktige naturtyper kan ofte unngås med justering av trasé eller justering av masteplassering. Risiko for fuglekollisjoner vil være avhengig av hvilke arter som finnes i et område, ledningens plassering i terrenget og mastetype/linekonfigurasjon.

Fugl og andre dyrearter

I anleggsfasen vil aktivitet og terrenginngrep kunne forstyrre dyrelivet og medføre at dyr trekker bort fra områdene hvor aktiviteten foregår. Fuglearter som er sårbare for forstyrrelser vil kunne oppgi hekkingen dersom aktiviteten vedvarer. Fugle- og dyrearters yngletid vil generelt være en særlig sårbar periode. Forstyrrelser kan også føre til at rastende fugler ikke finner ro, og i langvarige kuldeperioder vil overvintrende fuglearter være ekstra sårbare.

I driftsfasen er det hovedsakelig fugl som kan bli negativt påvirket gjennom fare for kollisjon med linene. En kan også tenke seg at en kraftledningsgate vil ha en positiv virkning på hjortevilt, ved at lauvoppslag i ryddebeltet gir forbedret beite sammenlignet med tilstanden før ledningen ble anlagt.

Kraftledningsalternativ 1 for kraftverksalternativ 2a/2b innebærer en luftledning over Glomma. En slik ledning vil kunne medføre en betydelig kollisjonsrisiko for fugl som flyr opp og ned langs elva. Særlig vil svaner og ender være utsatt for kollisjon, da de flyr med høy hastighet, men er relativt dårlige til finnavigering i lufta. Dette har også Fylkesmannen påpekt i sin uttalelse. Konsekvensutredningen for naturmangfold setter konsekvensen til stor negativ for en slik luftledning over elva. NVE er enig i denne vurderingen, da Glomma er tilholdssted for mye andefugl både sommer og vinter. Disse vil bruke elva som en naturlig trekkevei, noe som gjør at de blir spesielt utsatt for kollisjon av en ledning som krysser vannstrengen.

Kraftledningsalternativ 2 innebærer kabel opp dalen, og vil følgelig ikke utgjøre noen risiko for fugl. For den øvrige traseen mener NVE at en kraftledning alltid vil kunne medføre økt

kollisjonsrisiko for fugl, men at den økte risikoen for dette er minimal der ledningen går nord for fylkesvei 30, da dette ikke utpeker seg som noe særpreget fugletett område.

Planter, vegetasjon og naturtyper

For vegetasjon er det anleggsfasen som medfører størst ulemper på grunn av kjøring i terrenget og opparbeidelse av anleggsveier. I driftsfasen vil de direkte konsekvenser for naturtyper og vegetasjon i hovedsak dreie seg om mastefestene, skogsryddebeltet og eventuelle kantsoneeffekter. Direkte konflikter med sårbar vegetasjon og planter kan i stor grad unngås ved tilpasninger av mastefester, hensyntagen under anleggsarbeidet og vilkår knyttet til driftsperioden, som for eksempel begrenset skogrydding. Ved en eventuell konsesjon vil NVE sette vilkår om at det skal utarbeides en miljø-, transport-, og anleggsplan. Denne planen vil bl.a. si noe om hvordan anleggsarbeidet skal gjennomføres og behov for eventuelle buffersoner.

Tilknytningsledningen for kraftverksalternativ 3a/3b vil passere to forekomster av naturtype-lokaliteten rikmyr ved Erlia. Kun den ene lokaliteten vil kunne bli direkte påvirket av kraftledningen. Imidlertid vil det være mulig å unngå mastepunkter i lokaliteten ved å foreta små justeringer av traseen. Dette mener NVE kan gjøres under detaljplanleggingen av ledningen, og en eventuell konsesjon gir rom for slike mindre justeringer. NVE legger derfor til grunn at direkte virkninger kan unngås.

For øvrig er det ikke påvist rødlistede naturtyper, plante- eller dyrearter i området der ledningen er planlagt.

5.4 Bebyggelse

Foruten å kunne gi estetiske ulemper og medføre direkte arealbeslag, vil en kraftledning avgi elektriske og magnetiske felt. De elektriske feltene øker med spenningen og kan forårsake oppladning av metallgjenstander som ikke er jordet, som personer kan få elektrisk støt av ved berøring. Slike støt er vanligvis ufarlige, men ubehagelige. Elektriske felt kan avskjermes av de fleste materialer, og anses derfor ikke som noe problem. Magnetfelt kan derimot vanskelig avskjermes, og mange føler usikkerhet om hvorvidt elektromagnetiske felt kan ha helsevirkninger. Magnetfelt rundt en kraftledning er ikke avhengig av spenningsnivået, men hvor mye strøm som går gjennom kraftledningen. Magnetfelt måles i mikrottesla.

Statens strålevern er ansvarlig myndighet for problemstillinger knyttet til elektromagnetiske felt og helse. NVE forholder seg til anbefalinger fra Staten strålevern og forvaltningspraksis fastsatt av Stortinget. En arbeidsgruppe nedsatt av Statens strålevern fremla 1.6.05 rapporten "*Forvaltningsstrategi om magnetfelt og helse ved høyspentanlegg*" (Strålevern Rapport 2005:8), hvor forskningsstatus på området oppsummeres, og det foreslås en forvaltningsstrategi. I forbindelse med Stortingets behandling av revidert nasjonalbudsjett for 2006 ble denne forvaltningsstrategien gjort gjeldende, som beskrevet i St.prp. nr. 66 (2005–2006).

Forvaltningsstrategien anbefaler at en ved etablering av nye kraftledninger bør søke å unngå nærhet til boliger, skoler, barnehager mv., ut fra et forsvarlighetsprinsipp. Ved planer om nye boliger, barnehager og skoler ved kraftledninger eller nye ledninger ved slike bygg stilles følgende utredningskrav:

- Omfanget av eksponeringen for bygninger som kan få magnetfelt over 0,4 mikrottesla i årsgjennomsnitt skal kartlegges.
- Tiltak og konsekvenser ved tiltak skal drøftes.
- Det skal henvises til oppdatert kunnskapsstatus og sentral forvaltningsstrategi.

Tiltak for å redusere magnetfelteksponeringen forutsetter små kostnader og må ikke medføre andre ulemper av betydning. Aktuelle tiltak er i første rekke traséendringer og endret lineoppheg. Kostnadskrevende kabling og riving av hus anbefales normalt ikke som forebyggende tiltak.

Frykten for helseeffekter er like fullt til stede blant befolkningen. Dette tas på alvor, og det tilstrebes bl.a. derfor å legge kraftledninger i god avstand fra boliger, i den grad det er mulig uten at det oppstår andre ulemper av betydning.

Det at man har fastlagt en utredningsgrense på 0,4 mikrotlesla betyr ikke at det ikke kan etableres en kraftledning som medfører at en bygning kan få en magnetfeltbelastning over grenseverdien. Det fokuseres i forskning og forvaltningsstrategi på bygninger der mennesker har opphold over lengre tid, det vil si hovedsak helårsboliger, skoler og barnehager. Fritidsbebyggelse vil normalt ikke omfattes av de bygninger der det skal vurderes tiltak, fordi mennesker ikke oppholder seg her hele året og vurderingene gjøres på bakgrunn av gjennomsnittlig magnetfeltbelastning over året. For fritidsboliger er det derfor de visuelle virkningene som tillegges størst vekt.

I søknaden gir Opplandskraft en oversikt over bolighus som ligger innenfor en avstand av 100 meter fra senterlinjen til traseen. Det er totalt fem bolighus som ligger innenfor denne avstanden for alle traséalternativene samlet. Det gis også en oversikt over magnetfeltbelastning, gitt en årlig strømbelastning på 100 A. Beregningene viser at magnetfeltet vil overstige 0,4 mikrotlesla ca. 19 meter fra senter av ledningen. For de delene av traseen der kraftledningen er planlagt parallelt med eksisterende 22 kV-ledninger, vil magnetfeltet være tilnærmet det samme. Dette skyldes lav belastning både for 132 og 22 kV-ledningene. De nærmeste boligene ligger ca. 32 meter fra senterlinjen til kraftledningen.

NVE konstaterer at ingen boliger vil bli eksponert for et magnetfelt med årsgjennomsnitt på over 0,4 mikrotlesla. Opplandskraft har derfor ikke vurdert feltreducerende tiltak i forbindelse med planlegging av kraftledningen. Magnetfelt eller avbøtende tiltak for å redusere magnetfelt er dermed ikke et tema som vurderes nærmere for denne kraftledningen. NVE vurderer at kraftledningen er planlagt med akseptabel avstand til bebyggelse på strekningen.

Under fuktig vær vil man kunne høre støy fra kraftledninger i form av knitrelyder. Dette er partielle utladninger fra linene til luften som ligger rundt disse, også kalt koronastøy. I henhold til Klima- og forurensningsdirektoratets retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging, anbefales det at grenseverdier for industristøy i T-1442 benyttes for store anlegg knyttet til kraftoverføringsanlegg. Grenseverdien er 50 dB(A). Ifølge søknaden vil det knapt nok bli hørbar støy fra ledningen. NVE anser derfor ikke støy å gi vesentlige virkninger for nærområdene til ledningen.

5.5 Jord- og skogbruk

Ledningen vil i varierende grad passere dyrkede jordbruksarealer eller drivverdig skog. Det arealet som det legges direkte beslag på der ledningen passerer dyrket mark begrenser seg til selve mastepunktet. Normalt vil man kunne drive jorden under ledningen uten særlig tap av areal. Ledningen vil imidlertid kunne medføre enkelte restriksjoner for driften, blant annet restriksjoner for møkkspredning og bruk av høye maskiner. For drivverdig skog vil arealtapet dreie seg om hele ryddegaten.

Det er liten forskjell på hvor mye dyrket mark og skogsdrift de ulike kraftledningsalternativene berører. Alle alternativene vil ha enkelte mastepunkter plassert i dyrket mark, men det er ingen alternativer som utpreger seg som spesielt negative for jordbruk eller skogbruk. Konsekvensutredningen setter vurderingen av påvirkningen av jordbruk og skogbruk til å være ubetydelig. NVE vil derfor ikke legge vekt på jordbruk eller skogbruk i vurderingene av hvilket kraftledningsalternativ som er å foretrekke.

5.6 Annet

Jernbaneverket skriver i sin uttalelse til saken at Opplandskraft må søke jernbaneverket om tillatelse der ledningen nærføres med eller krysser jernbanen. NVE forutsetter at Opplandskraft innhenter en slik tillatelse dersom kraftverket og ledningen blir realisert.

6. AVBØTENDE TILTAK

Energimyndighetene har, i medhold av energiloven, myndighet til å fastsette hvilke vilkår en kraftledning skal bygges og drives etter. Vilkår om såkalte avbøtende tiltak – tiltak som reduserer antatt negative virkninger – vurderes konkret i hver sak basert på de opplysninger som foreligger om virkningene av kraftledningen. I mange tilfeller kan ulemper ved en kraftledning reduseres innenfor akseptable kostnadsrammer.

NVE viser til energilovforskriftens § 3-5 som omhandler vilkår i konsesjon for elektriske anlegg. Under bokstav b) om miljø og landskap heter det: *"konsesjonæren plikter ved planlegging, utførelse og drift av anlegget å sørge for at allmennheten påføres minst mulig miljø- og landskapsmessige ulemper i den grad det kan skje uten urimelige kostnader eller ulemper for konsesjonæren."*

NVE har ansvar for å følge opp vilkår, jf. energilovforskriften § 7-2. NVEs miljøtilsyn er ansvarlig for å følge opp at konsesjonsvilkår som omhandler natur og landskapsmessige forhold blir fulgt. Miljøtilsynet godkjenner ev. miljø-, transport- og anleggsplaner og vil ved besøk i anleggstiden følge opp at vilkår og godkjente planer følges av utbygger. Miljøtilsynet vil også følge opp at anleggsområdene blir ordentlig ryddet og satt i stand.

6.1 Fugl

Fylkesmannen i Hedmark påpeker i sin uttalelse at ledningen vil ha negativ innvirkning på fugl dersom den krysser Glomma som luftledning. Dersom nettalternativ 1 ved kraftledningsalternativ 2a/2b skulle få konsesjon av Olje- og energidepartementet, vil NVE anbefale at luftspennet over elva merkes med hensyn på fugl.

7. NVES KONKLUSJON OM KRAFTLEDNINGEN

NVE har gitt positiv tilråding til Olje- og energidepartementet om bygging av Tolga kraftverk etter alternativ 3b. NVE mener den omsøkte traseen for dette alternativet er en god trasé med akseptable visuelle virkninger, og få andre virkninger for samfunnet ellers. For innføringen fra Storbekken til nye Tolga transformatorstasjon mener NVE at den foretrukne løsningen ut fra visuelle hensyn er nettalternativ 1.2, hvor eksisterende 22 kV-nett kables og den nye 132 kV-ledningen bygge som luftledning frem til stasjonen. Denne løsningen er også om lag 900 000 kroner billigere enn nettalternativ 1.1.

Dersom Olje- og energidepartementet skulle gi konsesjon til kraftverket etter alternativ 2a/2b, mener NVE at den beste kraftledningstraseen er alternativ 2, som innebærer kabel over elva og opp dalen. Alternativ 1 medfører store visuelle virkninger i kulturlandskapet rundt Lensmannsgården og Mojordet, og vil dessuten medføre en betydelig kollisjonsrisiko for fugl som flyr langs elva. Alternativ 2 vil ikke medføre noen av disse virkningene og er derfor å foretrekke. Alternativ 2 er ca. 3,2 millioner kroner dyrere enn alternativ 1. NVE mener imidlertid fordelene som oppnås er så store at merkostnaden kan forsvares siden kostnaden tas av utbygger av kraftverket og ikke nettkundene i området. Innføringen til nye Tolga transformatorstasjon bør gå etter alternativ 1.2, jf. avsnittet over.

8. NVES VURDERING AV SØKNAD OM EKSPROPRIASJON OG FORHÅNDS-TILTREDELSE

Ekspropriasjon innebærer at en grunneier/rettighetshaver må gi fra seg eiendomsrettigheter eller andre rettigheter uten å godta dette frivillig, mot at det i en etterfølgende skjønnssak fastsettes erstatning. Dette vil kunne skje dersom grunneier/rettighetshaver og søker ikke lykkes i å forhandle seg fram til minnelige avtaler. NVE forutsetter at Opplandskraft forsøker å komme frem til minnelige ordninger med berørte grunneiere og rettighetshavere, jf. oreigningslova § 12.

8.1 Hjemmel

Opplandskraft har i medhold av oreigningslova § 2 nr. 19 søkt om tillatelse til å foreta ekspropriasjon av nødvendig grunn og rettigheter for å bygge og drive de omsøkte elektriske anleggene, herunder rettigheter til ferdsel og transport. Oreigningslova § 2 nr. 19 gir hjemmel til

å ekspropriere «så langt det trengst til eller for (...) varmekraftverk, vindkraftverk, kraftlinjer, transformatorstasjoner og andre elektriske anlegg.»

Bestemmelsen gir energimyndigheten hjemmel til å samtykke til ekspropriasjon av eiendomsrett eller bruksrett til de omsøkte anleggene. Omtrent 22 grunneiere blir berørt av nettknytningen av kraftverksalternativet som NVE anbefaler at det gis konsesjon til (alternativ 3a/3b). Dersom Olje- og energidepartementet skulle gi konsesjon til kraftverksalternativ 2a/2b vil 16 grunneiere være berørt av nettalternativ 1, mens 19 grunneiere vil være berørt av nettalternativ 2.

8.2 Omfang av ekspropriasjon

Søknaden gjelder ekspropriasjon til nødvendig grunn og rettigheter for bygging og drift/ vedlikehold, herunder rettigheter for lagring, atkomst, ferdsel og transport i forbindelse med bygging og drift/vedlikehold av de anleggene.

Opplandskraft søker om ekspropriasjon til bruksrett for følgende arealer:

- Kraftledningsgaten

Her vil nødvendig areal for fremføring av kraftledningen bli klausulert. Klausuleringsbeltet vil utgjøre en ca. 29 meter. Retten omfatter også rydding av skog i traseen i driftsfasen.

8.3 Interesseavveining

Samtykke til ekspropriasjon kan bare gis etter at det er foretatt en interesseavveining etter oreigningsloven § 2 annet ledd: «Vedtak eller samtykke kan ikkje gjerast eller gjevast uten at det må reknast med at inngrepet tvillaust er meir til gagn enn skade.» Dette innebærer at samtlige skader og ulemper de omsøkte anlegg medfører, skal avveies mot den nytten som oppnås med ekspropriasjonen.

Opplandskraft har søkt om ekspropriasjonstillatelse for bygging og drift av de anleggene de har søkt om konsesjon til.

8.3.1 Vurderinger av virkninger av anleggene

NVE viser til kapittel 5 for nærmere vurderinger av virkningene for grunneiere og samfunn/miljø som følge av anleggene det anbefales å gi konsesjon til.

NVE har ikke mottatt uttalelser som spesifikt omhandler søknaden om ekspropriasjonstillatelse og forhåndstiltredelse.

Kraftledningen vil i anleggsperioden medføre forbigående støy og andre ulemper for grunneiere og beboere i området. I driftsfasen vil rydde- og byggeforbudsbeltet gi visse restriksjoner i et 29 meter bredt belte.

8.3.2 Vurdering av alternative løsninger

Når det gjelder valg av løsninger for de anleggene det søkes ekspropriasjonstillatelse for, er det vurdert alternative løsninger avhengig av kraftverksplassering. For mer informasjon om dette vises det til kapittel 1.

8.3.3 Vurdering av om inngrepet uten tvil er til mer gagn enn til skade

Interesseavveiningen i denne saken innebærer at hensynet til samfunnets interesse av utbygging av Tolga kraftverk mot hensynet til de grunneiere eller rettighetshavere som blir berørt og til andre allmenne interesser knyttet til miljø og samfunn i vid forstand.

Enkeltpersoner blir i varierende grad direkte berørt av bygging og drift av de anleggene det anbefales å gi konsesjon til. NVE mener likevel at de samfunnsmessige fordelene ved tiltaket veier tyngre enn hensynet til den enkelte grunneier eller rettighetshaver. Etter en samlet vurdering funnet at de samfunnsmessige fordelene ved de anleggene vi mener det bør gis konsesjon til utvilsomt er større enn skader og ulemper som påføres andre. Vilåret i oreigningsloven § 2, annet ledd er derfor oppfylt.

8.4 NVEs anbefaling om samtykke til ekspropriasjon

NVE har etter en interesseavveining funnet at de samfunnsmessige fordelene som vinnes ved anleggene utvilsomt er større enn de skader og ulemper som påføres andre. Det foreligger derfor grunnlag etter oreigningsloven § 2 annet ledd, jf. § 2 nr. 19 til å gi samtykke til ekspropriasjon til de anleggene Opplandskraft har søkt om. NVE vil på denne bakgrunn anbefale at Opplandskraft meddeles samtykke til ekspropriasjon for de nærmere beskrevne anleggene.

8.5 Forhåndstiltredelse

Opplandskraft søker også om forhåndstiltredelse etter oreigningslova § 25. Forhåndstiltredelse innebærer at tiltakshaver kan sette i gang anleggsarbeidet før skjønn er avholdt/erstatning er fastsatt. NVE overlater til Olje- og energidepartementet å behandle denne delen av søknaden, da det er vanlig praksis i saker der endelig vedtak i ekspropriasjonssaken fattes av Olje- og energidepartementet eller Regjeringen."

IV. Høring av NVEs innstillinger

Departementet har sendt NVEs innstilling på høring til Tolga og Os kommuner, samt Hedmark fylkeskommune, og har mottatt følgende uttalelser:

Os kommune skriver 12.8.2015:

"Viser til deres brev av 2.7.2015, deres ref. 10/147.

NVE anbefaler at Opplandskraft DA får tillatelse etter vannressursloven § 8 til å bygge Tolga kraftverk etter alternativ 3B som innebærer inntak ved Hummelvoll og utløp oppstrøms Eidsfossen.

I Os kommune sitt vedtak i sak 27/13 var anbefalingen at alternativ 3A realiseres, med alternativ 3B som andrevalg.

Os kommune slutter seg derfor til innstillingen til NVE, både det som gjelder den anbefalte utbyggingsløsningen og det som presiseres av avbøtende tiltak."

Tolga kommune skriver 28.8.2015:

"Fra møtet i Kommunestyret den 27.08.2015, saksnr. 44/15. Det underrettes herved om at det er fattet følgende vedtak: Tolga kommunestyre avgir følgende merknader på NVEs innstilling til konsesjon for Tolga Kraftverk:

1. Tolga kommunestyre har registrert at NVEs innstilling i stor grad har tatt opp i seg de forslag og krav Tolga kommune satte til avbøtende tiltak. Tolga kommunestyre støtter NVEs innstilling om utbyggingsvalg, men stiller seg også positive til utbyggingsalternativ 3A.
2. Tolga kommunestyre har valgt å kommentere/gi merknader på følgende forhold:
 - Minstevannføring
 - Flytting av utløp for utbyggingsalternativ 3B
 - Nedgraving av kabel
 - Næringsfond

Minstevannføring

I sin høringsuttalelse til NVE var Tolga kommune opptatt av flere forhold rundt minstevannføringen. Det gikk både på estetikk, bunnfrysing og gyting. Kommunen vektla en dynamisk

tilnærming til minstevannregimet. Tolga kommune ønsker en prøveperiode på 5 år med en minstevannføring på 5 m³/s vinterstid, og det skal vurderes opp mot å ivareta forholdene som går på estetikk, bunnfrysing og gytning.

Vi ser at NVE i sin innstilling anbefaler en minstevannføring på 7 m³/s fra første dag. I utgangspunktet burde kommunen kanskje være glade for at NVE faktisk foreslår mer minstevannføring enn kommunen gjorde.

Kommunestyret vurderer det slik at den praksis Tolga kommune ønsker og ga uttrykk for i sin høring bedre ivaretar alle de forhold kommunen var opptatt av. Viser det seg at disse ivaretas på 5 m³/s er det ingen grunn å pålegge utbygger 7 m³/s må de tap det gir for anleggets økonomi. Tolga kommune er opptatt av at de oppgitte forhold ivaretas og at dette best ivaretas gjennom en dynamisk tilnærming til minstevannregimet.

Flytting av utløp for utbyggingsalternativ 3B

NVE har foreslått å flytte utløpet for alternativ 3B nærmere fossen med hensyn til lokalmiljøet for beboerne på Eid. Tolga kommunestyre støtter dette forslaget. Det vil også bidra i positiv retning for lønnsomheten til prosjektet.

Nedgraving av kabel

I sin høring ga Tolga kommune uttrykk for at i området i Erlia bør utbygger pålegges å legge både det eksisterende nettet, og den nye 132 kV-tilførselen i kabel. Dette med bakgrunn i både det estetiske, og at kabel ligger dels meget tett inntil husene i området. NVE har ikke innstilt på at dette bør gjøres. Kommunestyret er av den oppfatning at det bør gjøres som en del av de avbøtende tiltakene. Dette er et kostbart tiltak og Tolga kommune ønsker at området forbi 2 bolighus ved Storbækken prioriteres.

Næringsfond

I sin høring ønsket Tolga kommune at det ble etablert et næringsfond med henvisning til vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 17. Bakgrunn for dette er selvsagt den betydningen Glomma har, spesielt gjennom Tolga sentrum. Det estetiske ved elva er særdeles viktig både for næringsaktører, og gjennom det at Tolga er den del av verdensarven Røros bergstad og Cirkumferensen.

I sin innstilling hevder NVE at dette er godt ivaretatt gjennom de avbøtende tiltak som foreslås, og at kommunen kompenseres og sikres verdiskapning gjennom blant annet avgifter, beskatning og konsesjonskraft. Kommunestyret mener at det foreligger forslag på gode avbøtende tiltak, i tråd med dem kommunen spilte inn og satte krav om i sin høring. Når det gjelder verdiskapning sikres kommunen selvsagt slike gjennom det man formelt har krav på i slike utbygginger.

Kommunestyret mener allikevel at man bør opprettholde innspillet/krav om et næringsfond med bakgrunn i å ivareta de forhold kommunen påpekte i sin høring.

Kommunestyret mener at NVE på en god måte har innstilt på avbøtende tiltak knyttet mot fisk og fisketurisme. Blant annet også med forslag på at et fiskefond. Helt i tråd med det kommunen forslø/satte krav om i sin høring. I sin høring vektla kommunen Glommas estetiske betydning, spesielt gjennom Tolga sentrum. Kommunestyret synes ikke dette forholdet er godt nok påpekt og vektlagt i NVEs innstilling, derfor foreslår kommunestyret at det opprettes et næringsfond nettopp for å kunne kompensere for de forhold som kan påvirke elva negativt næringsmessig, estetisk og opplevelsesmessig."

Opplandskraft har sendt følgende merknader til NVEs innstilling 31.8.2015:

"Det vises til NVEs innstilling og forslag til vilkår av 1.7.2015 for konsesjonssøknad om bygging av Tolga kraftverk fra Opplandskraft DA. Utbygger er tilfreds med positiv innstilling, og har noen kommentarer knyttet til utbyggingsalternativ, minstevannføring og fiskepassasje.

Utbyggingsalternativ 3A vs 3B

NVE anbefaler at Opplandskraft får tillatelse til å bygge Tolga kraftverk etter alternativ 3B, med inntaksdam Hummelvoll og utløp nedenfor gårdene ved Eid. En utbygging som berører Eidsfossen (alt. 3A og 2A) frarådes. 3A er søkers prioriterte alternativ.

For alternativ 3B har utbygger flyttet tunnelutløpet 540 meter nedstrøms for å redusere frostrøyk for bosettingen på Eid. Tunnelutløp for alternativ 3A er flyttet 200 meter opp til foten av Eidsfossen av hensyn til gyte- og oppholdsområder nedstrøms Eidsfossen. Et konsentrert fall på 7 meter ved Eidsfossen skiller de to alternative utløpene. Dette fallet representerer 17–18 GWh i årsproduksjon. Den marginale utbyggingskostnaden for denne merproduksjonen er relativt lav og styrker lønnsomheten i prosjektet.

NVE fraråder 3A fordi det vil medføre vesentlige konsekvenser for flere fagtemaer; fisk, fritidsfiske, fisketurisme og landskap. Utbygger er enig i at 3A har noe større konsekvenser enn 3B, men mener at konsekvensene vil være mindre enn det NVE legger til grunn, og at forskjellen mellom alternativene bør være akseptabel på grunn av vesentlig høyere kraftproduksjon ved 3A.

Fisk

NVE mener opprettholdelse av fiskevandring og produksjonsområder for fisk er av vesentlig betydning for konsesjonsspørsmålet. Etter vårt syn er det god grunn til å hevde at 3A med utløp lagt i foten av Eidsfossen, ikke har større negative konsekvenser for fisk enn 3B, snarere kan det være tvert imot.

Generelt anses tunnelutløp som problemområder for videre oppvandring, fordi vannføringen fra tunnelen som regel er høyere enn restvannføringen i elva, og fisk vil søke mot hovedvannstrømmen. Ved 3B vil det, ifølge fagutreder, være behov for å gjøre tiltak i elveleiet for å konsentrere vannføringen og få en mer markert strøm forbi tunnelutløpet. Dette vil ikke være nødvendig ved 3A med utløp i foten av fossen, fordi de nedre delene av Eidsfossen vil danne et markert strykparti forbi tunnelutløpet. Fisk på oppvandring ville uansett møtt på Eidsfossen som en mer eller mindre barriere, og med tunnelutløp i foten av fossen blir vandringmulighetene høyst sannsynlig ikke forverret. Fagutreder konkluderer med at alternativt utløp 3A er det beste alternativet med hensyn til oppvandring forbi tunnelutløp.

Når det gjelder gyteområder, vil det opprinnelige 3A påvirke viktige gyteplasser for harr. Ved alternativt utløp 3A som er trukket opp i foten av Eidsfossen unngås dette, og det vil ikke være noen forskjell i konsekvens mellom 3A og 3B hva gjelder påvirkning på gyteområder.

Minstevannstrekningen vil få noe mindre vanddekket areal og dermed redusert biologisk produksjon som følge av en eventuell utbygging. Ved 3B blir det en noe kortere strekning med minstevannføring enn ved 3A, men med de alternative utløp 3A og 3B vil forskjellen kun utgjøre ca. 300 m. Dette utgjør en ubetydelig forskjell i konsekvens sett i forhold til at hele strekningen er på ca. 12,5 km.

Samlet sett mener utbygger derfor at 3A med utløp i foten av fossen ikke er mer negativt for fisk enn 3B.

Fritidsfiske og fisketurisme

Disse temaene vil først og fremst påvirkes negativt dersom fiskebestanden blir dårligere. Som påpekt over mener utbygger at negative konsekvenser for fisk ikke blir større ved alternativt utløp 3A enn ved 3B.

Ved utøvelse av fiske er imidlertid også landskapsopplevelsen viktig, og NVE mener at en urørt Eidsfoss er av vesentlig betydning i denne sammenheng. Utbygger er enig i at landskapsopplevelsen er av betydning, men mener at Eidsfossen også med 3A vil bevare mye av sitt preg. Den er ingen utpreget foss, men mer en strykstrekning over 150–200 m. Med en minstevannføring på 12 m³/s vil den i sommerperioden fortsatt være et markant strykparti (jf. billedokumentasjon i konsesjonssøknaden). Over halvparten av dagene i sommerperioden overstiger vannføringen slukeevnen og vil gi vannføring utover 12 m³/s. Dette forsterker inntrykket av Eidsfossen ytterligere. Utbygger mener derfor at Eidsfossen fortsatt vil framstå som et verdifullt landskaps-element, og ikke i seg selv påvirke fritidsfisket og fisketurismen i vesentlig grad. Med tunnelutløp

ved foten av fossen og rett ut i et stilleflytende, dypt elveparti, vil overgangen til minstevannstrekningen også være svært godt kamouflert.

Etter en eventuell utbygging av alternativt utløp 3A, er vår oppfatning at fiskere i området fortsatt vil oppleve fossen som et markant strykparti og flott landskapselement, og knapt registrere tunnelutløpet og overgangen til minstevannstrekning.

Landskap

NVE påpeker at Eidsfossen ikke er synlig fra offentlige veier og heller ikke noe blikkfang i det store landskapsrommet, men er et viktig og særpreget element for de som oppholder seg i nærheten av fossen. NVE mener at plassering av utløp oppstrøms fossen vil redusere konfliktgraden til landskap vesentlig.

Fagutreder på landskap mener det ikke er noen nevneverdig forskjell i konsekvens for alt. 3A og 3B. Dette fordi fossen er lite synlig i landskapsrommet, og fordi en minstevannføring på 12 m³/s fortsatt vil gi en betydelig næropplevelse av fossen, jf. det som anføres ovenfor.

Utbygger er enig i at opplevelsen av fossen i nærområdet vil bli redusert med 3A, men kan ikke se at denne konsekvensen skal være av vesentlig betydning for konsesjonsspørsmålet.

Minstevannføring

NVE har innstilt på å øke minstevannføringen i vinterperioden fra 5 m³/s til 7 m³/s. Utbygger ser dette som en relativt stor og unødvendig økning. Fagutredningene viser at omsøkt minstevannføringsregime forventes å opprettholde en betydelig bunndyr- og fiskeproduksjon som følge av at vanddekt areal i stor grad opprettholdes. Det er i den sammenheng viktig å påpeke at vintervannføringen på strekningen før reguleringen av Aursunden jevnlig kunne være under 5 m³/s. Økningen fra 5 m³/s til 7 m³/s medfører tap av regulert vinterproduksjon på 6–7 GWh.

Dersom det skulle vise seg å være vesentlige skader og ulemper ved 5 m³/s kan endringer i reglementet tas opp til vurdering som skrevet i foreslått manøvreringsreglement.

Toveis fiskepassasje

NVE anbefaler at varegrinda skal være skråstilt og ha lysåpning på maksimalt 15 mm. De skriver samtidig at noe større lysåpning kan godkjennes på detaljplannivå dersom tiltakshaver kan dokumentere at dette sammen med andre tiltak for å lede fisk bort fra turbininntak vil fungere tilfredsstillende.

Utbygger vurderer operativ kraftverksdrift for dette elvekraftverket som krevende dersom lysåpningen fastsettes til 15 mm, men er positive til andre tiltak for å lede fisken bort fra turbininntaket kombinert med noe større lysåpning. Utbygger vil oppsøke kraftverk med lignende størrelse og lysåpning i sammenlignbare vassdrag, for å vurdere hvilke tekniske løsninger som sikrer både god kraftverksdrift og effektive fiskepassasjer. Utbygger er avhengig av rammevilkår som er teknisk og økonomisk gjennomførbare.

Utbygger vil gjennomføre detaljplanlegging av toveis fiskepassasje i nært samarbeid med fiskefaglig kompetanse. Utbygger er enig i at det er svært viktig med funksjonell toveis fiskepassasje forbi Tolga kraftverk, og vil prioritere dette høyt.

Framdrift

Byggeperioden for Tolga kraftverk estimeres til 2,5 år. For å rekke ferdigstillelse innen 2020, ser utbygger det som nødvendig å starte arbeidet mot investeringsbeslutning før en eventuell konsesjon foreligger. Utbygger ber departementet om en snarlig behandling av saken. "

Fylkesmannen har 16.11.2015 oversendt sin vurdering av NVEs innstilling etter departementets befaring:

"Fylkesmannen i Hedmark opprettholder sin innsigelse til søknaden om å bygge Tolga kraftverk i Tolga og Os kommuner og frarår at konsesjon gis (samtlige alternativer). Glomma mellom Os

og Alvdal er den siste lengre strykestrekningen i Glomma som ikke er vesentlig påvirket av vassdragsregulering og andre inngrep. Fylkesmannen mener derfor prinsipielt at den siste naturlige, hurtigstrømmende strekningen av Glomma må bevares. En utbygging kan gi betydelige negative konsekvenser for fisk og øvrig biologisk mangfold, landskap, friluftsliv, fisketurisme og områdets betydning for rekreasjon. Fylkesmannen mener derfor at føre-var-prinsippet i naturmangfoldlovens § 9 må komme til anvendelse i denne saken. En bevaring av Glomma gjennom Tolga er i tråd med vannforskriftens målsetting om å opprettholde god økologisk tilstand i vassdrag der tilstanden i dag er god. Dette er også i tråd med naturmangfoldlovens målsetting om å ivareta mangfoldet av naturtyper innenfor sine naturlige utbredelsesområder, med det artsmangfold og de økologiske prosesser som finnes der.

Vi ser at det i denne saken er motstrid mellom nasjonale målsettinger fastsatt i naturmangfoldloven og vannforskriften og målsettinger knyttet til produksjon av fornybar energi, jf. fornybardirektivet og el.sertifikatordningen. På bakgrunn av dette er det naturlig at avgjørelsen i saken tas på nasjonalt politisk nivå.

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) har i brev av 4.4.2013 sendt søknad fra Opplandskraft DA om bygging av Tolga kraftverk på høring. Det er søkt om fire utbyggingsalternativer (se tabell 1).

Tabell 1. De fire utbyggingsalternativene. Søkers prioriterte rekkefølge er: 3A, 3B foran 2-alternativene.

Alt.	Dam og inntak	Utløp	Fall (m)	Maks slukeevne (m ³ /s)	Minstevannføringsstrekning (km)	Produksjon (GWh)
3A	Hummelvoll	Eidsfossen	91	60	13	199,1
3B	Hummelvoll	Kleven	79	60	11,4	175,6
2A	Lensmannsfossen	Eidsfossen	71	60	9,8	158,8
2B	Lensmannsfossen	Kleven	59	60	8,1	150,6

Fylkesmannens innsigelse

Fylkesmannen har i brev av 30. september 2013 vurdert kunnskapsgrunnlaget og konsekvensene av den omsøkte utbyggingen og fremmet innsigelse til utbyggingen (samtlige alternativer). Fylkesmannen konkluderer med at summen av eksisterende påvirkninger i Glomma og de forventede effektene den omsøkte utbyggingen vil medføre at den samlede belastningen på vassdraget, landskapsverdiene, naturtyper, de vandrende fiskeartene harr og ørret og fisketurismen vil bli så stor at det bør tillegges avgjørende vekt, jf. naturmangfoldloven § 10. Som grunnlag for sin konklusjon viser Fylkesmannen blant annet til naturmangfoldlovens §§ 4 og 5, vassdragsreguleringslovens § 8 samt vannforskriftens § 12. Fylkesmannen har sammenstilt sin vurdering av konsekvenser for de ulike fagtema og alternativer i en egen tabell (tabell 2 i brevet av 30. september 2013). I etterkant av høringen har utbygger utarbeidet kommentarer til høringsuttalelsene. Fylkesmannen tar disse til etterretning og registrerer med tilfredshet konkrete justeringer i utbyggingsplanen samt innhentede tilleggsutredninger/-uttalelser knyttet til enkelte diskuterte tema med påviste mangler.

Tilleggsutredninger

NVE har i etterkant av sin sluttbefaring av prosjektområdet pålagt tiltakshaver å foreta en tilleggsutredning med fokus på løsninger for å sikre toveis fiskepassasje forbi inntaksdammene. Dette ble gjennomført av NINA (fagutreder fisk) sommeren/høsten 2014 og er rapportert i NINA-notat 6.10.2014: «Spesifisering av krav til fiskepassasjer ved en eventuell etablering av Tolga kraftverk». Konklusjonen i notatet er at det er mulig å redusere de negative konsekvensene av Tolga kraftverk hvis man prioriterer ivaretagelse av opp- og nedstrøms fiskevandring ved planlegging, design og drift av kraftverket, og tiltaksorienterte etterundersøkelser. For å sikre oppstrøms vandring ved etablering av Tolga kraftverk, diskuterer NINA utfordringer og mulige løsninger knyttet til

plassering og utforming av tunnelutløp ut mot minstevannføringsløp, kunstige lokkeflommer, nødvendige modifiseringer av minstevannføringsstrekningen, design av fisketrapper vs. naturlignende «fiskebekker» samt potensielle farer ved gassovermetning i turbinvannet. Design av varegrind med tilstrekkelig liten lysåpning foran turbininntak vurderes som det mest kritiske punktet for å sikre nedstrøms fiskevandring. Men det påpekes også at konstruksjon og plassering av damluker samt manøvrering av disse er avgjørende for fiskens nedvandringssmulighet over demningen. I dette notatet, så som i den opprinnelige KU for bunndyr og fisk, tar NINA en del forbehold omkring det de kaller «beslutningsrelevant usikkerhet». Komplette funksjonalitet og endelige effekter av ulike foreslåtte tekniske løsninger i et såpass komplisert hydrologisk og biologisk system kan naturlig nok ikke fullt ut beskrives før utbygging faktisk har funnet sted og systemene (eks. fiskevandring) er studert og evaluert. NINA understreker også at selv om man løser utfordringene knyttet til fiskevandring og andre påpekte forhold er de samlede konsekvensene av de ulike utbyggingsalternativene fortsatt negative.

Det er også foretatt tilleggsutredninger og tilleggsuttalelser innenfor følgende tema:

- Støy, støv og rystelser
- Naturtyper, flora, fugl og pattedyr
- Fisketurisme og isforhold
- Bildedokumentasjon på lav vannføring ved Eid
- Frostrøyk nær kraftverksutløp

NVEs innstilling

NVE har i sin innstilling av 1. juli 2015 anbefalt utbygging etter alternativ 3B*, dvs. et elvekraftverk med inntak ved Hummelvoll og utløp nedstrøms gårdene ved Eid. NVE anbefaler flere avbøtende tiltak, blant annet for å opprettholde fiskevandring og produksjonsområder for bunndyr. Dette innebærer effektive fiskepassasjer ved design av kraftverket samt større minstevannføring om vinteren (7 m³/s) enn omsøkt (5 m³/s). Videre anbefales etablering av omløpsventil, vannbank på 7 mill. m³ for lokkevann og et fond på 5 mill. kroner til fisk og friluftsliv, med hovedfokus på fisketurisme. NVE mener den anbefalte utbyggingsløsningen, sammen med avbøtende tiltak, vil redusere konsekvensene for allmenne interesser, med særlig vekt på fisk og fiske, til et akseptabelt nivå. Det forutsettes at det iverksettes tiltak for å opprettholde produksjonsområder og fiskevandring på et høyt nivå og at de beste mulige teknikker benyttes for å oppnå dette.

Fylkesmannens vurdering etter innstilling og sluttbefaring

NINAs tilleggsutredning (Notat av 6.10.2014) med spesifisering av krav til fiskepassasjer ved eventuell etablering av Tolga kraftverk konkluderer med at negative virkninger for produksjon og vandring av fisk som følge av utbyggingen kan reduseres dersom tilstrekkelige tiltak gjennomføres. Det framgår av notatet at det er negative virkninger knyttet blant annet til en lang minstevannføringsstrekning og usikkerhet knyttet til hvor stor grad funksjonaliteten til bl.a. gyteområder på minstevannføringsstrekningen opprettholdes etter en eventuell utbygging. Det påpekes også at etablering av elvekraftverk kan endre selve drivkreftene bak vandringene (f.eks. neddemming og tørrlegging av gyteområder og forringede produksjonsforhold på minstevannføringsstrekningen), og at dette på sikt vil kunne føre til endringer i vandringssystemene til fisk selv om det eksisterer funksjonelle fiskepassasjer.

NINA vurderer i notatet løsninger for design av fisketrapp, men det uttrykkes klart at løsningen som vurderes som den beste i liten grad vil veie opp mot de negative konsekvensene av at gyteområdet ved Erlibrua blir liggende på minstevannføringsstrekning. Når det gjelder virkningen av tunnelutløpet, påpekes det at gassovermetning kan inntreffe. Langvarige perioder med gassovermetning kan gi skader med forskjellig alvorlighetsgrad for fisk. Det anbefales at faren for gassovermetning utredes samt eventuelle tiltak for å motvirke dette. NINAs utredninger viser videre at det er betydelig usikkerhet knyttet både til funksjonalitet av aktuelle tiltak ved inntaks- og utløpsområdet samt til virkningene av en lang minstevannføringsstrekning hvor det er viktige gyteområder i dag.

I naturmangfoldlovens formål (§ 1) heter det at naturen med dens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser skal tas vare på ved bærekraftig bruk og vern, også slik at den gir grunnlag for menneskenes virksomhet, kultur, helse og trivsel, nå og i fremtiden. I lovens § 4 heter det blant annet at målet er at mangfoldet av naturtyper ivaretas innenfor deres naturlige utbredelsesområde og med det artsmangfoldet og de økologiske prosessene som kjennetegner den enkelte naturtype. Videre er målet at artene og deres genetiske mangfold ivaretas på lang sikt og at artene forekommer i levedyktige bestander i sine naturlige utbredelsesområder. Så langt det er nødvendig for å nå dette målet må også artenes økologiske funksjonsområder og de øvrige økologiske betingelsene som de er avhengige av ivaretas (naturmangfoldlovens § 5).

Dersom utbyggingen blir gjennomført, vil dette medføre en fragmentering av den siste lengre strekningen med hurtigrennende vann i Norges lengste vassdrag Glomma og en dramatisk påvirkning på hele vannøkosystemet med planter, vannlevende dyr, lokalklima og landskap i dette området. En slik fragmentering vil kunne medføre at økologiske funksjonsområder for en del arter langs/i denne delen av Glomma forringes eller ødelegges, jf. ovenfor. En utbygging vil også medføre en sterk landskapsmessig forringelse, blant annet ved anlegg av dam på tvers av elva ved Hummelvoll, oppdemmet «magasin» i Glomma oppstrøms dammen, en dramatisk reduksjon i vannføringen i Glomma og dermed tørrlegging av en betydelig del av Glommas elveleie på en 11,4 km lang strekning (inkludert Tolga sentrum). En utbygging vil medføre at kommende generasjoner ikke vil få oppleve Glommas øvre del som en naturlig, hurtigstrømmende elv og de verdiene som er knyttet til denne type vassdrag – dette gjelder i forhold til friluftsliv, fiske og rekreasjon, jf. naturmangfoldlovens § 1. Etter Fylkesmannens vurdering vil en eventuell utbygging komme i konflikt med naturmangfoldlovens formål samt de mål som er formulert i lovens §§ 4 og 5 om å ta vare på mangfoldet av naturtyper og arter i levedyktige bestander i deres naturlige utbredelsesområder. Fylkesmannen mener at føre-var-prinsippet (naturmangfoldlovens § 9) i dette tilfellet klart bør komme til anvendelse, da en utbygging kan gi vesentlige negative konsekvenser som en i dag ikke kjenner fullt ut. Dette gjelder både for fiskesamfunn og øvrig biologisk mangfold, men også for landskap, friluftsliv, fisketurisme og betydningen området har for rekreasjon.

Det ble under befaringen 14. oktober uttrykt at den omsøkte utbyggingen vil ha stor betydning for strømforsyningssikkerheten i Tolga, Os, Røros og Holtålen. Dette tema har også utbygger påpekt som en mangel i Fylkesmannens høringsuttalelse. Fylkesmannen mener at behovet for en bedret forsyningssikkerhet bør kunne dekkes gjennom å bygge ut kryssdekningen av linjenettet, ikke gjennom lokale vassdragsutbygginger i områder som pr. i dag har dårlig forsyningssikkerhet. Fylkesmannen mener videre at de gjennomførte endringer i utbyggingsplanen som er foretatt siden høringen ble gjennomført, samt innhentede tilleggsutredninger/-uttalelser, ikke fjerner de forbehold som er tatt i tilknytning til forventet funksjonalitet til de planlagte toveis fiskepassasjene som må etableres både ved dam og tunellutløp. Dette inkluderer også usikkerheter i om drivkreftene for de store vandringene vil opprettholdes etter en såpass stor endring i de fysiske og hydrologiske forholdene i den berørte elvestrekningen. Utreder understreker at det må påregnes etterundersøkelser av fiskens faktiske bruk av de installerte tiltakene samt at det kan bli behov for tekniske justeringer av anleggene dersom funksjonaliteten viser seg å ikke være tilfredsstillende. Vi mener at dette i praksis innebærer at dersom anlegget først blir bygget så vil det være der i uoverskuelig fremtid. Når det gjelder vurderingen av samlet belastning, mener Fylkesmannen at mulige forbedringstiltak ved allerede etablerte eksisterende anlegg (i andre vannforekomster) i vassdraget med negativ virkning på fisk ikke kan tas til inntekt for den omsøkte reguleringen i Tolga for å få denne til å framstå som konsekvensfri. Fylkesmannen reagerer derfor på utbyggers avsluttende kommentar under Forholdet til samlet belastning der han poengterer at «Med forbedringstiltak ved eksisterende anlegg mener utbygger at situasjonen for ørret og harr i Glomma totalt sett ikke vil bli forverret».

Fylkesmannen ser nå saken slik at det er motstrid mellom den nasjonale målsettingen om en økning i vår andel av fornybar energiproduksjon (EUs fornybardirektiv) og det å ta vare på mangfoldet av naturtyper og arter i levedyktige bestander i deres naturlige utbredelsesområder (naturmangfoldloven). Sett i lys av usikkerhetsmomentene poengtert i både Fylkesmannens og Miljødirektoratets innsigelser, i fagutreders KU-rapport og tilleggsnotat samt i dette notatet,

mener Fylkesmannen derfor at føre-var-prinsippet i naturmangfoldlovens § 9 må komme til anvendelse i denne saken.

På bakgrunn av ovenstående holder Fylkesmannen derfor fast ved sin tidligere vurdering og konklusjon og opprettholder sin innsigelse til søknaden om utbygging av Glomma gjennom Tolga (samtlige alternativer). "

Per Urseth har 27.1.2016 oversendt følgende tilleggsuttalelse:

"Utredningen om kulturminner har dessverre ikke fanget opp at det i området ved Eidsfossen (utløpsområdet for både A og B alternativene) og fløterbu markert med rød pil, også var/fortsatt finnes rester etter stokklagt trasse der fløterbåtene ble trukket på land forbi selve Eidsfossen – markert med blå linje.

I Odel's konsekvensutredningsrapport om kulturminner og kulturmiljø så er det ikke nevnt noe om dette. Nå skal jeg være forsiktig med kritikk, men noen grundig og detaljert rapport har ikke Odel produsert på dette området. Jeg vil kalle den overfladisk.

Slik dagens utbyggingsplaner foreligger – både ved at utløpet for B-alternativene har blitt flyttet helt ned til Eidsfossen, og at utløpsalternativet for A-løsningene har blitt flyttet helt opp til Eidsfossen, så vil ev. ev. utbygging helt klart berøre nevnte anlegg.

Ifølge riksantikvarens strategi for fredning – utarbeidet i 2015, står temagruppen kulturminner i utmark blant de 10 prioriterte temaene. Skogbruk står igjen som en underkategori i temagruppen Kulturminner i utmark. Nevnte fløteranlegg – selv om de er beskjedne, kommer utvilsomt inn under kulturminner det vil være av interesse å verne for ettertiden.

Jeg vil også kommentere at flytting av utløpet for B-alternativene ca. 500 meter lengre mot sør – dvs. helt ned til Eidsfossen, kun er et grep fra utbygger for å vinne fallhøyde. Ikke for å redusere frostrøykfaren. At utløpet for A-alternativene flyttes opp til Eidsfossen vurderer jeg som mer todelt. Både for å komme unna den store gyteplassen nedstrøms Eidsfossen, men også et «grep» for å minske forskjellen mellom A og B alternativene. Det som nå skiller er bare den korte strekningen og de fallmetrene fossen utgjør. Jeg kan ikke se at andre vesentlige forhold som miljø og landskap er hensyntatt i dette. Vil det være riktig samlet sett at utbygger får sin «vilje» på dette ?"

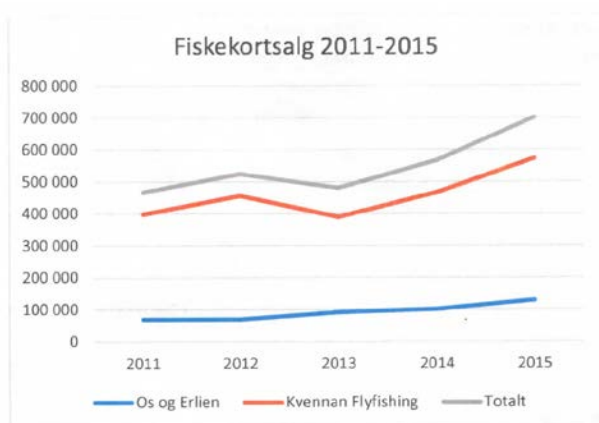
Samarbeidsrådet for øvre Glåma og Glåmas venner har 10.2.2016 oversendt supplerende opplysninger om fisk og fiske. Brevet gjengis her, vedleggene er tilgjengelig i OEDs arkiv.

"Vi, Samarbeidsrådet for øvre Glåma og Glåmas Venner, sender her over noen supplerende dokumenter og opplysninger om fiskebestandene og fisketurismen. Vi mener det er viktig at departementet får disse opplysningene for å kunne gjøre en best mulig vurdering av konsesjons-søknaden. Vi viser ellers til de høringsuttalelsene vi har gitt til søknaden.

1. Tall for utviklingen i fisket etter 2011

Konsesjonsutredningene (Miljøfaglig Utredning, KU Tema Reiseliv og Friluftsliv og NINA rapport 760 Fisketurismen i influensområdet til Tolga Kraftverk) forholder seg til tall for fiskekortomsetning frem til 2011. Fiskekortomsetningen har hatt en betydelig økning etter dette. Under er vist utviklingen fra 2011 for områdene Os og Erlie og Kvennan Flyfishing, de to områdene som vil bli direkte berørt av en eventuell utbygging.

Fiskekortomsetningen har altså nå passert 700.000 kroner. NINA Rapport 760 har vurdert total omsetning for fisketurismen i 2011 til å ligge mellom 4 og 5 millioner i influensområdet for Tolga Kraftverk. Ut fra dette er det grunnlag for å hevde at omsetningen i 2015 lå over 6 millioner.



Vi legger ved fersk rapport fra Kvennan Flyfishing, som inneholder tall fra 2015 og som også beskriver utviklingen de senere årene. Vi vil særlig henlede oppmerksomheten på at fiskerne i hovedsak er utlendinger, og at det er en betydelig økning i antall fiskere fra det europeiske kontinentet. Dette i motsetning til andre innlandsfiskedestinasjoner i Norge, som i større grad domineres av nordmenn. Utenlandske fiskere har naturlig nok langt større betydning for verdiskapningen i fisketurismen enn lokale fiskere. Vi viser ellers til figurene som viser en betydelig bedre utvikling i tallet på turister fra kontinentet sammenliknet med tall fra Hedmark og Norge i samme tidsperiode. Dette sier noe om hvor unik denne fiskeressursen er som reiselivsprodukt. Det er her ellers grunn til å minne om at NINA vurderer potensiell omsetning i fisketurisme knyttet til en ikke utbygd elv til å kunne ligge på mellom 16 og 17 millioner i 2030.

2. Stor usikkerhet knyttet til avbøtende tiltak for fisk

Vedlagt følger:

- En helt ny betenkning, utarbeidet av professor Thrond Haugen ved Norges miljø- og biovitenskapelige universitet på forespørsel fra Glåmas Venner. Professor Haugen peker på usikkerhet knyttet til avbøtende tiltak blant annet for å opprettholde vandringer, og knytter denne usikkerheten opp mot de store inngrep som er gjort i vassdraget tidligere og de skadelige effekter dette har hatt på fiskebestandene.
- Notat utarbeidet av fiskekonsulent Ole Nashoug i 2013, også på forespørsel fra Glåmas Venner. Vi er usikre på om dette har fulgt saksdokumentene fra NVE, da det ikke finnes i dokumentlista til NVE som ligger på nettet (notatet fulgte som vedlegg til uttalelse fra Glåmas venner). I dette notatet peker Nashoug blant annet på alle de andre vandringshindrene som er etablert gjennom utbygging av andre strekninger i Glåma. Det har her ikke lyktes å få fisk til å passere disse i noe særlig omfang.

Vi vil ellers understreke det som antas allerede kjent for Departementet – at konsekvensgraden som er lagt til grunn av NVE forutsetter at de avbøtende tiltakene vil fungere slik at blant annet fiskevandringer opprettholdes omtrent på dagens nivå. Ut fra et føre-var-prinsipp mener vi usikkerheten knyttet til de avbøtende tiltakene tilsier strengere konsekvensvurderinger enn det NVE har lagt til grunn. Dette har også Fylkesmannen gjort i sin innsigelse til konsesjonssøknaden.

Biomangfoldkonsekvenser – vurdering av samlet belastning for naturmiljøet

Professor Haugen er, i likhet med Fylkesmannen i sin innsigelse og flere av høringspartene opptatt av at søknaden må vurderes opp mot den samlede belastning som utbyggingene i vassdraget medfører, og at dette må vurderes i lys av biomangfoldloven. Fylkesmannen viser også til de krav som følger av vannforskriften.¹¹

Opplandskraft har fått utarbeidet en tilleggsutredning om fiskepassasjer fra Norconsult, som ble oversendt departementet 29.3.2016. Rapporten er tilgjengelig i OEDs arkiv. Rapportens sammendrag gjengis her:

"Norconsult har på oppdrag for Eidsiva Vannkraft, på vegne av Opplandskraft gjennomført en utredning av fiskepassasjer for planlagte Tolga kraftverk i Glomma i Hedmark. Sommeren 2015 gav NVE positiv innstilling til konsesjon for Tolga kraftverk med forutsetning om at det gjøres tiltak for å opprettholde fiskens vandringsmuligheter forbi utbyggingsområdet.

Oppdragsgiver ønsker å utrede hvilke konkrete løsninger som er teknisk-økonomisk gjennomførbare for Tolga kraftverk og har bedt Norconsult om å vurdere en løsning som tilfredsstillende forutsetningene i NVEs innstilling, herunder blant annet en skråstilt varegrind med 15 mm lysåpning. I tillegg er det bedt om en vurdering av alternative løsninger som kan gi en tilfredsstillende fiskevandring forbi utbyggingsområdet med betydelig høyere lysåpning i varegrind. Med basis i NVE sine kommentarer er det kun sett på inntak og dam, samt utløpet fra kraftverket. Eventuelle tiltak for å ivareta vandring på minstevassføringsstrekningen er derfor ikke vurdert i denne utredningen da NVE ikke har stilt spesifikke krav til dette i sin innstilling til konsesjon.

Målsettingen med utredningen har vært å utvikle løsninger med skisser til gode toveis vandringsløsninger forbi dam og inntak samt sikre vandring forbi utløpet fra kraftverket. Målarter i prosjektet er i tråd med anbefalinger fra NINA definert til å omfatte harr og ørret, og det er disse artene som er styrende for prosjektering av fiskevandringsløsninger. Det legges til grunn at kraftverket skal prosjekteres på en slik måte at vandringer til viktige funksjonsområder (gyte- og næringsvandringer, samt overvintring) for målarternene skal kunne forekomme etter utbygging. Løsningene som presenteres i denne rapporten skal således kunne fungere og være i drift gjennom hele året.

Basert på forutsetningene i NVEs innstilling foreslås det å etablere en naturliknende omløpsbekk for oppvandrende fisk. For nedvandrende fisk foreslås det to fiskeavledere som er utformet for å avlede fisken over dammen. Inntaket er foreslått endret og tilpasset en β -varegrind med helning på ca. 30–35° i forhold til vannets strømningsretning i elva, og med lysåpning på 15 mm, i tråd med NVEs innstilling. Øvrige konstruksjoner i området ved inntaket er tilpasset de nye tiltakene.

Det er vurdert ulike alternative løsninger med høyere lysåpning i varegrind, som likevel kan tilfredsstillende forutsetningene som NVE har gitt i sin innstilling. Ingen av disse løsningene er funnet teknisk-økonomisk gjennomførbare for Tolga kraftverk. Det er stor usikkerhet om i hvilken grad slike alternative løsninger vil sikre fiskens vandring. En vinklet β -varegrind med 15 mm lysåpning er derfor vurdert å være det beste alternativet ved Tolga kraftverk.

For foreslått løsning er det utført en falltapsberegning over ny varegrind som viser at falltaptet er neglisjerbart i forhold til friksjonstaptet i vannveien både med ren og 50 % tett grind.

Ved utløpet foreslås det å justere traseen på U-tunnelen slik at utløpet kommer ut med en slakere vinkel til Glomma. For å minimalisere inngrep i det attraktive fiskeområdet like nedstrøms Eidsfossen kan føringer for bjelkestengsel flyttes inn i en sjakt i fjellet og U-tunnel utføres med utslag under vann. Det legges opp til at føringer for bjelkestengsel også kan benyttes for en eventuell varegrind som kan fungere som fiskesperre dersom det viser seg å være nødvendig, etter utbygging.

Kostnader for bygg- og maskintekniske arbeider, samt administrasjon, prosjektering og byggeledelse for inntak og dam er estimert til 123 MNOK eks. MVA i 2016-kroner. Øvrige kostnadselementer er ikke vurdert i dette oppdraget."

Dag Øystein Jordet har 3.5.2016 oversendt følgende:

"Orientering angående gyldighet av kommunestyrevedtak angående NVEs innstilling til utbygging av Tolgafallene.

I kommunestyremøte på Tolga den 27.08. 2015 gikk kommunestyret inn for NVEs forslag til kraftutbygging i Glomma med 14 mot 1 stemme. (Alternativ 3B). I tillegg ble det fremmet et

benkeforslag som gikk inn for full utbygging. (Alternativ 3A). Dette ble vedtatt med 8 mot 7 stemmer.

Etter habilitetsklage til Kontrollutvalget i Tolga kommune fra undertegnede, har kontrollutvalget i møte den 25.04.16. utifra framkomne opplysninger erklært den aktuelle representanten som inhabil. Konklusjonen på dette må bli at tilleggsforslaget som endte med at kommunestyret gikk inn for alternativ 3A med 8 mot 7 stemmer er ugyldig."

Klima- og miljødepartementet har innhentet følgende innspill fra Miljødirektoratet i mars 2016:

"Vi viser til oppdrag vedrørende Tolga kraftverk av 2.3.2016, våre tilbakemeldinger vedrørende tidsfristen, og til siste spesifisering av deloppdrag fra KLD av 10.3.2016, hvor det heter:

«...Vi har imidlertid behov for en faglig vurdering av hvilken betydning den berørte elvestrekningen har for gyte- og oppvekstområdet for harr i nasjonal sammenheng, og hvordan Miljødirektoratet vurderer dagens harr-bestand på den berørte elvestrekningen i nasjonal sammenheng. Vi ber om tilbakemelding på denne problemstillingen innen 15. mars.»

Tolga kraftverk – influensområdets verdi og betydning for harr

Harr (*Thymallus thymallus*), er en laksefisk som i motsetning til de fleste av sine slektninger, gyter om våren. Selv om den også forekommer i innsjøer og områder med lite strøm, er den først og fremst en elvelevende art.

Den naturlige utbredelsen i Norge henger sammen med artens innvandringshistorie. Harr tilhører de såkalte østinnvandrerne som innebærer at den etter siste istid tok seg inn i Sør-Norge fra øst. Her lå den store Ancylussjøen (forløperen til Østersjøen) og hvorfra mange arter, over flere perioder, spredte seg vestover og inn i dagens Norge. I Sør-Norge er harrens naturlige utbredelse derfor knyttet til vassdrag som hadde forbindelse til denne sjøen. Dette gjelder Glomma, Trysilvassdraget og Mjøsa (Gudbrandsdalslågen). Ved menneskelig hjelp er arten bl.a. flyttet ovenfor fossene i Gudbrandsdalslågen og hvorpå den har spredt seg videre over vannskillet til Rauma. Det finnes også noen østlige forekomster i Midt-Norge, Nordland og spesielt i Finnmark, hvor arten har spredt seg fra svenske og finske vassdrag.

Det er ikke gjennomført noen verdivurdering av harrbestandene i Norge på samme måte som for eksempel laks (nasjonale laksevassdrag, klassifiseringssystemet m.m.). Det er derfor ikke så lett å si noe om ulike bestanders nasjonale verdi.

En tilnærming til å vurdere verdien av fiskebestander på, kan imidlertid være å skille mellom bestander som stammer fra naturlig innvandring og bestander som er spredt ved menneskelig hjelp. Bevaringsbiologisk er det de opprinnelige (naturlige) bestandene som har verdi. I en situasjon hvor ferskvannsfiskene stadig spres til nye vassdrag er det naturlig å ha fokus på å ivareta slike naturlig forekommende bestander som bevaringsbiologisk har stor verdi.

Glommavassdraget tilhører et av få vassdrag i Sør-Norge som har hatt harr helt siden innvandringen etter siste istid. Det er noe usikkert når harren kom til områdene øverst i Glomma og om de koloniserte disse områdene via oppvandring gjennom hovedvassdraget eller fra Femunden, via tømmerrennene som ble bygget på tidlig 1700-tallet (de såkalte «Femundsfiskene»). Ikke usannsynlig kan harr ha kommet til Tolgafallene begge veier. Det er derfor grunn til å betrakte harrbestanden øverst i Glomma til å ha stor bevaringsbiologisk verdi.

Et annet forhold som kan legges til grunn for å si noe om fiskebestanders verdi, er å vektlegge opprettholdelsen av naturlig viktige og karakteristiske trekk og dynamikk i artens biologi og livssyklus.

Her er harrens karakteristiske gyte- og næringsvandringer viktig. Dette er beskrevet fra alle de store vassdragene i Sør-Norge, mens det er lite undersøkt i nord. I de store vassdragene på Østlandet har en rekke vassdragsutbygginger som kjent gjort vassdragene fragmentert og bygging av fisketrapper, og mangel på nedvandringsløsninger, har skapt problemer med å opprettholde vandringsmønstrene for arten. De få områdene som foreløpig ikke er utbygd og hvor denne vandringsdynamikken kan skje uforstyrret, har derfor spesielt stor verdi. Dette er i forvaltninga

verdsatt i flere sammenhenger. Som nevnt i vår høringsuttalelse i saken av 1.11.2013, er langtvandrende innlandsfiskebestander bl.a. vurdert av NVE og Miljødirektoratet gjennom revisjonsprosjektet til å ha nest høyeste verdikategori, dvs. stor verdi. I og med at Tolgafallene er et av de aller siste upåvirkta strykstrekningene i Glommavassdraget, hvor vandringsdynamikken til arten er opprettholdt, må området kunne sies å være av stor verdi også når slike parametere legges til grunn.

Når det gjelder områdets verdi som gyte- og oppvekstområde så er dette nøye beskrevet i konsekvensvurderingen for fisk og ferskvannsbiologi (KU). Miljødirektoratet er ikke kjent med at det er gjort andre omfattende studier av harrbestanden i influensområdet. Det er grunn til å merke seg at NINA i konsekvensvurderingen skriver at harrbestanden i området er svært stor sammenlignet med andre elver på Østlandet. Verdien for harr er da også satt til stor på strekningen Hummelvoll-Eidsfossen (alternativ 3A) og middels/stor for alternativ 3B, middels/stor for alternativ 2A og liten for alternativ 2B. Verdivurderingen er basert på registrerte gyte- og oppvekstområder og lengden på strekningen med minstevannføring.

NVE har som kjent fremmet innstilling til et utbyggingsalternativ tilsvarende 3B, med et noe justert utløp. Dette ligger innenfor området som NINA har satt til middels/stor verdi for harr (3B). Miljødirektoratet merker seg at NINA ikke fant gyteområder av harr på en større strekning gjennom bygda Tolga. Direktoratet kjenner imidlertid til, gjennom egne data og observasjoner, at dette området tidligere årvisst hadde omfattende gyting fra harr. Selv om NINAs undersøkelser ikke fant gyting i dette området ved sine undersøkelser, kan det ikke utelukkes at det fortsatt foregår gyting på dette området i enkelte år. I så fall er det grunn til å tro at verdivurderingen burde vært hevet, noe som da også ville gjelde for alternativ 3B. Vi vil imidlertid presisere at uansett om man havner på verdien stor eller middels/stor for det alternativet NVE nå har innstilt, så signaliserer dette at influensområdet er et viktig område for harr.

Verdien kommer også klart frem gjennom det omfattende fisket som foregår i området. Vi skrev i vår høringsuttalelse at: «Miljødirektoratet vil påpeke at omfanget og verdiskapningen man har knyttet til fisket i influensområdet er spesielt i norsk målestokk. Det er relativt få innlandsvassdrag i Norge hvor man har så stor verdiskapning knyttet til fiske basert på et såpass lite geografisk område som det man har i influensområdet». Det viktigste harrfisket foregår fra Eidsfossen og noen km nedstrøms, samt fra Erlibrua og til Hummelvoll. Med et eventuelt utløp fra kraftverket oppstrøms Eidsfossen, blir ikke de viktige områdene for fisket nedstrøms direkte berørt av utbygginga. Imidlertid er det grunn til å merke seg at i en forklaring til hvorfor det tidvis er en så stor opphopning av harr i området nedstrøms Eidsfossen (og som danner utgangspunktet for det rike fisket både under fossen og på fisk som vandrer dit) så skriver NINA at: «Dette fenomenet kan være et resultat av at det er en betydelig drift av harrunger fra gyteområder oppstrøms Eidsfossen og at disse som gytefisk har en målrettet oppstrøms vandring for å kompensere for drift i tidligere livsfaser». Ved en eventuell utbygging vil dette være harrunger som i dag er produsert enten på det som blir minstevannføringsstrekningen eller som berøres av inntaksmagasinet. Harrunger som produseres ovenfor dette vil ved en utbygging og gjennom de tekniske løsningene som er signalisert som realistiske i prosjektet, med stor sannsynlighet havne i turbinene. Vi kommer tilbake til dette med vandring når vi leverer resten av oppdraget, men poenget her er at siden harrproduksjonen i områdene ovenfor Eidsfossen vurderes av NINA til å kunne være en viktig årsak til de store forekomstene av harr nedstrøms fossen, så vil ei utbygging i stor grad kunne påvirke forekomstene også nedstrøms utbyggingsstrekningen. Som nevnt er dette det området som i dag er det viktigste hva gjelder økonomiske verdier knyttet til fiske, og som altså er unikt i norsk sammenheng."

Klima- og miljødepartementet mottok en tilleggsuttalelse fra Miljødirektoratet i april 2016:

"Vi viser til bestilling fra KLD i e-post av 2.3.2016 om ny vurdering av sentrale problemstillinger knyttet til spørsmålet om konsesjon for Tolga kraftverk i Tolga og Os kommuner. Videre vises til e-post av 10.3.2016, hvor direktoratet gis utsatt svarfrist, samt til vår oversendelse av deloppdrag 1 «Områdets betydning for harr» den 15.3.2016.

I lys av at hovedproblemstillingen vedrørende det omsøkte prosjektet dreier seg om harr, er fokuset i det følgende knyttet til denne arten. Flere av problemstillingene som er nevnt vil imidlertid være gjeldende også for ørret og til dels også andre arter som forekommer i influensområdet.

Som det går fram i vår konklusjon er direktoratet fortsatt av den oppfatning at kunnskapsgrunnlaget fremdeles er mangelfullt vedrørende det å sikre opprettholdelse av de omfattende fiskevandringene i området og at det derfor ikke er faglig tilrådelig å etablere et nytt kraftverk på et av Glommas aller siste strykstrekninger. I lys av dette har vi bare i begrenset grad gått inn og kommentert detaljer vedrørende de tiltakene som er fremmet av søker.

Fylkesmannen uttalte seg på nytt i saken den 16.11.2015 og hvor de holdt fast ved sin tidligere vurdering. De opprettholdt dermed også den tidligere fremma innsigelsen.

Generelt om harr og vandringer

Harr og vandringer er et vesentlig spørsmål knyttet til planene om etableringen av Tolga kraftverk. Fra Glomma og Gudbrandsdalslågen er det kjent at harren foretar lange vandringer i vassdragene. Dette er ofte beskrevet som kombinerte næring- og gytevandring. Imidlertid er det først de aller siste årene at man ved bruk av telemetri og genetik har fått mer inngående kjennskap til omfanget og dynamikken i disse vandringene. Både studier knyttet til konsekvensutredninger (Rosten, Nedre Otta, Koj og Tolga kraftverk) og forskningsprosjekt som RIVERCONN har bidratt til dette.

På fiskesymposiet på Fornebu den 15.3.16 framla Jon Museth fra NINA mye av den kunnskapen man nå har om harrvandringene i Glomma og Gudbrandsdalslågen. Her kom det bl.a. fram at harr vandrer mer enn ørret og at vandrende harr har bedre vekst enn harr som ikke vandrer (20–25 % høyere vekst). Dette viser at fisken har en fordel av å foreta vandringer. Samtidig påpekte Museth at fordelene med å vandre ikke er like åpenbar hos innlandsfisk som den er hos anadrom fisk, og at slike vandringer dermed er mer sårbar og lettere kan påvirkes negativt eller opphøre som følge av endringer i miljøet.

Videre har man funnet at vandringene oppover vassdragene, og som gjerne starter allerede i mars–april, foregår over flere år. Gyteområdene ligger gjerne langt opp i vassdragene eller like nedstrøms naturlige vandringshindre. I disse områdene har man samtidig registrert overraskende lite harrunger. Gjennom registrering av bl.a. driv, har man funnet at det foregår en storstilt nedstrøms drift av små harrunger, dvs. en passiv nedstrøms forflytning med vannmassene. Denne yngelen vil etter hvert etablere seg på gunstige oppvekstområder lenger ned i vassdraget. Fra disse områdene vil den etter hvert starte en motstrøms vandring opp til gyteområdene lenger opp i vassdraget. Ved denne tilpasningen får harren utnyttet produksjonspotensialet i hele elvestrengen. Jon Museth konkluderte med at denne «syklusen» gjør at harrvandringene må sees i et livsløpsperspektiv. Museth er for øvrig den som har stått ansvarlig for de fleste av vandringsstudiene av harr de senere årene. Det kan være verdt å merke seg at han under foredraget på Fiskesymposiet påpekte begrensningene ved den metodikken (radiotelemetri) som er benyttet i konsekvensutredningene for å beskrive vandringene til harren. I konklusjonen til foredraget sier han at: «Tradisjonelle metoder som telemetri kan «underestimere» størrelsen på harrens leveområde gjennom hele livet». Disse forholdene er viktig å ta i betraktning når søknaden om Tolga kraftverk skal vurderes.

Tolga kraftverk og kunnskapsgrunnlaget for toveis fiskepassasjer

I høringsuttalelsen av 1.11.2013 skrev direktoratet at vi i utgangspunktet var enig i at om man lykkes med å bygge en toveis fiskepassasje som fungerer etter hensikten så er det grunn til å tro at man vil kunne redusere de negative konsekvensene for fisk. Samtidig ble det i vår uttalelse, med bakgrunn i områdets verdi som et av de siste uberørte strykstrekningene i Glommavassdraget med viktige bestander av langtvandrende harr (jf. oversendelse av deloppdrag fra Miljødirektoratet til KLD av 15.3.2016), ytret bekymring for hvilke effekter det ville ha på harrbestanden om man skulle mislykkes med etableringen av slike tiltak. Det ble tillagt betydelig vekt at NINA uttalte i konsekvensutredningen at de negative konsekvensene da ville bli stor til svært stor. Miljødirektoratet viste til at kunnskapsgrunnlaget rundt det å sikre tilstrekkelig vandring hos innlandsfiskebestander var mangelfull i Norge. Det ble konkludert med at før man

eventuelt ga konsesjon til Tolga kraftverk måtte det framskaffes kunnskap ved utprøving av toveis fiskepassasjer og eventuelt andre tiltak ved allerede eksisterende anlegg. Med bakgrunn i dette anbefalte Miljødirektoratet at NVE avslø søknaden.

I etterkant, og etter krav fra NVE, fikk søker (Opplandskraft DA) utarbeidet et dokument med tittelen: Spesifisering av krav til fiskepassasjer ved eventuell etablering av Tolga kraftverk. I sin sluttbehandling av søknaden kom NVE med en positiv innstilling, gitt en rekke vilkår hvor sikring av toveis fiskepassasje sto sentralt. KLD etterspør nå en oppdatering og eventuelt en ny vurdering fra direktoratet vedrørende dette temaet.

Miljødirektoratet mener at det til tross for NINAs notat fortsatt foreligger betydelig usikkerhet knyttet til opprettholdelsen av fiskevandring ved etablering av et eventuelt Tolga kraftverk.

I tillegg til NINAs notat har vi lagt til grunn Calles m.fl. (2013)¹ som er en oppsummering (review) av foreliggende kunnskap om etablering av vandringsveier for fisk i for å redusere turbindødelighet i vannkraftanlegg. Vår vurdering er nærmere utdypet i det følgende.

De eksemplene og den kunnskapen man har for å sikre fiskevandring i Europa er fortsatt i første rekke knyttet til anadrom fisk. Dette gjelder også i Norge. I tillegg stammer mye av kunnskapen fra mindre elvekraftanlegg med små kompakte influensområder; ofte med korte fraførte strekninger (gjerne med inntak og utløp ved henholdsvis toppen og bunnen av tidligere foss/kortere strykstrekning). Planene for Tolga kraftverk er derimot mer omfattende og kompleks. Her må man lykkes med å sikre oppstrøms vandring forbi både kraftverksutløp, gjennom en lang minstevannføringsstrekning, forbi inntaksdam og gjennom inntaksmagasinet. Nedstrøms vandring må sikres gjennom inntaksmagasinet, forbi turbininntak, ned minstevannføringsstrekning eller i ytterste konsekvens, via vandring gjennom turbinene. NINA foreslår tiltak som angår de fleste av disse forholdene. Til sammen blir dette imidlertid mange tiltak. Mislykkes man på et av områdene vil det, med utgangspunkt i harrens livsløpslange vandringssyklus, kunne være nok til å forstyrre vandringene på en slik måte at harrproduksjonen både i influensområdet og nedstrøms dette, får betydelig redusert produksjon. Både i notatet fra NINA og i Calles m.fl. (2013) mangler referanser og eksempler på anlegg hvor man har hatt spesiell fokus på harrvandring og hvor det kan vises til at man har lyktes med å opprettholde langtvandrende populasjoner etter utbygging. Direktoratet kjenner heller ikke til noen slike eksempler.

Dersom man skal kommentere noen av de foreslåtte tiltakene spesifikt, så anses det å sikre nedvandringen av fisk som kanskje det viktigste, men også den største utfordringen. NINA skriver da også at: «Design av varegrind foran turbininntak med tilstrekkelig liten lysåpning og nedvandringssløsninger for både ung og voksen fisk vurderes som det mest kritiske punktet for å sikre fiskevandring ved etablering av Tolga kraftverk». Lysåpningen på varegrinda har fått økende fokus de seinere år da den vil kunne fungere som et fysisk stengsel mot at fisken havner i turbinene. En tommelfingerregel er at lysåpninger som tilsvarer 10 % av fiskens lengde vil være tilstrekkelig for å hindre at fisk passerer gjennom varegrinda. Generelt anbefales imidlertid lysåpninger ned mot 7 % av fiskens kroppslengde dersom varegrinda skal fungere som en effektiv barriere for fisk under alle situasjoner (jfr. NINAs notat). For Tolga kraftverk har NINA foreslått ei varegrind med lysåpning på 15 mm og anbefalt at dette utredes nærmere. Denne størrelsen på lysåpningen er også sentral i NVEs innstilling. Utbygger har tidligere uttalt at «En reduksjon helt ned til 15 mm vil være for smal lysåpning til at operativ kraftverksdrift for dette elvekraftverket vil være mulig» (brev fra Opplandskraft til NVE av 10.10.2014). På oppdrag fra søker har imidlertid Norconsult nylig kommet med en rapport som viser hvordan dette bl.a. kan løses. Det er imidlertid ukjent for oss hvordan søker stiller seg til dette forslaget etter denne utredningen. Hovedspørsmålet her er imidlertid om en lysåpning på 15 mm i varegrinda faktisk vil være tilstrekkelig dersom Tolga kraftverk skulle realiseres? Ved en lysåpning på 15 mm vil varegrinda, med utgangspunkt i 10 % regelen, fungere som ei fysisk sperre for fisk fra 15 cm og oppover. I mange land, inklusive Sverige, er dette sammen med skråstilte rister, nå blitt en mye brukt lysåpning for å hindre smolt av laks og ørret fra å gå inn i kraftverksturbiner. I et nylig vedtak vedrørende et O/U-prosjekt i Palmafossen i Raundalselva i Vossovassdraget (10.3.2015), satte OED et krav om inntaksrist på 10 mm, men med mulighet for økning opp til 15 mm. Måartene var også her laks og sjøørret (smolt).

Som omtalt over vil trolig det meste av fisk på nedstrøms drift/vandring innenfor influensområdet til omsøkte Tolga kraftverk være årsyngel av harr. Ifølge NINA vil dette dreie seg om individer fra 2–8 cm. For å sikre vandringssyklusen til arten er det viktig at tilstrekkelige mengder av denne yngelen når oppvekstområdene lenger ned i vassdraget. Samtidig som NINA sier at etablering av ei varegrind med tilstrekkelig liten lysåpning er et av de mest kritiske punktene for å sikre fiskevandring forbi et eventuelt Tolga kraftverk, sier de imidlertid også når det gjelder harr yngelen at: «Disse individene er imidlertid såpass små at (2–8 cm) at det synes urealistisk å hindre disse fra turbinpassasje ettersom det kreves lysåpninger på under 0,3 cm for å etablere et fysisk hinder for nyklekkede harrunger». En lysåpning på 15 mm vil med andre ord ikke fungere som en sperre for den arten og de stadiene som har den største nedstrøms vandringen i vassdraget.

Studier har vist at mindre fisk har mindre risiko for å bli fysisk skadet av turbinen ved en eventuell passasje enn større fisk. Teoretisk sett kan dette peke i retning av at harr yngelen vil kunne overleve turen gjennom kraftverket. Dette har NVE bl.a. vektlagt i sin innstilling.

I tillegg til eventuelle slagskader blir imidlertid fisk som går gjennom et kraftverk også utsatt for en rekke andre påvirkninger. I Calles m.fl. (2013)¹ står det at (jfr. side 19): «Inledningsvis är det viktigt att påpeka att skador på fisk i samband med kraftverkspassage på intet sätt begränsar sig till slag från själva turbinbladen, utan det finns också andra skadeorsaker som är minst lika viktiga eller till och med mer avgörande». Her nevnes bl.a. skader som mekaniske, trykkfallsrelaterede, kavitasjon, skrapeskader, turbulens m.m. Videre står det at: «I vilken utsträckning dessa faktorer ger skador beror av vattenintagets design, ledgrindar och rensmaskiner, fallhöjder, typ av turbin och flera andra faktorer». Bildet av hvilke negative påvirkninger harr yngelen kan bli utsatt for er derfor mer sammensatt enn bare slagskadene ved selve turbinpassasjen. I den svenske rapporten vises det videre til at ulike arter trolig responderer ulikt på bl.a. trykkfallsendringer hvor fisk med åpen svømmeblære mot svelget synes å tåle denne påkjenningen bedre enn fisk med lukket svømmeblære. Laksefisk som harr har i utgangspunktet åpen svømmeblære og burde dermed i teorien kunne tåle en slik påvirkning bedre enn en del andre arter. Det er imidlertid ukjent for oss om svømmeblæren er dannet eller tilstrekkelig utviklet til å motstå skade ved det tidlige livsstadiet hvor harr yngelen vil møte trykkpåvirkningen i kraftverksturbinene. Vi har ikke registrert at det er gjennomført noen tester av hvordan harr i ulike stadier tåler trykkfallsendringer som oppstår gjennom et kraftverk. Denne påvirkningen vil også være avhengig av den totale fallhøyden med større påvirkning ved større fall. Tolga kraftverk har et betydelig fall (ca. 80 m). I tillegg til påvirkninger gjennom trykkfallet kommer som nevnt også de andre eventuelle negative påvirkningene. Calles m.fl. (2013) omtaler også langtidseffektene etter turbinpassasje (jfr. side 27): «Det kan också vara så att fisken till synes klarat sig väl och lever men har allvarliga skador på inre organoch på ryggraden. Denna fördröjda mortalitet är dåligt känd och sällan rapporterad».

Miljødirektoratet mener at siden det å sikre tilstrekkelig overlevelse gjennom kraftverket er helt vesentlig for å opprettholde vandringssyklusen til harr (se tidligere), er kunnskapsgrunnlaget knyttet til de negative påvirkningene så mangelfullt at man faglig sett ikke kan anbefale en løsning hvor mye av den nedvandrende fisken vil kunne ende opp med å gå gjennom kraftverksinstallasjonene. Dette betyr med andre ord at en diskusjon rundt en lysåpning på 15 mm på inntaksrista har begrenset verdi så lenge man ikke vil kunne forhindre at harr yngelen havner i kraftverket.

Direktoratet mener det i denne saken også er viktig å merke seg at NINA i sitt notat skriver at selv om man skulle greie å etablere fungerende toveis fiskepassasjer så vil andre forhold ved utbygginga kunne medføre at vandringene påvirkes negativt. De skriver at: «Det påpekes imidlertid at etablering av elvekraftverk kan endre drivkreftene for vandring (f.eks. neddemming og tørrelgging av gyteområder og forringede produksjonsforhold på minstevannføringsstrekningen), og dette vil kunne føre til endringer i vandringssystemene til fisk selv om det etableres funksjonelle fiskepassasjer». Her kan også et eksempel som Jon Museth presenterte på Fiskesymposiet nevnes; etablering av et inntaksmagasin med tilnærmet stillestående vann vil kunne fungere som «en brems» og i verste fall som et stoppsystem for små harrunger på nedstrøms drift/vandring med elvestrømmen. I slike magasin vil fiskesamfunnet også gjerne endres ved etablering av predatorfisk som gjedde og abbor, som sjelden forekommer i vesentlige

mengder på strykstrekninger. Slik fisk vil kunne utøve et betydelig predasjonstrykk på fisk på vandring og derigjennom påvirke drivkreftene for en vandrende bestand på en negativ måte.

Samlet belastning

Glomma er i kraft av sin størrelse og variasjon blant de største vassdragsrelaterte naturverdiene i landet. Fra Aursunden til utløpet i sjøen er den ca. 610 km lang. Store deler av vassdraget er regulert til kraftformål og med reguleringer i alle deler av vassdraget fra dets kilder ved Aursunden til utløpet i sjøen. Glommen og Laagens Brukseierforening (GLB) forvalter 26 kraftreguleringsanlegg i Glommavassdraget. 13 av disse er elvekraftverk. Midlere kraftproduksjon i anleggene er ca. 11 TWh pr. år, og dette utgjør ca. 9 % av landets samlede vannkraftproduksjon. Store deler av vassdraget er regulert til kraftformål og med reguleringer i alle deler av vassdraget fra dets kilder ved Aursunden til utløpet i sjøen. Dette har medført en vesentlig fragmentering av vassdraget hva angår fiskevandring. Opprettholdelse av oppvandring av fisk ble stilt som krav eller ble forsøkt ivare tatt ved etableringen av flere av de eldre elvekraftverkene, men hvor man i varierende grad lyktes med dette. Tiltak for å sikre nedvandring av fisk var derimot ikke tema ved de eldre utbyggingene.

I tillegg er fiskeproduksjonen redusert på elvestrekninger der elvevann er fraført til rørgater til kraftverkene. Den samlede belastningen i vassdraget er derfor svært stor (jfr. naturmangfoldloven § 10). Det betyr at det omsøkte tiltaket må vurderes på bakgrunn av allerede foretatte inngrep og eventuelt andre planlagte inngrep i vassdraget og effektene av disse på økosystemet.

Det er på det rene at betydelige områder av Glomma er omgjort til å bli mer strømsvak enn elva i opprinnelig tilstand og at dette har forskjøvet artssammensetningen i regulerte områder i retning av arter som er mindre strømsterke både hva gjelder fisk og bunndyr. For fisk tilsier dette en effekt i disfavør av arter som harr og ørret og i favør av arter som gjedde, abbor og ørekyte. Dette gjelder ikke bare i områder som er direkte berørt av reguleringene, men også andre områder som har fått tilførsel av arter som er oppformert i områder direkte berørt av reguleringen.

Konklusjon

Sett i relasjon til den fra før store samlede belastningen av reguleringsinngrep på fiskebestandene i Glomma og risiko for ikke å lykkes med avbøtende tiltak for å opprettholde nedarvede vandrings-systemer hos langtvandrende fiskebestander ved det omsøkte Tolga kraftverk, mener direktoratet at det fortsatt ikke er faglig tilrådelig å iverksette den omsøkte kraftutbyggingen på en av Glommas aller siste urørte elvestrekninger. Det påpekes at harrbestanden i området i konsekvensvurderingen er vurdert til å være svært stor og at det foregår et fiske av omfattende økonomisk betydning. Som følge av at influensområdet for den omsøkte kraftreguleringen ligger innenfor det naturlige utbredelsesområdet til arten og hvor naturlige lange nærings- og gytevandringer er opprettholdt, har vi tidligere vurdert at området har stor bevaringsbiologisk verdi (jf. deloppdrag 1). Direktoratet mener fortsatt at tiltrengt kunnskap om avbøtende tiltak for å opprettholde vandringer for viktige innlandsfiskebestander bør framskaffes gjennom utprøvelse i eksisterende kraftanlegg eller gjennom kontrollerte forsøk og ikke ved en ytterligere regulering av vassdraget i storskala målestokk."

NINA v/Jon Museth har på oppdrag for Opplandskraft svart på merknadene fra Miljødirektoratet i e-post av 15.9.2016:

"Jeg viser til tilsendte spørsmål fra OED og merknader fra Miljødirektoratet.

Generelt

Som nevnt i tidligere rapporter og notater er de negative virkningene av etablering av Tolga kraftverk i hovedsak knyttet til kraftverksdam, tunnelutløp og regulert minstevannføringsstrekning. For å synliggjøre viktigheten av avbøtende tiltak og design av bl.a. løsninger for å opprettholde fiskevandring m.m. gjennomførte vi KU under to ulike forutsetninger:

- Alternativ 1: Toveis fiskevandring forbi dam og oppstrøms vandring forbi tunnelutløp opprettholdes på et tilfredsstillende nivå ved at problemstillingen gis høy prioritet ved planlegging, bygging og ved tiltaksorienterte etterundersøkelser (se forslag til avbøtende tiltak). Tiltak for å redusere omfang og konsekvenser av utfall av kraftverk gjennomføres.
- Alternativ 2: Toveis fiskevandring forbi dam og oppstrøms vandring forbi tunnelutløp blir betydelig redusert ved at det bygges en konvensjonell dam med fisketrapp for oppvandrende fisk og tunnelutløp uten spesielt fokus på å opprettholde fiskevandring (basert på beskrivelse av tiltaket i meldingen om Tolga kraftverk).

Konklusjonen i NINA Rapport 828 er at potensialet for å redusere de negative konsekvensene gjennom design av bl.a. toveis fiskepassasjer er stort, men samtidig understrekes det at de samlede konsekvensene av de ulike utbyggingsalternativene vurdert til middels negativ (-) til liten negativ (-) konsekvens for de ulike alternativene. Den viktigste årsaken til dette er den reduserte vannføringen mellom dam og kraftverksutløp, effekten av inntaksmagasinet og usikkerhet knyttet til i hvor stor grad man klarer å opprettholde fiskevandringene. Når jeg leser svarbrevet fra Miljødirektoratet får jeg inntrykket at de mener vi ikke har hensyntatt disse forholdene, men det stemmer ikke.

NINA har gitt innspill til Norconsult vedr. design av dam og fiskepassasjer. Det anbefales 15 mm lysåpning, naturlig omløpsbekk med vannføring på 4 m³/s og totalt 8 m³/s i avledere ved inntaksrista for nedstrøms vandring. Jeg mener dette er noe av beste vi kan designe i dag ut i fra dagens kunnskap, og jeg vurderer sannsynligheten for at dette skal fungere som stor (men må følges opp med tiltaksorienterte undersøkelser/overvåking og tilpasninger).

Svar på spørsmål fra Katrin Lervik, OED

Hvordan går det med harr yngelen? Det er helt riktig at harr yngel i driftsfasen er så små (< 2 cm) at det er umulig å sikre disse mot turbinpassasje. Det pågår trolig drift av harr yngel forbi planlagt damsted i dag. Dette er ikke undersøkt i Tolga, men resultater fra RIVERCONN-prosjektet i G. Lågen og Otta etter at KU Tolga var slutført gir grunn til å anta dette. Man må derfor påregne at harr yngel vil gå inn i kraftverket. Samtidig vil drift av harr yngel skje i perioder av året hvor det ofte er overløp forbi kraftverket (dvs. vannføringen overstiger slukeevnen i kraftverket), dvs. det er stor sannsynlighet for at yngel også vil drifte forbi dammen (både i overløp og i de 12 m³/s med vann som brukes til fiskepassasje). Den fysiske treffsannsynligheten til harr yngel i turbinene vil være liten, men vi mangler dessverre kunnskap om hvordan harr yngelen reagerer på trykkforskjeller. Det er stor naturlig dødelighet til harr yngel også under naturlige forhold, og jeg er sant og si i tvil om at dette vil være en flaskehals for fremtidig harrproduksjon ved eventuell utbygging. Vi har dessverre ingen anslag på hvor stor andel av harr yngelen som vil gå inn i kraftverket (utover at man kan gjøre et anslag på proporsjonalitet i forhold til totalvannføring i elva i slutten av juni i ulike vannveier). Permanent 12 m³/s i fiskepassasje i vandringssesongen vurderes som mye bedre enn 0,5 – 1,0 m³/s som er tilfelle ved mange kraftverk i dag (bl.a. i Glomma og Søndre Rena).

Inntaksmagasinet til Tolga kraftverk vil kunne bremse drift av harr yngel og en del yngel vil trolig kolonisere strandsona i magasinet. Størrelsen på inntaksmagasinet er ikke så stort og sammenlignet med andre inntaksmagasin i Glomma er det lite sannsynlig at drift av yngel vil stoppe helt opp. Dette kan imidlertid være tilfelle i store inntaksmagasin som bl.a. Løpsjøen i Søndre Rena. Her observerer vi årsunger av harr i de øvre deler av magasinet om høsten, men ikke i de midtre og nedre delene (nærmest dammen). Dette kan være en viktig forklaring på at harrvandringene i dette systemet er kraftig redusert i omfang. Dette er trolig ikke tilfelle oppstrøms dammen ved Høyegga i Alvdal – dette er den dammen hvor det registreres mest harrvandring i Glomma, og dette kan, for å spekulere, skyldes at det er drift forbi damstedet i dag (men dette er heller ikke undersøkt). Usikkerheten knyttet til hva slags funksjon inntaksmagasinet til Tolga kraftverk vil ha, og effekten av en sannsynlig økt tetthet av rovfisk som gjedde og abbor, er hensyntatt i konsekvensutredningen. Endringer i fiskesamfunnet i inntaksmagasin er bl.a. beskrevet i NINA Rapport 168 (<http://www.nina.no/archive/nina/PppBasePdf/rapport/2006/168.pdf>). Når det gjelder avbøtende tiltak i magasinet kan selektivt fiske etter abbor og

gjedde være et aktuelt tiltak, men vi anbefaler av fiskesamfunnet i et eventuelt inntaksmagasin overvåkes (manipulering av vannstanden i magasinet for å tørrelegge rogn til gjedde og abbor kan være et annet aktuelt tiltak).

Brev fra Miljødirektoratet

Jeg tolker Miljødirektoratet (og Fylkesmannen i Hedmark) dithen at de er prinsipielt mot kraftutbygging i en av de siste strykstrekningene i Glomma og at de tillegger (som NINA Rapport 828) harrbestanden stor verdi ut i fra kriterier som naturlig innvandring, status til bestanden og variasjon i livshistorier. Vår oppgave har imidlertid vært å utrede konsekvensene – og å foreslå avbøtende tiltak for å redusere disse. Et scenario for harren sin del kunne vært at de fleste gyteområdene i influensområdet ble direkte berørt av utbyggingen. Da dette ikke var tilfelle (de viktigste og største gyteområdene lå nedstrøms Eidsfossen) har vi konkludert med at virkningen av tiltaket er mindre enn om det motsatte var tilfelle. Vi konkluderer med at det er harrvandring gjennom Tolgafallene (bl.a. vist med genetikk), men at omfanget er begrenset i forhold til vandring opp mot Eidsfossen og fra Hummelvoll og ned mot Erlibrua. Dette understøttes også av merkingsforsøk utført i regi av Fylkesmannen i Hedmark ved Høyegga: Relativt få gjenfangster er innrapportert oppstrøms Tolgafallene sammenlignet med nedstrøms.

Vi har gjennomført konsekvensvurderingen ut i fra dagens situasjon/verdi – ikke hvordan det var før kraftutbyggingen startet i Glomma. Vi har avdekket ett gyteområde for harr på planlagt minstevannføringsstrekning (ved Erlibrua), utover det har vi ikke dokumentert gyteområder mellom Eidsfossen og Hummelvoll. Her kan det, som Miljødirektoratet påpeker, være noe variasjon fra år til år.

Jeg har ikke mer å tilføye enn at NINA Rapport 828 konkluderer med liten – middel negativ konsekvens av etablering av Tolga kraftverk – det er ikke det samme som «ingen negativ» konsekvens. Usikkerhet knyttet til vurderingene av både virkninger av redusert vannføring og hvor godt fiskepassasjen vil fungere er tillagt vekt. For alternativene som inkluderer Hummelvoll som damsted har vi for harr vurdert den negative virkningen som «middels negativ». I det legger vi (se tabell 4.2 i NINA Rapport 828) at: «Tilgjengelighet og/eller betydning av delområdets mest produktive eller strategisk beliggende nøkkelhabitater forventes å bli merkbart redusert».

Jeg stiller meg til disposisjon for å komme å snakke om både KU Tolga og RIVERCONN-prosjektet hvis det er ønskelig."

Det har også kommet inn tilleggsuttalelser fra Verneforeningen Glåmas venner datert 19.9.2016, Per Urset datert 6.12. 2016 og 14.1.2017, Naturvernforbundet datert 15.3.2017 og fra Vingelen Fiskeforening og Glåmas venner datert 16.3.2017. Alle uttalelsene inngår i grunnlaget for departementets behandling av søknaden om utbyggingen.

I tillegg til mottatte høringsuttalelser og utredninger har departementet avholdt møter med Naturvernforbundet 27.10.2015, Opplandskraft DA 21.4.2016 og Tolga kommune 13.9.2016.

V. Departementets vurdering av Tolga kraftverk

1. SØKNADEN

Opplandskraft har søkt om tillatelse etter vannressursloven til bygging og drift av Tolga kraftverk, tillatelse etter energiloven til bygging og drift av Tolga kraftverk med tilhørende koblingsanlegg samt en 132 kV kraftledning mellom Tolga kraftverk og ny Tolga transformatorstasjon. Opplandskraft søker også om tillatelse etter industrikonsesjonsloven til erverv av manglende fallrettigheter mellom kraftverkets inntak og utløp, i og med at prosjektet utbringer mer enn 4000 naturhestekrefter. Opplandskraft søker om tillatelse etter forurensningsloven til å gjennomføre tiltaket og om samtykke til erverv av nødvendig grunn og rettigheter for bygging og drift av kraftverk og kraftledning, samt om samtykke til forhåndstiltredelse.

Opplandskraft har søkt om fire alternativer for utbygging av Tolga kraftverk, alternativ 3A og 3B samt alternativ 2A og 2B. Alternativ 3A og 3B innebærer ny dam med inntak ved Hummelvoll, kraftstasjon i fjell ved Erlia, deponi ved Erlia og i Kåsdaalen samt utløp henholdsvis nedenfor

Eidsfossen og ved Eid. Alternativ 2A og 2B innebærer ny dam med inntak i Lensmannsfossen, kraftstasjon i fjell ved Brennmoen, deponi ved Brennmoen og i Kåsdalen samt de samme to utløpsvariantene som ved alternativ 3A og 3B. Søknaden er senere justert hvor utløpene er flyttet noe av hensyn til lokalklima og fisk. Kraftverket vil berøre en elvestrekning på 8–13 km, avhengig av alternativ, og gi en årsproduksjon på 150–200 GWh.

Opplandskraft DA er eid av E-CO Energi AS, Eidsiva Vannkraft AS, Lågen og Øvre Glomma Kraftproduksjon AS og Oppland Energi AS, hver med 25 % andel.

2. NVES INNSTILLINGER

NVE anbefaler i innstilling av 1.7.2015 at Opplandskraft får tillatelse etter vannressursloven § 8 til å bygge Tolga kraftverk etter alternativ 3B som innebærer inntak ved Hummelvoll og utløp oppstrøms Eidsfossen. NVE mener den anbefalte utbyggingsløsningen, sammen med avbøtende tiltak, vil redusere konsekvensene for allmenne interesser, med særlig vekt på fisk og fiske, til et akseptabelt nivå. Tolga kraftverk vil etter anbefalt utbyggingsløsning produsere rundt 173 GWh, noe som tilsvarer strømbruket til 8650 husstander. NVE anbefaler ikke utbygging av alternativene som vil berøre Eidsfossen. NVE anbefaler videre at det gis tillatelse etter industrikonsesjonsloven til erverv av de resterende fall.

I innstilling om nettilknytning av Tolga kraftverk anbefaler NVE at Opplandskraft får tillatelse til å bygge, eie og drive 132 kV kraftledning mellom Tolga kraftverk alternativ 3B og nye Tolga transformatorstasjon.

3. VURDERINGSGRUNNLAGET

I departementets vurdering av om konsesjon skal gis etter vassdrags- og energilovgivningen, må fordelene og ulempene ved det omsøkte tiltaket veies opp mot hverandre. Skader og ulemper for både allmenne og private interesser skal hensyntas.

Bevaring av naturmangfoldet inngår i skjønnsutøvelsen ved saksbehandlingen etter vassdrags- og energilovgivningen. Det innebærer at miljøkonsekvensene ved kraftverksutbygging i Glomma og bygging av kraftledningen må vurderes i et helhetlig og langsiktig perspektiv, der de samfunnsøkonomiske fordelene ved tiltaket avveies mot ulempene, herunder forringelsen eller tapet i naturmangfoldet.

Bestemmelsen i naturmangfoldloven § 8 og prinsippene i samme lov §§ 9-12 legges til grunn som retningslinjer for vedtak etter vassdragslovgivningen. Det vises i den sammenheng til forvaltningsmålene om naturtyper, økosystemer og arter i naturmangfoldloven §§ 4 og 5. Disse forvaltningsmålene blir iaktatt ved departementets behandling etter vassdragslovgivningen.

Bakgrunnen for søknaden om konsesjon til kraftledningen er å knytte kraftverket til nettet. Vedtak i søknadene om kraftverk og kraftledning fattes derfor samtidig, og vil vurderes i hvert sitt kapittel nedenfor.

I tråd med naturmangfoldloven (nml.) § 8 første ledd om kunnskapsgrunnlaget, bygger departementet sin vurdering og tilråding på følgende:

- NVEs innstillinger om Tolga kraftverk og om nettilknytning av 1.7.2015
- Søknaden av 30.10.2012 med tilhørende konsekvensutredning (KU)
- Høringsuttalelser til NVEs innstillinger og senere innkomne innspill
- Befaring 14.10.2015 og innspill presentert her
- Rapport fra Norconsult om fiskepassasjer oversendt 29.3.2016
- Tilleggsuttalelse fra NINA om harr datert 15.9.2016
- Naturbase og Artsdatabanken

Departementet finner at tiltaket er godt nok opplyst ved gjennomførte utredninger og høringer til at vedtak kan fattes. Departementet viser til at materialet antas å gi den kunnskap som kreves om landskapet, utbredelse av naturtyper, den økologiske tilstanden i området og arters bestandssituasjon. Også virkningene av utbyggingen er beskrevet på tilstrekkelig vis.

4. VIRKNINGER AV VANNKRAFTVERKET

4.1 Samfunnsmessige virkninger

Den viktigste samfunnsmessige nytten av Tolga kraftverk vil være produksjon av ny fornybar kraft. Kraftverket vil, avhengig av alternativ, produsere mellom 150 – 200 GWh per år. Kraftverket vil bidra til målet om økt fornybar kraftproduksjon. Ettersom kraftverket vil utnytte regulert vann fra Aursunden, vil nesten halvparten av produksjonen være vinterkraft.

I NVEs innstilling er det oppgitt oppdaterte kostnadstall. Alternativ 3B vil gi en årlig produksjon på 173 GWh. Kostnaden er beregnet til 881 mill. kroner, som gir en spesifikk utbyggingskostnad på 5,03 kr/kWh i 2015 kroner. Søkers foretrukne alternativ 3A gir en årlig produksjon på 198 GWh, med søkers forslag til minstevannføring, og er beregnet til 930 mill. kroner med en spesifikk utbyggingskostnad på 4,70 kr/kWh. Nettilknytning er anslått til 6–7 mill. kroner, og er inkludert i den totale kostnaden. Alternativ 3A med NVEs forslag til minstevannføring gir en produksjon på 191 GWh, til 930 mill. kroner. Nåverdiberegning av prosjektet viser at nåverdien av alternativ 3A er høyere enn for alternativ 3B.

Utbyggingskostnadene er basert på Opplandskrafts egne anslag, men er kontrollert av NVE. De faktiske utbyggingskostnadene vil først være kjent etter at detaljplan er vedtatt og anbuds-konkurranse er holdt. Det vil da være opp til søker å avgjøre hvorvidt prosjektet totalt sett vil være bedriftsøkonomisk lønnsomt.

Konsekvensene for lokalt næringsliv og sysselsetting vurderes i KU å være middels til stor positiv i anleggsfasen og ubetydelig i driftsfasen for alle alternativene. I tillegg vil Tolga kraftverk generere inntekter fra skatter og avgifter til berørte kommuner i form av naturressursskatt, konsesjonskraft, konsesjonsavgifter og eiendomsskatt. Årlige inntekter til Tolga kommune er beregnet til 4,2 – 6 mill. kroner avhengig av alternativ. I tillegg vil Røros kommune få inntekter i størrelsesorden 0,8 – 1,3 mill. kroner avhengig av alternativ som følge av Aursundreguleringen.

Høringsparter peker på at utbyggingen vil få negative ringvirkninger for fisketurisme, og mener at dette er en større negativ påvirkning enn de positive økonomiske effektene for lokalsamfunnet. Ifølge konsekvensutredningen vil anleggsfasen virke særlig forstyrrende på fiskeutøvelsen. NVE vurderer at ulempene for fisketurisme kan avbøtes med tiltak.

Ifølge Røros Elektrisitetsverk vil en bygging av Tolga kraftverk være viktig for å sikre forsynings-sikkerheten i området. I dag er N-1 kriteriet ikke oppfylt i Rørosregionen, dvs. at feil i en komponent/anleggsdel kan gi stans i forsyningen i hele området. En betydelig økning av lokal kraftproduksjon er ifølge Røros Elektrisitetsverk det eneste tiltaket som kan øke forsynings-sikkerheten.

Opplandskraft har inngått utbyggingsavtale med Tolga kommune som skal sikre kommunen en del av utbyggingens verdiskapning i et langsiktig perspektiv. Kommunen skal ha evigvarende rett og plikt til uttak av en 6 % andel av den til enhver tid produserte kraft fra Tolga kraftverk. Tolga kommune tilbys også å delta i kraftverket med inntil 1/3 eierskap. Avtalen inneholder også andre elementer som gjelder avbøtende tiltak, bruk av overskuddsmasser, dekning av administrative kostnader og utgifter til juridisk bistand.

Tolga kommune har i tillegg bedt om et næringsfond for å sikre og bevare næringsutvikling i tilknytning til Glomma og Tolga, som kompensasjon for utbyggingens virkning på landskap mv. i Tolga sentrum.

NVE mener at Tolga kraftverk med de avbøtende tiltak som nå er forslått vil gi begrensede miljø-konsekvenser for kommunene. NVE viser til at kommunene vil sikres en del av kraftverkets verdi-skapning gjennom avgifter, konsesjonskraft, kraftverksbeskatning og gjennom utbyggingsavtalen de har med tiltakshaverne. NVE mener derfor det ikke er grunnlag for å pålegge næringsfond i denne saken.

Departementet understreker at de samlede virkningene av tiltaket ikke er begrenset til de som kan prissettes direkte. Tiltaket vil ha ikke-prissette virkninger på bl.a. natur, areal, kulturminner og friluftsliv. I konsesjonsvurderingen vil departementet vurdere virkningene av tiltaket nærmere, og ta stilling til om de samfunnsmessige fordelene ved tiltaket samlet sett er større enn ulempene. Departementets samlede vurdering av fordeler og ulemper, samt behov for næringsfond inngår i konklusjonen.

4.2 Hydrologi, flom og grunnvann

Det hydrologiske datagrunnlaget anses godt, med lange måleserier i Glomma. Reguleringen av Aursunden har medført høyere vannføring om vinteren enn opprinnelig.

Dagens middelvannføring for inntak Hummelvoll er beregnet til 48,1 m³/s. Alminnelig lavvannføring er 8 m³/s, mens 5-percentil for hhv. sommer og vinter er 16 m³/s og 7 m³/s.

Opplandskraft har søkt om slipp av en minstevannføring sommer på 12 m³/s, med en nedtrapping til minstevannføring vinter på 5 m³/s, samt en vannbank på 7 mill. m³ til en årlig lokkeflom. NVE anbefaler i innstillingen at minstevannføring vinter økes til 7 m³/s.

Etter en utbygging vil det være noe overløp ved høye vannføringer. I et middelår vil 36 % av tilsiget tappes forbi kraftverket, på grunn av slipping av minstevannføring, flomtap og i perioder der vannføringen er for lav til å drive kraftverket.

Inntaksdam Hummelvoll vil berøre den hydrologiske målestasjonen på stedet. NVE peker på at stasjonen må erstattes, og at ny stasjon må etableres i god tid før byggestart så det blir overlappende tidsserier.

NVE vurderer at utbygging av Tolga kraftverk ikke vil påvirke flommene i vassdraget i vesentlig grad. NVE mener også at tiltaket ikke vil ha vesentlige konsekvenser for grunnvann.

Departementet har ingen merknader til hydrologien. Departementets samlede vurdering og anbefaling om minstevannføring inngår i konklusjonen.

4.3 Vanntemperatur, isforhold og frostrøyk

Utbygging av Tolga kraftverk vil føre til noe høyere sommertemperatur og noe lavere vintertemperatur på grunn av redusert vannføring. Nedstrøms utløpet av kraftverket forventes kun marginale endringer.

Isforholdene i Glomma gjennom Tolga er i dag påvirket av tapping fra Aursunden. Det er stor variasjon i når elva islegges, og det oppstår til tider isgang, når elva fryser tidlig og økt vannføring senere drar med seg isblokker nedover elva. Utbyggingen vil medføre en tidligere og mer stabil islegging av elva, bortsett fra nedstrøms utløpet, hvor det kan forventes åpne råker og isfrie områder. Risikoen for isgang vurderes å bli redusert med en utbygging.

I kalde perioder før isen har lagt seg er det problemer med frostrøyk over Glomma. Dette vil reduseres på utbyggingsstrekningen på grunn av tidlig islegging, men det kan oppstå frostrøyk ved tunnelutløpet. Meteorologisk institutt har utredet temaet, og mener at frostrøyk normalt kan oppstå 10–15 dager i året i et område lokalt rundt utløpet, i hovedsak på den vestlige bredden av elva der utløpet er planlagt, dvs. på motsatt side av gårdene på Eid.

Utbygger har foreslått å flytte tunnelutløpet for alternativene 2B/3B 550 meter nedstrøms til alternativ B*, for å redusere eventuelle ulemper som kan oppstå med frostrøyk ved Eidsgårdene.

NVE mener ulempene er forventet å opptre lokalt nedstrøms utløpet, og peker på at problemet med frostrøyk vil reduseres på resten av utbyggingsstrekningen. Departementet slutter seg til NVEs vurdering.

4.4 Erosjon, skred mv.

Bygging av Tolga kraftverk kan medføre at sedimenter bygger seg opp i inntaksbassenget og gi økt belastning på jernbanefyllingen. Fagrapporten vurderer at sannsynligheten for erosjon i driftsfasen er liten. I anleggsfasen kan det forventes noe mer erosjon, som ifølge søknaden kan avbøtes ved tiltak.

NVE mener tiltaket ikke vil ha nevneverdige konsekvenser for erosjon og massetransport, gitt at avbøtende tiltak gjennomføres. Det er ifølge søknaden og NVEs vurdering ikke risiko for skred i planområdet, og en utbygging er vurdert å ha ubetydelig konsekvens for skred. Departementet har ingen øvrige merknader til temaet.

4.5 Landskap

Landskapet i planområdet karakteriseres av en U-formet dal der Glomma er et viktig landskapselement. Elva er bred og renner vekselvis i rolige partier og strykpartier. De mest markerte strykene i influensområdet er ved Lensmannsfossen og Eidsfossen. Langs elva ligger gårdsbruk og områder

med dyrka mark, og dalsidene er i stor grad skogkledde. Elva renner tvers gjennom Tolga sentrum, som er preget av mange eldre bygg med kulturhistorisk verdi.

I henhold til konsekvensutredningen har landskapet middels verdi. Konsekvensene av en utbygging for landskap er vurdert til å være liten/middels negativ for alternativene 3A/3B og liten/liten til middels negativ for alternativene 2A/2B. Høringsparter har kritisert at konsekvensgraden ikke skiller mellom alternativene som inkluderer Eidsfossen (A) og de som har utløp oppstrøms Eidsfossen (B). NVE peker på at landskapsvirkningene av å inkludere Eidsfossen har fremkommet i høringen og er vektlagt i NVEs behandling og at forskjellen i verdi dermed har blitt ivare tatt i NVEs behandling.

Inntak

Det er to alternativer for plassering av inntak. Inntak ved Hummelvoll (3A/3B) vil medføre bygging av en 120 m lang dam på tvers av elva og en oppdemming om lag 3 km oppstrøms. Vannstanden heves med ca. 3 meter, og vannspeilet i inntaksmagasinet vil være godt synlig fra vei og jernbane. Elva er allerede relativt flat og stilleflytende på partiet ved Hummelvoll. Konsekvensene for landskapet vurderes å være liten negativ.

Inntak ved Lensmannsfossen krever bygging av en 110 meter lang dam på tvers av elva, og vil medføre en oppdemming på 7 meter i et bratt parti av elva som er preget av stryk. Oppdemmingen vil gi et stilleflytende parti oppstrøms dammen på ca. 1,2 km, og medfører at elvas karakter lokalt vil endres vesentlig. Lensmannsfossen ligger nedsenket i terrenget og dammen vil derfor ikke være synlig fra hovedvegen, men inngrepet vil være godt synlig lokalt, nær elva.

NVE peker på at inntak ved Hummelvoll vil medføre en adskillig lengre utbyggingsstrekning, og at det er antall km med redusert vannføring som skiller de to inntaksalternativene mest fra hverandre når det gjelder landkapsvirkning, og ikke hvordan damstedet vil opptre. Med utløp ved hhv. A og B vil inntak ved Hummelvoll gi hhv. 13 og 11,8 km utbygd strekning og inntak ved Lensmannsfossen gir hhv. 9,6 og 8,4 km utbygd strekning.

NVE har anbefalt utbygging med inntak ved Hummelvoll. Dersom det legges ekstra vekt på fungerende fiskepassasjer og tilstrekkelig minstevannføring, slik at produksjonsområder og fiskevandring opprettholdes på et høyt nivå, mener NVE at en dam ved Hummelvoll er miljømessig akseptabel. I tillegg peker NVE på at inntak ved Hummelvoll gjør det enklere å etablere en fiskepassasje forbi dammen, både fordi det er lavere høydeforskjell og mer plass.

Ved befaringen kom det frem at dam Hummelvoll syntes å være det foretrukne inntaksalternativet for de fleste parter. Departementet slutter seg til NVEs vurderinger når det gjelder plassering av inntak.

Vannføring

Reduksjon av vannføringen på utbyggingsstrekningen og påvirkningen dette vil ha på Glommas verdi som landskapselement, står sentralt i vurderingen av konsesjonsspørsmålet. Mange høringsparter stiller spørsmål ved om forslag til minstevannføring vil være tilstrekkelig for å ivareta elva som landskapselement. Ettersom reduksjonen fra minstevannføring sommer til minstevannføring vinter vil måtte trappes ned tidlig av hensyn til gytende fisk, vil høsten preges av lav vannføring før elva blir islagt. Elva islegges normalt i november – desember, så det er særlig perioden medio september til medio november der den lave vannføringen vil være særlig synlig.

Fagrapporten inkluderer vannlinjeberegninger ved ulike vannføringer. Beregningene viser til at det er liten forskjell i vanddekket areal ved de ulike vannføringene ettersom elva er bred og har en flat bunn, uten en markert djupål. Flere høringsuttalelser er kritiske til dette, og er bekymret for at grunne områder blir tørrlagte ved lave vannføringer, og at elva endrer karakter.

Områder med høye landskapsverdier som omtales i konsekvensutredningen og høringsuttalelse er strekningen gjennom Tolga sentrum opp til Gammelbrua samt Erlinesset/Erlie bru som er mye brukt i friluftssammenheng. I tillegg er Eidsfossen det landskapselementet som hyppigst er trukket frem i høringsuttalelsene. Eidsfossen vil ikke bli berørt av utbyggingen ved alternativene 3B og 2B, mens områdene gjennom Tolga sentrum og Erlie blir berørt ved alle alternativer.

NVE peker på at Glomma er et viktig element i Tolga, og mener konsekvensene i stor grad er avhengig av valg av alternativ utbyggingsstrekning og størrelsen på minstevannføringen. NVE mener en utbygging med utløp oppstrøms Eidsfossen, sammen med en tilstrekkelig minstevannføring vil redusere konfliktgraden for landskap vesentlig. NVE foreslår å sette krav om en minstevannføring på sommeren på 12 m³/s, noe som er i tråd med søker. Videre foreslår NVE å øke minstevannføringen vinter til 7 m³/s, mot søkers forslag på 5 m³/s, for å bedre kunne ivareta bl.a. landskapshensyn.

Mange høringsparter er bekymret for konsekvensene av redusert vannføring. Fylkesmannen viser i tilleggsuttalelsen av 16.11.2015 til at tiltaket vil medføre *"tørrelgging av en betydelig del av Glommas elveleie på en 11,4 km lang strekning (inkludert Tolga sentrum)*. Departementet vil vise til tilleggsutredningen med fotodokumentasjon av elva ved lave vannføringer. Bildene viser at ettersom elva i stor grad har flat bunn med U-profil, vil hele elvas bredde være dekket med vann ved de minstevannføringene NVE foreslår. Departementet mener dokumentasjonen viser at det vil være en betydelig reduksjon av vannføringen på utbyggingsstrekningen, men at det ikke vil oppstå noen tørrelgging.

At Tolga kraftverk vil medføre et inngrep i en elvestrekning som er lite berørt av tekniske inngrep, og at dette vil medføre en reduksjon i opplevelsesverdien for besøkende, er også et gjennomgående tema i mange høringsuttalelser. Både Fylkesmannen og Miljødirektoratet synes å ha vektlagt Glommas urørte preg i stor grad. Miljødirektoratet skriver *"at det ikke er faglig tilrådelig å iverksette den omsøkte kraftutbyggingen på en av Glommas aller siste urørte elvestrekninger"*. Departementet vil påpeke at Glomma er påvirket av eksisterende regulering i Aursunden gjennom endret vannføring og derfor ikke er urørt. I tillegg går både tog og jernbane langs elva, og det er en rekke brokryssinger som medfører at landskapet rundt ikke fremstår som urørt. At elvestrengen på influensområdet ikke har noen vandringshinder, og på den måten er naturlig, stemmer imidlertid.

Når det gjelder konsekvenser for landskap beskriver konsekvensutredningen at de mest visuelle tiltakene av kraftverket vil omfatte massedeponiområdene, minsket vannføring i Glomma nedstrøms dam og nytt vannspeil for magasinområdet oppstrøms dam. Med inntak på det flate partiet ved Hummelvoll mener departementet det er reduksjonen i vannføring på utbyggingsstrekningen som er av størst betydning for landskap.

Ifølge NVE kan elvas betydning som landskapselement til en viss grad ivaretas gjennom slipp av minstevannføring. Det er særlig partiene rundt Erlia bru og strekningen gjennom Tolga sentrum opp til Gammelbrua, som er sentrale landskapselementer av høy verdi lokalt og er viktige å ivareta. NVE skriver at *"Eidsfossen er ikke synlig fra offentlige veier og er heller ikke et blikkfang i det store landskapsrommet, men for de som oppholder seg i nærheten av fossen er den et viktig og særpreget element i landskapet. Mange av høringsuttalelsene påpeker også at dette er den eneste gjenværende fossen av noe størrelse i Glomma som ikke er regulert"*.

Departementet mener at Eidsfossen som landskapselement vil svekkes ved redusert vannføring, men bemerker at dette først og fremst får effekt på nært hold.

Den foreslåtte minstevannføringen vil redusere de negative konsekvensene for landskap til en viss grad. Sommervannføringen NVE foreslår ligger godt over alminnelig lavvannføring, og vintervannføringen tilsvarer 5-percentil vinter. I henhold til vannlinjeberegninger og fotodokumentasjonen vil elvebunnen i all hovedsak være dekket med de foreslåtte minstevannføringene. Vanddybden vil imidlertid reduseres betydelig og variasjonen i vannføring vil være liten etter utbygging. Reduksjonen fra dagens situasjon med en variasjon i vannføring tilsvarende en middelvannføring på 48 m³/s til situasjonen etter utbygging med en jevn minstevannføring på 12 m³/s sommer og 7 m³/s vinter vil etter departementets vurdering medføre at elvas verdi som landskapselement svekkes. I sommerhalvåret vil det være flommer som gir overløp når tilsiget er høyere enn kraftverkets slukeevne, og vil gi noe mer variasjon.

Departementets samlede vurdering og anbefaling om minstevannføring er gjort under kapittel VII.

Deponier

Det er planlagt to deponier for hver av de to alternative kraftstasjonsplasseringene. For kraftstasjon ved Erlia (3A/3B) er det planlagt ett deponi i Erlia og ett i Kåsdalen. For kraftstasjon ved Brennmoen (2A/2B) er det planlagt ett deponi ved Brennmoen og ett ved Kåsdalen.

Utformingen av deponiene vil i stor grad påvirke hvordan konsekvensene vil være. Ifølge konsekvensutredningen for landskap vil vegetasjonsbelter rundt deponiene kunne dempe innrykket. Konsekvensutredningen peker på viktigheten av å sikre eksisterende vegetasjon. Høringsuttalelser har vist bekymring for høyden på deponiene, og ønsker i større grad gjenbruk av masser. Det er også pekt på andre deponiplasseringer. Tiltakshaver viser til vurderingen av en rekke alternative deponiplasseringer, men finner at de foreslåtte deponiområdene best forener hensynet til lokalmiljø, landskap og natur. Deponiet i Kåsdalen er for eksempel lagt til et eksisterende massetak. Tiltakshaver peker på at deponiene må ligge nært tunnelområdene med kort transportveg av masser.

NVE mener de planlagte deponiene i stor grad kan tilpasses eksisterende omgivelser, og finner ikke at deponiene er av betydning for konsesjonsspørsmålet eller for valg av alternativer. Landskaps-tilpasning og evt. gjenbruk av tunnelmassene til samfunnsnyttige formål må, dersom konsesjon gis, avklares i forbindelse med godkjenning av detaljplan. Her vil kommunen være en viktig høringspart.

Departementet slutter seg til NVEs vurderinger, og finner ikke at konsekvensene for landskap av de planlagte deponiene er vesentlige for konsesjonsspørsmålet, med de avbøtende tiltak som er skissert av NVE. Det vises for øvrig til merknadene til vilkårene.

Øvrige landskapsvirkninger av planlagte veier, portaler mv. kan i stor grad tilpasses omgivelsene gjennom detaljplanlegging, og vurderes ikke å være sentrale for konsekvensene en utbygging vil ha. Departementets vurdering av kraftledningen omtales i kapittel VI.

4.6 Kulturminner og kulturmiljø

Tolga sentrum har vokst frem rundt smelteverket ved Glomma i forbindelse med bergverksdriften på Røros. Hele planområdet ligger innenfor UNESCO-verneområdet Circumferensen, rundt Røros bergstad. Området er ikke vernet og skal ivaretas gjennom vanlig arealplanlegging.

Konsekvensutredningen om kulturminner beskriver verdiene i området. Det er særlig den eldre bygningsmassen som representerer Østerdalens byggeskikk som fremheves, men også kulturlandskapet i bygda omtales som verdifullt. Det er i all hovedsak den reduserte vannføringen på utbyggingsstrekningen som vil påvirke kulturminnene negativt. Dammene vil ikke være synlig fra de viktige kulturminnene ved Erlia/Lensmannsgården og i Tolga sentrum. Ingen av de øvrige tekniske inngrepene knyttet til kraftverket er vurdert å ville påvirke kulturminner direkte. For omtale av kraftledningen se kapittel VI.

Samlet sett vurderer konsekvensutredningen at inngrepene er lite synlig fra kulturminner og i begrenset grad vil være synlig for alle omsøkte alternativer. Konsekvensgraden er derfor vurdert å være liten negativ for alle alternativer.

Fylkeskommunen mener at dammene ved Lensmannsfossen og Hummelvoll vil være de inngrepene som har størst konsekvenser for kulturminner/kulturmiljø, særlig dammen ved Hummelvoll som ikke har god vegetasjonsskjerming. Andre høringsparter peker på verdiene knyttet til UNESCO-statusen.

Per Urseth har sendt inn supplerende informasjon om at det i området ved Eidsfossen ved fløterbua fortsatt finnes rester etter en stokklagt trasé der fløterbåtene ble trukket på land forbi selve Eidsfossen. Urseth mener anleggene vil bli berørt av en evt. utbygging, og viser til at dette ikke er med i konsekvensutredningen om kulturminner.

NVE peker på at området har flere kulturminner og et verdifullt kulturmiljø, men at prosjektet i begrenset grad vil berøre disse. NVE mener utbyggingen ikke er i strid med områdets UNESCO-status. NVE mener at eventuelle negative virkninger vil kunne avbøtes med landskapsmessig tilpasning og at en minstevannføring vil være et viktig avbøtende tiltak for kulturmiljøet.

Departementet slutter seg til NVEs vurdering, og finner at konsekvensene for kulturmiljø ikke er avgjørende for konsesjonsspørsmålet. Undersøkelsesplikten etter kulturminnelovens § 9 må ivaretas i forbindelse med utbyggingen.

Når det gjelder den stokklagte traseen forutsetter departementet at denne undersøkes som del av detaljplanleggingen, og ivaretas på egnet måte.

4.7 *Naturtyper, flora, fugl og pattedyr*

Det er registrert 19 verdifulle naturtyper og 4 viltområder i planområdet. Alle lokalitetene har fått middels verdi (lokal eller regional). Det er videre påvist 14 rødlistearter i området, jf. rødlista for 2015. Med unntak av jerv (EN) som er utrydningstruet er alle de øvrige artene listet som sårbar (VU) eller nær truet (NT). Det er ikke registrert rødlistede moser/lav i området og potensialet for funn vurderes lavt.

Utbygging av alternativ med dam Hummelvoll vil demme opp et overvintringsområde for våtmarksfugl av middels verdi og vil også kunne påvirke oter (VU). De negative konsekvensene blir ifølge NVE oppveid av positive konsekvenser knyttet til økt næringsoppløst og større areal for næringssøk.

Hele utbyggingstrekningen er i konsekvensutredningen karakterisert som naturtypen hurtigstrømmende elveløp av regional verdi, en naturtype som er rødlistet som nær truet. Området er også et hekke- og rasteområde for vannfugl og oter, samt fossefall. Lav vannføring kan medføre økt innfrysing og lavere næringstilgang. Konsekvensgraden er i konsekvensutredningen vurdert å være middels negativ for naturtypen. Større minstevannslipp og evt. spyleflommer er foreslått i konsekvensutredningen som avbøtende tiltak.

I opprinnelig konsekvensutredning fikk temaet naturtyper og flora, fugl og pattedyr konsekvensgrad «liten til middels negativ» for alle alternativene under forutsetning av at tilknytningsledningen legges som kabel over Glomma for alt. 2A/2B. Søker har på oppfordring av NVE oppdatert fagrapporten for dette temaet, og sett nærmere på naturtyper, konsekvenser for oter mv. I den oppdaterte fagrapporten er konsekvensgraden endret til «middels negativ» for alle alternativ.

NVE mener naturtypen hurtigstrømmende elveløp er svært vanlig forekommende i Norge. NVE peker også på at den utbygde strekningen allerede er påvirket av regulering av Aursunden. Det er i søknaden gjort justeringer i planene som følge av konsekvensutredningen, og flere av naturtypene som opprinnelig ble påvirket vil nå ikke bli berørt. NVE har foreslått en rekke avbøtende tiltak som vil bidra til å redusere ulempene. Med de foreslåtte tiltakene ser ikke NVE konsekvenser for naturtyper og flora, fugl og pattedyr som avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Departementet merker seg at fagrapporten om naturtyper, flora, fugl og pattedyr er blitt oppdatert. Etter at utredningene er gjennomført er også prosjektplanene endret. Verdifulle naturtyper som opprinnelig ville bli berørt av tiltaket er nå unngått ved at søker har tilpasset planene, spesielt ved å justere beliggenheten til deponiområdene. Utbyggingen vil likevel medføre middels negative konsekvenser for enkelte naturtyper og arter, bl.a. regnes oter og vannfugl å kunne få reduserte leveområder. De avbøtende tiltakene vil til en viss grad kunne redusere ulempene. Departementet finner i likhet med NVE at konsekvensene for naturtyper, flora, fugl og pattedyr ikke er avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

4.8 *Fisk og ferskvannsbiologi*

Det planlagte tiltaket vil påvirke en strekning av Glomma hvor det er livskraftige bestander av harr og ørret. Leveområdet for bestandene er 85 sammenhengende kilometer uten menneskeskapte vandringshinder, fra Røstefossen i Os i nord til Høyegga ved Alvdal i sør. Planområdet vil berøre mellom 8–12 av disse km direkte, men vil kunne ha konsekvenser for bestanden i hele leveområdet.

Om bestanden

Harrbestanden i den omsøkte delen av Glomma er stor og ørretbestanden er middels stor. Tolgafallene er en viktig produksjonsstrekning for både ørret og harr, og det pågår fiskevandring av begge arter i området. Harren er en laksefisk som gyter på våren. Yngelen følger vannstrømmen ned elva, ofte i forbindelse med vårflom. Harr vokser opp på stilleflytende partier. Strykpartier er derfor ikke velegnet for harr. Ørret finner gode forhold på strykstrekningene. Ørret gyter på høsten og rognen legger seg i bunnsstratet til over vinteren. Ørretyngel klekkes på våren.

Ifølge Miljødirektoratet har harrbestanden øverst i Glomma stor bevaringsbiologisk verdi, ettersom Glommavassdraget tilhører et av få vassdrag i Sør-Norge som har hatt harr helt siden innvandringen etter siste istid. I tillegg vurderes området ved Tolgafallene å være av stor verdi, da det

er et av de aller siste upåvirkede strykstrekningene i Glommavassdraget, hvor vandringsdynamikken til arten er opprettholdt.

Ifølge konsekvensutredningen er verdien av harrbestanden satt til stor på strekningen Hummelvoll–Eidsfossen (alternativ 3A) og middels/stor for alternativ 3B, middels/stor for alternativ 2A og liten for alternativ 2B. Verdivurderingen er basert på registrerte gyte- og oppvekstområder og lengden på strekningen med minstevannføring.

Miljødirektoratet påpeker at NINA ikke fant gyteområder av harr på en større strekning gjennom bygda Tolga. Miljødirektoratet kjenner imidlertid til, gjennom egne data og observasjoner, at dette området tidligere årvisst hadde omfattende gyting fra harr, og mener det er grunn til å tro at verdivurderingen burde vært hevet for alternativ 3B, ettersom det fortsatt kan være gyting i området.

Selv om det er noen ulike vurderinger rundt verdien av enkelte delområder, oppfatter departementet at konsekvensutredningen, tilleggsutredninger, høringsuttalelser og NVEs vurdering stort sett er samstemte i vurderingen av at planområdet har stor verdi for fisk, spesielt for harr.

Høringsuttalelser om fisk

Fylkesmannen og Miljødirektoratet har i høringsuttalelsene til NVE gått imot utbyggingen. Fylkesmannen mener en utbygging kan gi betydelige negative konsekvenser for bl.a. fisk, og at føre-var-prinsippet må komme til anvendelse i saken. Fylkesmannen peker bl.a. på at det er usikkerhet om vandring kan opprettholdes ved en utbygging etter en såpass omfattende endring av de fysiske og hydrologiske forholdene på strekningen.

Samarbeidsrådet for øvre Glåma og Glåmas venner har oversendt fagvurderinger som peker på usikkerhet knyttet til avbøtende tiltak blant annet for å opprettholde vandringer, og knytter denne usikkerheten opp mot de store inngrep som er gjort i vassdraget tidligere og de skadelige effekter dette har hatt på fiskebestandene. Notatene omhandler bl.a. alle vandringshindrene som er etablert gjennom utbygging av andre strekninger i Glomma, og beskriver hvordan det ikke har lyktes å få fisk til å passere disse i noe særlig omfang. Samarbeidsrådet for øvre Glåma og Glåmas venner mener usikkerheten knyttet til de avbøtende tiltakene tilsier strengere konsekvensvurderinger enn det NVE har lagt til grunn.

Fylkesmannen har gjort en ny vurdering av NVEs innstilling, der fylkesmannen opprettholder innsigelsen. Fylkesmannen vektlegger strekningens urørthet som avgjørende og stiller spørsmål ved kunnskapsgrunnlaget.

Klima- og miljødepartementet har også innhentet merknader fra Miljødirektoratet om harr. Miljødirektoratet beskriver bestandens verdi og vandringsmønster, og stiller spørsmål ved kunnskapsgrunnlaget om konsekvenser for yngel og etableringen av et inntaksmagasin.

NINA har på vegne av Opplandskraft besvart spørsmålene fra Miljødirektoratet, som beskrevet under.

I tillegg til ovennevnte uttalelser har også en rekke høringsparter uttalt til NVE at de er opptatt av områdets verdi for fisk, spesielt for harr, og går på bakgrunn av dette imot utbyggingen.

Om kunnskapsgrunnlaget og føre-var-prinsippet

Både Fylkesmannen og Miljødirektoratet mener kunnskapsgrunnlaget i saken er mangelfullt. Fylkesmannen mener at føre-var-prinsippet i naturmangfoldlovens § 9 må komme til anvendelse i denne saken, da en utbygging kan gi vesentlige negative konsekvenser som en i dag ikke kjenner fullt ut. Fylkesmannen mener dette gjelder både for fiskesamfunn og øvrig biologisk mangfold, men også for landskap, friluftsliv, fisketurisme og betydningen området har for rekreasjon. Fylkesmannen viser også til at fagutreder NINA har påpekt at det er betydelig usikkerhet knyttet både til funksjonalitet av aktuelle tiltak ved inntaks- og utløpsområdet samt til virkningene av en lang minstevannføringsstrekning hvor det er viktige gyteområder i dag.

Miljødirektoratet vet ikke om tiltaket vil kunne sikre opprettholdelse av de omfattende fiskevandringene i området. Det er derfor ikke faglig tilrådelig å etablere et nytt kraftverk på en av Glommas aller siste strykstrekninger. Miljødirektoratet går imidlertid ikke inn på de enkelte

avbøtende tiltakene som er foreslått i konsekvensutredningen og tilleggsutredningene om fiskepassasjer, og spesifiserer i liten grad hvilke tiltak de mener vil ha effekt og hvilke tiltak som er usikre, og krever ytterligere utredninger.

Departementet har vurdert om det foreligger tilstrekkelig kunnskap om naturmangfold og/eller virkningene på naturmangfold. I denne saken er det gjort grundige vurderinger og kartlegging av konsekvenser, bl.a. ved flere tilleggsutredninger. Departementet registrerer at Opplandskraft har leid inn Norges fremste ekspertise på innlandsfisk til å gjennomføre konsekvensutredningen om fisk og tilleggsutredninger. Søker har også innhentet fagkompetanse og erfaringer med lignende avbøtende tiltak fra Sverige. Departementet mener at kvaliteten på utredningene er god, og finner ikke grunn til å tvile på konsekvensutredningens vurderinger.

Departementet mener det foreligger tilstrekkelig kunnskap om naturmangfoldet og virkninger på naturmangfoldet. Førre-var-prinsippet får dermed ikke anvendelse, jf. naturmangfoldloven § 9.

Konsekvenser

Hvilke konsekvenser tiltaket vil ha for fisk har vært et svært sentralt tema i søknad, konsekvensutredning, tilleggsundersøkelser, i NVEs høring og NVEs innstilling, samt i departementets avsluttende behandling.

Ifølge konsekvensutredningene for fisk og bunndyr vil konsekvensene av utbyggingen være svært avhengig av om tiltaket kan opprettholde fortsatt toveis vandring på et høyt nivå. Forutsatt at toveis vandring kan opprettholdes på høyt nivå, er konsekvensgraden for fisk og bunndyr vurdert å være henholdsvis "middels negativ" for 3A, "middels/liten negativ" for 3B/2A og "lite negativ" for 2B. Uten vandring vil konsekvensene bli store negative for alle alternativer. Vurderingen i konsekvensutredningen er basert på den opprinnelige utløpsplasseringen.

Ifølge fagutreder NINA kan det lages effektive fiskepassasjer. NINA mener det med stor sannsynlighet kan forventes at fiskevandring opprettholdes, dersom dette tas inn som del av planen fra starten. I tillegg kan være behov for justeringer underveis, og etter utbygging.

Tiltakshaver har inkludert anbefalingene fra NINA i utforming av kraftverket med det formål at toveis fiskevandring kan opprettholdes. De avbøtende tiltakene for fisk er i 2014 anslått av utbygger å koste 21 mill. kroner.

I det følgende vil konsekvensene for fisk og aktuelle avbøtende tiltak vurderes, delt etter ulike fagtema.

Gyte- og oppvekstområder

Det er gode gyte- og oppvekstområder for både harr og ørret langs hele utbyggingsstrekningen. Bunndyr er en viktig næringskilde for fisken, og det er en artsrik bunndyrsammensetning med høy tetthet i området.

En utbygging med inntak ved Hummelvoll (3A/3B) vil berøre viktige gyte- og oppvekstområder i øvre del av planområdet, ved Hummelvoll bro og Erlie bro. Ved en utbygging med inntak ved Lensmannsgården (2A/2B) vil ikke områdene ved Hummelvoll og Erlie bli berørt. Spesielt området ved Erlie bro har stor produksjonsmessig verdi. I midtre del av planområdet er det noen mindre gyte- og oppvekstområder ved Tolga sentrum og ved Kleiven. Ved Eidsgårdene, i nedre del av planområdet, er det en relativt stor gyteplass for ørret. Nedstrøms Eidsfossen er det et viktig gyte- og produksjonsområde for harr, og ved vandring er det tidvis stor opphoping av harr ved foten av fossen.

En utbygging etter alternativ 3A/3B vil medføre at områdene oppstrøms inntaket ved Hummelvoll bro vil neddemmes. Området vil miste sin funksjon for ørret, men for harr kan områdets funksjon til en viss grad bevares. Departementet merker seg at oppdemmingen oppstrøms inntaksdammen vil medføre et visst tap av områder for harr og ørret, men det antas at oppdemmingen ikke vil være kritisk for gyte- og oppvekstvilkårene for fisken i vassdraget, da arealet av oppdemmet område er relativt begrenset.

Nedstrøms inntaket vil reduksjon i vannføring være den viktigste endringen som følge av tiltaket. En strekning på 8–12 km vil, avhengig av alternativ, få en betydelig reduksjon i vannføring, noe som kan redusere bunndyrproduksjonen og artssammensetningen noe. Det er i søknaden foreslått en

minstevannføring på 12 m³/s på sommeren og 5 m³/s vinter for å ivareta funksjonen på gyte- og oppvekstområder samt legge til rette for toveis vandring. Ved endring i vannføring fra minstevannføring sommer til minstevannføring vinter er det risiko for tørrlegging og innfrysing av ørretrogn, da vanddekt areal reduseres. Søker har foreslått en gradvis nedtrapping av minstevannføringen fra 12 m³/s til 5 m³/s mellom 16. september og 23. september, før gyteperioden, for å hensynta dette. Med forslag om minstevannføring og gradvis nedtrapping er konsekvensene i konsekvensutredningen for fisk vurdert å være "liten negativ" for alternativ 2A, "middels/liten negativ" for alternativene 2B og 3B, og "middels negativ" for alternativ 3A, som inkluderer Eidsfossen. Alternativet A* der utløpet er trukket nærmere fossen er ikke vurdert i konsekvensutredningen, men vurderes av NINA å ha færre negative konsekvenser for fisk enn det opprinnelige utløp A, da viktige gyteområder for harr unngås.

Flere av høringsuttalelsene ba om høyere minstevannføring vinter i forhold til omsøkt alternativ, og pekte spesielt på risiko for tørrlegging og innfrysing av rogn. NVE har i innstillingen støttet utbyggers forslag om sommervannføring og forslaget om nedtrapping i løpet av en uke mellom sommer og vinter. NVE har foreslått en høyere minstevannføring vinter på 7 m³/s. NVE mener at det med disse vilkårene vil være mulig å redusere de negative konsekvensene for fisk til et akseptabelt nivå med en tilstrekkelig minstevannføring, som gir et vanddekket areal gjennom hele året og nok gjennomstrømming til at drift av bunndyr fortsatt opprettholdes. NVE peker også på at økt vintervannføring vil bidra til et bedre landskapsinntrykk på høsten, før elva islegges.

Departementet mener at økt vintervannføring ikke synes å være avgjørende for konsesjonsspørsmålet, og viser til KU-vurderingen om at redusert vannføring på utbyggingsstrekningen (til omsøkt vannføring på hhv. 12 og 5 m³/s) vil føre til middels/liten negativ konsekvens for gyte- og oppvekstvilkårene for harr og ørret. En økning av minstevannføringen vinter vil ifølge utbygger redusere kraftproduksjonen med 6,6 GWh, som gjør prosjektet mer marginalt.

NVE har likevel foreslått å øke minstevannføring vinter for å redusere de negative konsekvensene for fisk. Spesielt vil risikoen for innfrysing og tørrlegging vinterstid reduseres. NVE mener at med den foreslåtte minstevannføringen vil trolig bunndyrproduksjonen i stor grad opprettholdes, og planområdets funksjon som gyte- og oppvekstområde for harr og ørret ivaretas. At økt minstevannføring på vinter i tillegg bidrar til å ivareta elva som landskapselement er også vektlagt av NVE.

Departementets samlede vurdering og anbefaling om minstevannføring er gjort i kapittel VII.

Vandring

Glomma er preget av vannkraftutbygging både oppstrøms og nedstrøms planområdet, noe som har påvirket fiskevandringen i vassdraget. At harrrens leveområder er oppstykket av tidligere utbygging er omtalt i konsekvensutredningen. Rapporter oversendt av Samarbeidsrådet for Glåma utdyper dette. I det følgende vil vurderingen av dette tiltakets konsekvenser beskrives. Departementets vurdering av tiltaket sett i sammenheng med eksisterende inngrep andre steder i vassdraget er omtalt i kapitlet om samlet belastning.

I forbindelse med konsekvensutredningen om fisk og ferskvannsekologi er det gjennomført telemetri- og genetikkkundersøkelser som viser at det er betydelige fiskevandring i influensområdet og på strekningen som vil bli direkte berørt av de ulike utbyggingsalternativene. Det er i dag ingen menneskeskapte vandringshindre på den planlagte utbyggingsstrekningen.

Det er bl.a. betydelig opp- og nedstrøms vandring forbi begge alternative inntakssteder, fra områder oppstrøms Hummelvoll og ned til Erlie bro. Det er også vandring nedstrøms Eidsfossen. Selv om telemetriundersøkelsene ikke har registrert vandring av harr opp Eidsfossen, tyder genetiske studier på liten forskjell på bestanden oppstrøms og nedstrøms Eidsfossen. Dette indikerer at det pågår vandring av betydning også forbi Eidsfossen.

Bygging av Tolga kraftverk medfører etablering av inntaksdam ved Hummelvoll eller Lensmannsfossen og utløpstunnel fra kraftverket ved Eidsgårdene eller nedstrøms Eidsfossen. Begge er potensielle barrierer for vandring som enten stanser muligheten for vandring, eller forsinker vandring, med mindre de er utformet riktig. Fraføring av vann på utbyggingsstrekningen vil i tillegg gi mindre vannføring og vanddekt areal, som også har konsekvenser for vandring.

Miljødirektoratet frykter at utbyggingen ikke vil sikre at nedarvede vandringsystemer hos langtvandrende fiskebestander ved det omsøkte Tolga kraftverk kan opprettholdes. Tilsvarende er Fylkesmannen bekymret for at utbyggingen vil føre til en fragmentering av den siste lengre strekningen med hurtigrennende vann i Norges lengste vassdrag, og dermed kunne medføre at økologiske funksjonsområder for en del arter langs/i denne delen av Glomma forringes eller ødelegges.

En forutsetning i konsekvensutredningen har vært at toveis vandring kan opprettholdes på et høyt nivå for at konsekvensene skal bli moderate. Fagutreder NINA mener at toveis vandring kan sikres ved at problemstillingen gis høy prioritet ved planlegging, bygging og ved tiltaksorienterte etterundersøkelser. Uten at toveis vandring ivaretas, gir utbyggingen stor negativ konsekvens for alle alternativer.

Oppstrøms vandring vil måtte ivaretas fra utløpet i syd til forbi inntaksmagasinet i nord. Fisk på oppvandring vil søke mot tunnelåpningen fremfor det regulerte elveleiet, da vannføringen ut av utløpstunnelen er større (20–60 m³/s) enn minstevannføringen i elva (5–12 m³/s). For å stimulere fisken til å gå forbi tunnelutløpet og opp hovedelva anbefaler NVE at det bør iverksettes avbøtende tiltak.

Utformingen av tiltak for passering av tunnelutløpet vil måtte tilpasses avhengig av om utløpet er ved Eidsfossen (alt. 2A*/3A*) eller ved Eidsgårdene (alt. 2B*/3B*). For utløp oppstrøms Eidsfossen, hvor elva er bred og grunn, anbefaler NINA at minstevannføringen forbi tunnelutløpsområdet konsentreres slik at det blir en markert vannstrøm forbi tunnelutløpet og inn på minstevannføringsstrekningen. For alternativ 3A*/2A* rett nedstrøms Eidsfossen mener NINA dette ikke er nødvendig da de nedre delene av fossen naturlig danner et markert strykparti forbi tunnelutløpet. NINA skriver at selv om de naturgitte forholdene ved alternativt tunnelutløp 3A*/2A* er best, gir ikke dette tilstrekkelig grunnlag for at NINA foretrekker dette alternativet framfor de to oppstrøms Eidsfossen.

Øvrige alternative tiltak for å sikre oppstrøms vandring forbi utløpet er ifølge NINA dykket utløp, elektriske signaler som skremmer fisken, å vende utløpet oppstrøms osv. NVE har i innstillingen lagt inn som forutsetning at utløpet skal være dykket og at det skal gjøres tiltak for å hindre fisk å vandre inn i utløpet. Detaljer vil utformes i forbindelse med godkjenning av detaljplan. Med de avbøtende tiltakene som er foreslått, har NVE stor tro på at oppvandring forbi utløpet kan ivaretas, gitt valg av alternativ 3B som NVE går inn for.

Når det gjelder spørsmålet om oppvandring kan ivaretas ved utløp 3A* peker NVE bl.a. på at Eidsfossen i dag er vandringsbegrensende. NVE mener oppvandringsforholdene forbi fossen kan endres ved å innlemme Eidsfossen i prosjektet. NVE viser til at NINA vurderer både bedre og dårligere oppvandringsforhold som uheldig, da det er et avvik fra naturtilstanden. NVE anbefaler ikke at Eidsfossen innlemmes i prosjektet. Opplandskraft har imidlertid ønsket at Eidsfossen tas med, da Eidsfossen gir mange GWh til en lav utbyggingskostnad, og dermed bidrar til å gjøre prosjektet mer økonomisk robust. Opplandskraft mener det er god grunn til å hevde at 3A med utløp lagt i foten av Eidsfossen, ikke har større negative konsekvenser for fisk enn 3B, snarere kan det være tvert imot.

NINA har vurdert at vandring forbi utløpet kan ivaretas for begge utløpsalternativer. Ifølge NINA er utløpet nedstrøms fossen mer egnet fra naturens side, ved at vannet er konsentrert i strykpartiene og gir fisken et tydeligere signal for vandring. NINA anbefaler likevel ikke 3A* fremfor 3B.

Departementet mener plassering av utløp ikke synes å være avgjørende for å ivareta vandring forbi utløpet, da oppvandring kan løses på en tilfredsstillende måte for begge alternativene kan. Departementet merker seg at det opprinnelige utløpet 3A fikk en større negativ konsekvensvurdering i konsekvensutredningen enn utløp ved opprinnelig 3B. Flyttingen av utløpene til 3A* og 3B* gjør at konsekvensforskjellen på utløpene nå er mindre. Departementets vurdering av anbefalt utløpsplassering inngår i konklusjonen.

Etter fisken har passert utløpet vil det sentrale tiltaket for å ivareta videre oppvandring være slipp av minstevannføring. 12 m³/s sommer er forventet å gi et tilstrekkelig vanndekt areal og vanndybde til vandring. På vinterstid mener søker at 5 m³/s er tilstrekkelig mens NVE anbefaler 7 m³/s. I konsekvensutredningen for fisk oppgis det at vanndekt areal vil i stor grad opprettholdes ved en vintervannføring på 5 m³/s. Konsekvensene ved 5 m³/s er satt til middels/liten. NVE peker imidlertid på at det om vinteren kun vil gå minstevannføring i elva i store deler av tiden. For å sikre overlevelse

av bunndyr og fisk om vinteren mener NVE at vintervannføringen bør økes noe. NVE anbefaler at minstevannføringen på vinteren settes til 7 m³/s, som tilsvarer 5-persentil vintervannføring. Departementets vurdering av nødvendig minstevannføring er omtalt under konklusjon.

Videre skal fisk på oppstrøms vandring kunne passere inntaksdammen. For å sikre oppstrøms passasje forbi inntaksdammen foreslår NINA at det enten etableres en naturlignende fiskebekk eller en vertikalspaltet trappetype forbi dammen. NINA likestiller disse to trappetyperne når det gjelder artene harr og ørret. Ifølge NVE er naturlignende fiskebekker best i vassdrag med flere fiskearter med ulik svømmekapasitet. NINA peker på at forholdene for etablering av en "naturlignende fiskebekk" er mer gunstig ved inntak Hummelvoll da det er god plass der, mens det ved inntak Lensmannsfossen er trangere. NVE har i innstillingen anbefalt inntak Hummelvoll og krav om fiskebekk.

NVE peker på at helårlig vannføring gjennom fiskepassasjen og tiltak som leder fisken i retning av inngangen til fiskepassasjen også vil være viktig, og må inngå i detaljplan. Opplandskraft har etter NVEs innstilling ble oversendt, fått gjennomført en tilleggsutredning av Norconsult om dam og fiskepassasjer, jf. omtale av inntaksdam nedenfor. Rapporten, datert 31.3.2016, skisserer hvordan en fiskebekk teknisk kan utformes ved Hummelvoll. Med de løsninger som Norconsult skisserer, mener departementet at fiskebekk som avbøtende tiltak er mulig å gjennomføre, og vil ivareta oppstrøms vandring på en god måte.

Et siste hinder for oppstrøms vandring er inntaksmagasinet oppstrøms dammen. I konsekvensutredningen vurderes inntaksmagasinet å kunne bremse vandringen noe. Miljødirektoratet har stilt spørsmål ved om konsekvensene av et inntaksmagasin er tilstrekkelig kjent. For å belyse problemstillingen knyttet til etablering av et inntaksmagasin har departementet bedt Opplandskraft gjøre noen tilleggsvurderinger. Jon Museth i NINA har via Opplandskraft svart følgende 15. september 2016:

"Inntaksmagasinet til Tolga kraftverk vil kunne bremse drift av harr yngel og en del yngel vil trolig kolonisere strandsona i magasinet. Størrelsen på inntaksmagasinet er ikke så stort og sammenlignet med andre inntaksmagasin i Glomma er det lite sannsynlig at drift av yngel vil stoppe helt opp. Dette kan imidlertid være tilfelle i store inntaksmagasin som bl.a. Løpsjøen i Søndre Rena. Her observerer vi årsunger av harr i de øvre deler av magasinet om høsten, men ikke i de midtre og nedre delene (nærmest dammen). Dette kan være en viktig forklaring på at harrvandringene i dette systemet er kraftig redusert i omfang. Dette er trolig ikke tilfelle oppstrøms dammen ved Høyegga i Alvdal – dette er den dammen hvor det registreres mest harrvandring i Glomma, og dette kan, for å spekulere, skyldes at det er drift forbi damstedet i dag (men dette er heller ikke undersøkt). Usikkerheten knyttet til hva slags funksjon inntaksmagasinet til Tolga kraftverk vil ha, og effekten av en sannsynlig økt tetthet av rovfisk som gjedde og abbor, er hensyntatt i konsekvensutredningen. Endringer i fiskesamfunnet i inntaksmagasin er bl.a. beskrevet i NINA Rapport 168 (<http://www.nina.no/archive/nina/PppBasePdf/rapport/2006/168.pdf>). Når det gjelder avbøtende tiltak i magasinet kan selektivt fiske etter abbor og gjedde være et aktuelt tiltak, men vi anbefaler av fiskesamfunnet i et eventuelt inntaksmagasin overvåkes (manipulering av vannstanden i magasinet for å tørrelegge rogn til gjedde og abbor kan være et annet aktuelt tiltak)."

NINA beskriver i stor grad de samme effektene som er beskrevet i konsekvensutredningen. NINA rapport 168 fra 2006 beskriver endringer i Løpsjøen, hvor harren er blitt mer stasjonær. Da magasinet i Tolga er mye mindre enn i Løpsjøen, er det liten grunn til å tro at inntaksmagasinet i Tolga vil medføre at drift av yngel stopper opp. Departementet finner på bakgrunn av dette at konsekvensene for inntaksmagasinet vedkommende ikke er avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

For å legge til rette for *nedstrøms vandring* er det spesielt forbipassering av turbininntaket ved inntaksdammen som er viktig. NINA foreslår at det etableres en varegrind med smal lysåpning (1,5 cm) foran turbininntaket for å hindre at fisk går i turbinen, og NVE anbefaler også dette i innstillingen.

Opplandskraft har i etterkant av NVEs innstilling fått utarbeidet en tilleggsrapport om fiskepassasjer. Norconsult har i rapport av 16.3.2016 utredet detaljene rundt hvordan fiskepassasjene kan utformes. Norconsult anbefaler bygging av inntaksdam med skråstilt varegrid med 1,5 cm lysåpning med to fiskeavledere for nedvandrende fisk og en naturlignende fiskebekk for å legge til

rette for oppstrøms vandring. Med riktig utforming vil inntaksristen ifølge Norconsult kun gi et begrenset falltap på strekningen, og ikke være til hinder for operativ kraftverksdrift. Selv om det ikke er mye erfaring med en slik løsning i Norge, er det ifølge Norconsult flere kraftverk som har installert tilsvarende løsninger i Sverige med gode erfaringer. Norconsult har foreslått den tekniske løsningen basert på NVEs føringer i innstillingen. Opplandskraft og Norconsult har i tillegg oppsøkt kraftverk med lignende størrelse og lysåpning i sammenlignbare vassdrag, for å vurdere hvilke tekniske løsninger som sikrer både god kraftverksdrift og effektive fiskepassasjer. Opplandskraft har på basis av dette og Norconsults rapport bekreftet at varegrind med 1,5 cm kan være hensiktsmessig. Departementet legger til grunn at en skråstilt varegrind med den foreslåtte lysåpningen vil hindre at det meste av fisken går inn i kraftverket.

Et annet sentralt element ved nedvandring er hvordan tiltaket påvirker fiskeyngel som er så liten at den ikke stoppes av inntaksristen. Ungfisk mellom 0–1 år vil enten gå gjennom inntaksristen og i turbinen, eller følge flomvannet gjennom flomluker eller overløp. Departementet har bedt Opplandskraft belyse problemstillingen rundt nedvandring av ungfisk, med fokus på harr. Opplandskraft har fått Jon Museth i NINA til å utdype vurderingen av konsekvenser for ungfisk i oversendelse av 15. september 2016:

"Det er helt riktig at harr yngel i driftsfasen er så små (< 2 cm) at det er umulig å sikre disse mot turbinpassasje. Det pågår trolig drift av harr yngel forbi planlagt damsted i dag. Dette er ikke undersøkt i Tolga, men resultater fra RIVERCONN-prosjektet i G. Lågen og Otta etter at KU Tolga var sluttført gir grunn til å anta dette. Man må derfor påregne at harr yngel vil gå inn i kraftverket. Samtidig vil drift av harr yngel skje i perioder av året hvor det ofte er overløp forbi kraftverket (dvs. vannføringen overstiger slukeevnen i kraftverket), dvs. det er stor sannsynlighet for at yngel også vil drifte forbi dammen (både i overløp og i de 12 m³/s med vann som brukes til fiskepassasje). Den fysiske treffsannsynligheten til harr yngel i turbinene vil være liten, men vi mangler dessverre kunnskap om hvordan harr yngelen reagerer på trykkforskjeller. Det er stor naturlig dødelighet til harr yngel også under naturlige forhold, og jeg er sant og si i tvil om at dette vil være en flaskehals for fremtidig harrproduksjon ved eventuell utbygging. Vi har dessverre ingen anslag på hvor stor andel av harr yngelen som vil gå inn i kraftverket (utover at man kan gjøre et anslag på proporsjonalitet i forhold til totalvannføring i elva i slutten av juni i ulike vannveier). Permanent 12 m³/s i fiskepassasje i vandringssesongen vurderes som mye bedre enn 0,5 – 1,0 m³/s som er tilfelle ved mange kraftverk i dag (bl.a. i Glomma og Søndre Rena)."

Basert på NINAs vurdering mener departementet det er lite sannsynlig at tiltaket medfører at yngel og ungfisk blir skadet i et slikt omfang at det har betydning for harrproduksjonen i vassdraget.

Som nevnt i både konsekvensutredning og i NVEs innstilling var en viktig forutsetning for konsesjon at vandringsløsningene ivaretar toveis fiskevandring på et tilfredsstillende nivå. NINA mener at det med stor sannsynlighet kan forventes at fiskevandring opprettholdes, dersom dette tas inn som del av planen fra starten. Departementet mener Opplandskraft i denne saken har fulgt anbefalingene fra fagutredere og NVE i forslagene til løsninger. Departementet finner at de foreslåtte løsningene med varegrind med 1,5 cm lysåpning, fiskeavledere og fiskebekk, sammen med krav om utløpstiltak og minstevannføring er i tråd med NVEs pålegg om avbøtende tiltak. Departementet mener at utredningene viser at tiltaket kan gjennomføres samtidig som toveis vandring vil opprettholdes med stor sannsynlighet.

4.9 Friluftsliv/reiseliv

Fiske og fisketurisme gir influensområdet verdi for friluftsliv og reiseliv. I konsekvensutredningen er verdien av influensområdet vurdert å ha middels til stor verdi for reiselivet, og middels verdi for friluftsliv. De gode bestandene av harr og ørret samt variasjonen av strykparterier og stillestående partier i øvre deler av Glomma, gjør området svært verdifullt for fisketurisme – særlig for harrfiske.

I tillegg brukes området til turgåing, ski og padling. Turstier mellom Tolga sentrum, Gammelbrua og Erlia bru er mye brukt, og også områdene ved Eidsfossen er viktige friluftsområder.

Reiselivet i området rapporterer om at mye av turismen er knyttet til fiske. Det er et økende salg av fiskekort, og det er besøk av en økende andel utenlandske turister. Fisketurismen gir inntekter til elveiere men gir også økonomiske ringvirkninger i lokalmiljøet. Spesielt området ved Eidsfoss og området som kalles "Fluefisksona" er populære, der det er strenge restriksjoner på fisket. Mange fisker nedstrøms Eidsfossen, da den er vandringsbegrensende og området har høy tetthet av fisk. Ifølge konsekvensutredningen har området potensial for adskillig økning i fisketurisme, men det nevnes at dette vil kreve en betydelig innsats for å utløse.

I konsekvensutredningen vurderes konsekvensene for friluftsliv og reiseliv som middels/stor negativ for alternativ 3A og middels negativ for alternativ 3B. Fiskerne bruker området opp til foten av fossen mye, og da er opplevelsesverdien av fossen viktig.

Fiskerapporten peker på at avbøtende tiltak langt på vei kan oppveie for de negative økonomiske effektene ved en kraftutbygging. Tiltak som foreslås er bl.a. optimalisering av fiskereglene i influensområdet, og økt markedsføring av bedriftene og deres produkter.

Høringsparter med interesser innenfor fiske og turisme er gjennomgående negative til utbyggingsplanene. De mener ethvert inngrep vil skade områdets omdømme som fiskedestinasjon, og at det er viktig at området beholdes som uberørt. De peker også på at salget av fiskekort har økt siden konsekvensutredningen ble gjennomført, og at fiskerelatert friluftsliv og turisme har større verdi enn rapportene tilsier.

NVE konstaterer at utbyggingen vil berøre et område med store fiskeinteresser. NVE fremhever særlig strekningen ved Eidsfossen som verdifull. NVE mener for øvrig at sonen Erlia – Os også har et stort potensiale for fisketurisme. NVE mener strengere fiskeregler og økt markedsføring kan medføre at området kan bli like populært som sonene nedstrøms Eidsfossen. Områdets verdi gjør at inntak ved Lensmannsfossen vil ha færre negative konsekvenser for fisketurisme enn inntak ved Hummelvoll bro.

NVE mener at utbyggingsalternativene som berører Eidsfossen vil medføre vesentlige negative konsekvenser for fisketurismen. Med en utbygging etter de øvrige alternativene vil de negative konsekvensene avhenge av markedsføring og tilrettelegging, samt opprettholdelse av produksjonsområder for fisk og bunndyr. NVE anbefaler avbøtende tiltak i form av et fond, rettet mot fritidsfiske og fisketurisme. NVE kan ikke se at en utbygging av Tolga kraftverk vil få vesentlige konsekvenser for andre typer reiselivs- eller friluftsinnteresser.

Samarbeidsrådet for Glåma har sendt inn oppdatert informasjon om fiske i området etter at NVEs innstilling ble oversendt. Dataene viser at fisketurisme hos aktører som Kvennan Fly Fishing har hatt en nesten tredobling av omsetningen siden 2006 til 2015, der utenlandske gjester utgjør en betydelig andel av veksten. Data viser også at veksten i salg av fiskekort og overnatting har økt betydelig de siste årene i hele regionen, og spesielt på strekninger med streng forvaltning av fisket.

Departementet registrerer at fiske og fisketurisme er et satsingsområde for mange aktører og grunneiere i området, og tiltrekker seg besøkende fra mange land. Fisket gir viktige næringsinntekter og ringvirkninger i regionen. Sett opp mot verdiskapingen av det foreslåtte vannkraftverket er imidlertid omsetningen innen fisketurisme beskjeden. Inntektene av fiske kommer i stor grad lokale grunneiere og privat næringsliv i regionen til gode, og gir dermed også ringvirkninger for kommunen.

Departementet merker seg at de negative konsekvensene for fiske er mindre ved alternativene 3B/2B enn 2A/3A. Søker mener flyttingen av utløpet fra 3A til 3A* vil redusere ulempene for fiske noe, ettersom utløpet vil være dykket og ligge helt opp under foten av fossen og dermed ikke være synlig fra den viktigste sonen for fiske som ligger lenger nedstrøms Eidsfossen. Det er imidlertid en rekke fiskere som trekker helt opp til fossen, ulempene for fiske vil trolig ikke reduseres vesentlig av flyttingen. Ingen av høringspartene som driver med fiske ønsker utløp ved 3A eller 3A*.

Konsekvensene for fiske og fisketurisme vil være av betydning for om konsesjon kan gis, og for hvilket alternativ som eventuelt anbefales. Departementets samlede vurdering inngår i konklusjonen.

4.10 Naturressurser

Konsekvensen for jord- og skogbruk er knyttet til beslag av areal. Med kraftstasjon og vannvei i fjell er konsekvensene i all hovedsak knyttet til inntaksdam, deponi og vei. Ifølge konsekvensutredningen er konsekvensene for jord og skogbruk vurdert som ubetydelig for alle alternativer. Noen

høringsparter er bekymret for rystelser på grunn av anleggstrafikk og at elvas gjerdeeffekt reduseres. NVE mener de fleste ulempene lar seg avbøte, og kan ikke se at utbyggingen vil ha vesentlig effekt for jord- og skogressurser. Departementet slutter seg til NVEs vurdering.

4.11 Vannkvalitet, forurensning og støy

Vannkvaliteten i Glomma er god. Det er noe diffus avrenning fra bebyggelse og jordbruk, samt tidligere gruvedrift oppstrøms. Strekningen er vurdert å ha god økologisk status i henhold til vannforskriften.

Ifølge konsekvensutredningen vil ikke Glomma få vesentlig redusert resipientkapasitet som følge av utbyggingen da minstevannføringen er forholdsvis høy. Høringsparter frykter økt risiko for forurensning, spesielt i anleggsfasen. NVE peker på at vilkårene gir Fylkesmannen adgang til å pålegge tiltak ved behov. NVE vurderer at forurensning ikke har avgjørende betydning for konsesjonsspørsmålet. Departementet slutter seg til NVEs vurdering.

Flere høringsparter frykter støy vil gi problemer i anleggsfasen, spesielt ved Tolga Næringspark og ved deponiet i Kåsdalen som ligger nær bebyggelse. En tilleggsutredning fra Sweco peker på at det må påregnes mer støy enn normalt i anleggsfasen, men vurderer støykonsekvensene til å være liten negativ. Utredningen peker på avbøtende tiltak som vil kunne redusere ulempene. Tiltakshaver informerer om at de vil legge retningslinjer for støy til grunn for gjennomføringen av anleggsarbeidet. NVE viser til at forslag til avbøtende tiltak skal inngå i detaljplan, og vil fastsettes endelig der.

4.12 Vannforskriften

Etter vannforskriften § 12 kan nye fysiske inngrep gjennomføres i en vannforekomst selv om miljøtilstanden svekkes dersom:

- alle praktisk gjennomførbare tiltak settes inn for å begrense negativ utvikling i tilstanden, jf. annet ledd bokstav a.
- samfunnsnyten av de inngrepene er større enn tapet av miljøkvalitet, og hensikten med de nye inngrepene er større enn miljøtapet, jf. annet ledd bokstav b, hensikten med de nye inngrepene kan på grunn av manglende teknisk gjennomførbarhet eller uforholdsmessig store kostnader, ikke med rimelighet oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre, jf. annet ledd bokstav c.

Departementet har kommet til at redusert vannføring på utbyggingsstrekningen med de avbøtende tiltak som fremgår av tilråding til tillatelse og vilkår, ikke vil medføre noen vesentlig negativ virkning for naturmangfoldet i vannforekomsten.

Departementet finner at utbyggingen av Tolga kraftverk gir beskjedne tap i miljøkvalitet samtidig som det gir en betydelig kraftproduksjon. Det vises særskilt til det som fremgår punktene 4.7. og 4.8. ovenfor.

Utbyggingen vil tilføre en betydelig mengde fornybar elektrisitet til landets kraftsystem. Departementet bemerker at forringelse av naturmangfoldet på sikt som følge av inngrepene må sees i den sammenheng. Samfunnsnyten må anses betydelig. På bakgrunn av en vurdering av de ulemper tiltaket medfører, samt de avbøtende tiltak som er forutsatt gjennomført i medhold av konsesjonsvilkårene, finner departementet at vilkårene etter vannforskriften § 12 er oppfylt.

VI. Departementets vurdering av 132 kV ledning mellom Tolga kraftverk og Tolga transformatorstasjon

1. OMSØKT TILTAK

Opplandskraft DA søker om anleggskonsesjon for elektriske anlegg i Tolga kraftverk og for nettilknytningen av kraftverket via en 132 kV kraftledning. Det er omsøkt ulike løsninger for de to alternative kraftverks plasseringene fra kraftverket til nye Tolga transformatorstasjon. Ved kraftverksalternativ 3a/3b søker Opplandskraft om en 200 m jordkabel fra kraftverket inne i fjell til punkt utenfor kraftverksportalen, en ca. 3 kilometer lang luftledning fra punkt utenfor kraftverksportalen frem til Storbekken og en 600 meter lang innføring fra Storbekken til nye Tolga transformatorstasjon. Opplandskraft søker også om ekspropriasjonstillatelse og forhåndstiltredelse etter oreigningslova for samtlige elektriske anlegg.

I tillegg har Eidsiva Nett AS søkt om konsesjon for flytting av Tolga transformatorstasjon, for å forenkle tilknytningen av kraftverket og for å få plass til et nytt 132 kV koblingsanlegg.

2. NVES INNSTILLING

NVE har gitt positiv tilråding til Olje- og energidepartementet om anleggskonsesjonen. NVE mener den omsøkte traseen for alternativ 3B er en god trasé med akseptable visuelle virkninger, og få andre virkninger for samfunnet ellers. For innføringen fra Storbekken til nye Tolga transformatorstasjon mener NVE at den foretrukne løsningen ut fra visuelle hensyn er alternativet hvor eksisterende 22 kV-nett kables og den nye 132 kV-ledningen bygges som luftledning frem til stasjonen.

NVE mener det er grunnlag for å gi samtykke til ekspropriasjon til de anleggene Opplandskraft har søkt om, og overlater til Olje- og energidepartementet å behandle søknaden om forhåndstiltredelse.

3. DEPARTEMENTETS VURDERING

Teknisk løsning

Det er søkt om bygging av en kraftledning med 132 kV spenning fra kraftverket til nye Tolga transformatorstasjon. Det eksisterende 22 kV distribusjonsnett i området har ikke kapasitet til innmating av nye Tolga kraftverk, uavhengig av alternativ. NVE mener det er nødvendig med en ny kraftledning inn til Tolga transformatorstasjon. Det overliggende 66 kV regionalnettet er planlagt oppgradert til 132 kV. NVE mener det er fornuftig å bygge den nye produksjonsledningen for Tolga kraftverk for 132 kV, slik at denne vil ha samme spenningsnivå som overliggende nett etter oppgraderingen av dette.

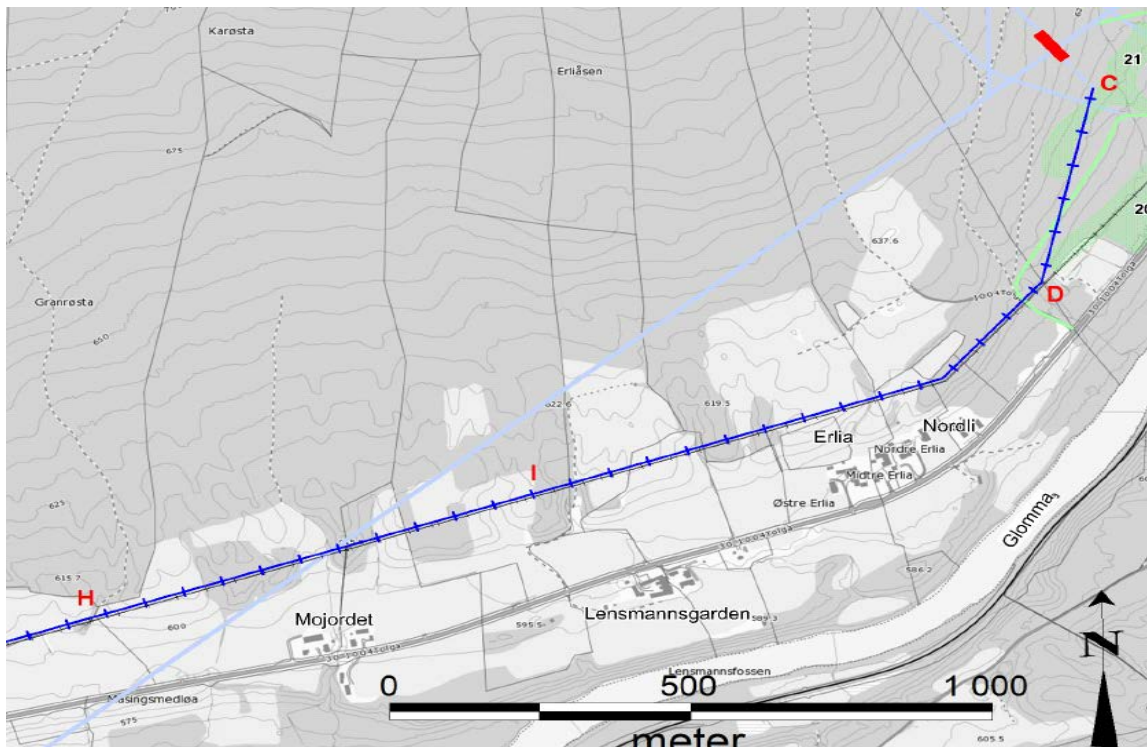
Ingen høringsparter synes å være uenige i behovet for en ny kraftledning ved bygging av Tolga kraftverk. Departementet slutter seg til NVEs vurdering av at en 132 kV ledning er den beste løsningen.

Bygging av kraftledningen er anslått å koste om lag 6–7 mill. kroner for alternativ 3A/3B og mellom 4,4–8,5 mill. kroner for alternativene 2A/2B – avhengig av trasé.

Både Hedmark fylkeskommune, Tolga kommune og Glåmas venner ønsker jordkabel på hele eller deler av strekningen. NVE viser til nettmeldingen som skisserer når det kan være aktuelt å fravike hovedregelen om at kraftledninger i regionalnettet skal bygges som luftledning. NVE viser til kabling normalt vil øke nettleien, dersom ledningen inngår i regionalnettet. Tilknytningsledningen for Tolga kraftverk vil imidlertid fungere som en ren produksjonsradial og kostnadene vil dekkes av Opplandskraft. NVE mener det ikke er tilstrekkelige gevinster som oppnås av kabling langs hele traseen og frarår det. NVE har imidlertid vurdert bruk av kabling på kortere traseer.

Ved valg av trasé vil visuelle virkninger være sentralt, særlig konsekvenser for landskap, kulturmiljø og friluftssinteresser.

Utbyggingsalternativene med inntak ved Hummelvoll (3A/3B) er omsøkt med luftledning fra kraftverket, forbi Erlia og Mojordet, og deretter parallelt med eksisterende 22 kV ledning, jf. figur under.



Frem til Eriåsen vil ikke ledningen være særlig synlig fra vei eller bebyggelse. Tolga kommune har bedt om at ledningen kables forbi Eriåsen grunnet visuelle hensyn. NVE mener kostnaden med en kabel forbi Eriåsen vil være for høy til å forsvare den visuelle fordel som oppnås, og peker på at avstanden til bebyggelsen og parallellføring med 22 kV tilsier at inngrepet er akseptabelt.

Ledningen vil passere gjennom et åpent jordbrukslandskap ved Eriåsen, som er del av et kulturmiljø med høy verdi. Samtidig går allerede 22 kV ledningen i samme trasé som den foreslåtte 132 kV ledningen. I henhold til Opplandskraft er jordkabel tre ganger så dyrt som luftledning. Departementet støtter NVE innstilling om luftledning for utbyggingsalternativ 3a/3b.

VII. Samlet belastning og konklusjon

1. SAMLET BELASTNING

I henhold til naturmangfoldloven § 10 skal påvirkningen av et økosystem vurderes ut fra den samlede belastning både knyttet til omsøkte tiltak og for andre eksisterende og mulige fremtidige tiltak. For de omsøkte tiltakene vises til gjennomgangen av de enkelte fagtemaer i foredraget her.

Kraftressursene i Glommavassdraget utnyttes i dag fra Aursunden i nord til Sarpsborg i sør, og vassdraget er preget av vannkraftutbygging. I nedbørfeltet til Tolga kraftverk er Aursunden regulert, og det ligger tre større elvekraftverk i Glomma's hovedstreng. Nedstrøms Tolga, inkludert i sidevassdraget Rena, er det til sammen 13 vannkraftverk. Ved Høyegga overføres 40 prosent av Glomma til sidevassdraget Rena. Reguleringen av Aursunden gir økt vintervannføring og færre store flommer enn i normalsituasjonen i øvre del av Glomma.

Det er gitt konsesjon til økt overføring ved høye vannføringer fra dam Høyegga til Renavassdraget, med endret minste vannslipp. Det er også gitt tillatelse til økt regulering i Markbulimagasinet i et sidevassdrag til Folla som munnar ut i Glomma ved Alvdal. Det er ingen øvrige nye større kraftverk eller reguleringer planlagt i området.

NVE har nylig gitt konsesjon til Nøra kraftverk i en sideelv til Glomma. Vedtaket er påklaget, og klagesaken er til behandling i departementet. NVE mener Nøra kraftverk vil ha akseptable konsekvenser for fisk dersom de avbøtende tiltakene NVE har pålagt gjennomføres. Det finnes også noen øvrige omsøkte og konsesjonsgitte småkraftverk i øvre deler av Glomma med sidevassdrag, uten at NVE kan se at dette vil medføre forsterkede virkninger på økosystemet.

I vurderingen av samlet belastning har departementet i likhet med NVE fokusert på vassdragsmiljøet i hovedstrengen i øvre deler av Glomma som økosystem og på harr og ørret som de mest sentrale artene. Glomma er ifølge NVE sterkt fragmentert og tidligere tiders omfattende gyte- og næringsvandring hos harr og ørret er redusert. Den samlede belastningen for Glommavassdraget som økosystem har vært et viktig moment i vurderingen av det foreliggende tiltaket og hvilke utbyggingsløsninger, vilkår og avbøtende tiltak som er valgt. Spesielt har konsekvenser for ørret og harr stått sentralt når det nye tiltaket er vurdert, jf. ovennevnte drøfting av alternativer og avbøtende tiltak. For å sikre at den samlede belastningen ikke blir for stor, har det vært avgjørende etablere løsninger som sikrer både opp- og nedvandring av harr og ørret, slik at fiskevandringen kan opprettholdes.

Med de avbøtende tiltak som er foreslått mener departementet at toveis vandring av fisk vil kunne opprettholdes på et tilfredsstillende nivå. Når det gjelder elektriske anlegg i området kommer den nye 132 kV ledningen i tillegg til en 66 kV kraftledning mellom Tynset og Røros som krysser Glomma rett nordøst for Tolga sentrum. Det går i tillegg flere 22 kV ledninger i området.

Departementet kan ikke se at den samlede belastningen på arter, naturtyper, landskap og økosystemet er til hinder for at det gis konsesjon til Tolga kraftverk med elektriske anlegg.

2. KONKLUSJON ETTER VASSDRAGSLOVGIVNINGEN

I vurderingen av om konsesjon skal gis etter vassdragslovgivningen, må fordelene og ulempene ved de omsøkte tiltakene gjennomgås og avveies mot hverandre.

NVE tilrår at Opplandskraft DA får konsesjon til utbygging av Tolga kraftverk i samsvar med søknadens alternativ 3B*, med utløp oppstrøms Eidsfossen. NVE fraråder alternativer som berører Eidsfossen.

Totalt gir utbygging i samsvar med NVEs innstilling en årlig produksjon på 175 GWh med en utbyggingspris på 5,03 kr/kWh. Søkers hovedalternativ, 3A med utløp nedstrøms Eidsfossen, ville gitt en årlig kraftproduksjon på 198 GWh med en utbyggingspris på 4,7 kr/kWh. Etter utløpsplasseringen er endret til 3B* og 3A* er forskjellen mellom de to alternativene om lag 17 GWh ifølge Opplandskraft. Både utbygging etter søkers hovedalternativ og NVEs innstilling er beregnet å ha positiv nåverdi.

NVE mener Eidsfossen ikke bør inkluderes i prosjektet, da en utbygging med utløp nedstrøms fossen ikke kan anses som miljømessig akseptabel. Departementet har merket seg at de negative konsekvensene for alternativ 3A* er noe større for landskap ved Eidsfossen, fisk og fisketurisme enn for 3B*. De negative konsekvensene for øvrig landskap i tiltaksområdet, kulturminner, turisme og reiseliv er relativt sammenlignbare for alle alternativene. Departementet merker seg imidlertid at NINA mener vandring kan ivaretas for begge utløpsalternativer.

Utbygging av Tolga kraftverk vil uansett alternativ medføre at en lang strekning av vassdraget fraføres vann, og at det etableres nye tekniske innretninger i vassdraget. Det har vært sentralt å finne gode avbøtende tiltak for sikre at fiskevandring kan opprettholdes. NINA mener det er stor sannsynlighet at toveis vandring kan opprettholdes, når dette hensyntas i planleggingen. Opplandskraft har gått langt i å utrede vandringsløsninger for å ivareta dette. Opplandskraft har foreslått en rekke avbøtende tiltak for å ivareta gyte, oppvekst- og vandringsforhold for fisk. Ulempene for fisketurisme til en viss grad også reduseres med tiltak som bedre fiskeforvaltning, markedsføring mv. Departementet anser ikke at de negative ulempene for fisk og fiske er av en slik størrelse at alternativene som berører Eidsfossen ikke kan gis konsesjon.

Av positive konsekvenser vil Tolga kraftverk gi en god utnyttelse av eksisterende regulering i Aursunden, og nær halvparten av produksjonen er vinterkraft. Økt lokal kraftproduksjon gir et viktig bidrag til kraftoppdekning og leveringssikkerhet i regionen. I henhold til konsekvensutredningen vil prosjektet også gi et betydelig bidrag til kommunal økonomi.

Departementet merker seg at Tolga kommune er positiv til søknaden om bygging av Tolga kraftverk. Et klart flertall i kommunen støtter NVEs innstilling om utbygging av alternativ 3B*, med unntak av vintervannføring og at kommunens ønske om næringsfond ikke er innfridd. Deler av kommunestyret støtter også utbygging av alternativ 3A*. Det sentrale i Tolga kommunes høringsuttalelse er at prosjektet får konsesjon på vilkår som medfører at det kan bli realisert, men at det

samtidig pålegges avbøtende tiltak slik at landskap, fisk, fiske og øvrige interesser blir tilstrekkelig ivaretatt.

Departementet viser til at alternativ 3A* vil medføre en økt produksjon på om lag 17 GWh ny fornybar energi, sammenlignet med 3B*. Å inkludere Eidsfossen er ifølge Opplandskraft avgjørende for å kunne realisere prosjektet, ettersom prosjektet har marginal lønnsomhet.

Fylkesmannen i Hedmark og Miljødirektoratet har innsigelser mot alle alternativer i søknaden. De viser til at Glomma mellom Os og Alvdal er den siste lengre strykstrekningen i Glomma som ikke er vesentlig påvirket av vassdragsregulering og andre inngrep, og mener at den siste naturlige, hurtigstrømmende strekningen av Glomma må bevares. De mener også at kunnskapsgrunnlaget er usikkert, og at føre-var-prinsippet i naturmangfoldloven § 9 må komme til anvendelse i denne saken.

Departementet mener at kunnskapen om naturen og tiltakets virkninger på naturmangfoldet i denne saken er tilstrekkelig, da det er gjort grundige konsekvensutredninger og tilleggsutredninger av fagmiljøer med god kompetanse om innlandsfisk. Departementet mener derfor at føre-var-prinsippet ikke kommer til anvendelse.

Departementet er enig i at strekningen er verdifull, spesielt for harr. Det må imidlertid vurderes i hvilken grad verdiene blir negativt berørt ved tiltaket. En sentral forutsetning for hele prosjektet har vært å ivareta toveis vandring av fisk. NINA mener det er stor sannsynlighet for at vandringen kan opprettholdes med de avbøtende tiltakene som er planlagt. Konsekvensene for fisk vurderes derfor å være kun "liten-middels negativ" for alternativ 3B og "middels negativ" for alternativ 3A, noe som ikke tilsier at områdets verdi for fisk vil ødelegges. Til grunn for departementets tilråding av alternativ 3A forutsettes en rekke avbøtende tiltak som med stor sannsynlighet vil ivareta fisk i vassdraget, bl.a. krav om effektive fiskepassasjer ved design av kraftverket, større minstevannføring om vinteren i forhold til hva som var omsøkt, vannbank til lokkevann og omløpsventil.

Etter en helhetsvurdering er departementet kommet til at fordelene ved tiltaket, med de justeringer som beskrevet ovenfor, er større enn ulempene for allmenne interesser. Olje- og energidepartementet tilrår at Opplandskraft DA får tillatelse etter vannressursloven § 8 til å bygge Tolga kraftverk etter alternativ 3A*, med utløp nedstrøms Eidsfossen. I vurderingen har departementet merket seg at Tolga kommune først og fremst ønsker alternativ 3B*, men også at kommunen ønsker vilkår som sikrer at prosjektet skal kunne realiseres. I tillegg har kraftverkets bidrag til lokal forsyningssikkerhet vært viktig. Avbøtende tiltak for å opprettholde toveis vandring av fisk, og støtte til fisketurisme i form av et fond vil bidra til å redusere ulempene av utbyggingen.

Søker har foreslått en minstevannføring sommer på 12 m³/s og vinter på 5 m³/s. NVE støtter forslaget om 12 m³/s men foreslår en høyere vintervannføring, 7 m³/s, av hensyn til landskap samt for å ivareta gyte- og oppvekstområder på utbyggingsstrekningen. Søker og Tolga kommune mener 5 m³/s er tilstrekkelig, og at det evt. kan testes ut for en prøveperiode. De viser til at en økning til 7 m³/s vil medføre et krafttap på 6,6 GWh/år. Departementet viser til at prosjektet vil medføre at en 12 km lang strekning av Glomma får sterkt redusert vannføring. Strekningen er verdifull for landskapet gjennom Tolga sentrum og som gyte- og oppvekstområde for fisk. Basert på dette finner departementet at å øke vintervannføringen til 7 m³/s vil ivareta hensynet til fisk og landskap på en bedre måte enn 5 m³/s, og at nytten ved økningen overstiger reduksjonen i kraftproduksjon. Departementet anbefaler forøvrig at NVEs forslag til sommervannføring og lokkeflom opprettholdes. Departementets samlede vurdering av minstevannføring inngår i merknader til vilkårene.

3. KONKLUSJON ETTER ENERGILOVEN

Opplandskraft DA har søkt om anleggskonsesjon for elektriske anlegg i Tolga kraftverk og for nettilknytningen av kraftverket via en 132 kV kraftledning. NVE mener den omsøkte traseen for alternativ 3B er det beste alternativet med akseptable visuelle virkninger, og få andre virkninger for samfunnet ellers. For innføringen fra Storbekken til nye Tolga transformatorstasjon mener NVE at den foretrukne løsningen ut fra visuelle hensyn er nettalternativ 1.2, hvor eksisterende 22 kV-nett kables og den nye 132 kV-ledningen bygges som luftledning frem til stasjonen. NVE peker på at løsningen er billigere enn nettalternativ 1.1. Departementet støtter NVEs vurdering, og anbefaler at det gis konsesjon til bygging og drift av nødvendige elektriske anlegg for å sikre nettilknytning som omsøkt, jf. energiloven § 3-1.

VIII. Forholdet til andre lover

1. OREIGNINGSLOVA

Opplandskraft har søkt om samtykke til ekspropriasjon etter oreigningslova for nødvendig grunn og rettigheter for bygging av Tolga kraftverk og for bygging av nødvendige elektriske anlegg. Det er også søkt om samtykke til forhåndstiltredelse, jf. oreigningslova § 25.

Departementet vil påpeke at tillatelsen til Opplandskraft etter vannressursloven § 8, innbefatter ekspropriasjonstillatelse for avståing av nødvendig grunn og rettigheter for anlegget, jf. vannressursloven § 19 og vassdragsreguleringsloven § 16 nr. 1 første ledd. Det er derfor ikke nødvendig med særskilt ekspropriasjonstillatelse etter oreigningslova for de delene av tiltaket som omfattes av vassdragskonsesjonen.

Departementet viser til at Opplandskraft opplyser om at det er inngått avtale med alle falleierne slik at Opplandskraft disponerer fallrettighetene for alle de omsøkte alternativene. Departementet legger derfor som NVE til grunn at det ikke er grunnlag for å behandle opprinnelig søknad om ekspropriasjon av fallrettigheter.

Opplandskraft DA tar sikte på å oppnå avtaler med berørte grunneiere og rettighetshavere også for de elektriske anleggene. For det tilfelle at slike minnelige avtaler ikke oppnås eller det tilfelle der inngåtte avtaler ikke opprettholdes, søkes det etter oreigningslova om samtykke til ekspropriasjon av nødvendig grunn og rettigheter for å bygge og drive den nye 132 kV kraftledningen fra Tolga kraftverk til Tolga transformatorstasjon, herunder rettigheter for all ferdsel/transport, jf. oreigningslova § 2 nr. 19.

For å tillate ekspropriasjon må det foretas en interesseavveining etter oreigningslova § 2 annet ledd. Departementet viser til vurderingene av fordeler og ulemper av tiltakene ovenfor når det gjelder konsesjonsspørsmålet etter vannressursloven § 8 og energiloven § 3-1. Etter departementets vurdering har utbyggingen av Tolga kraftverk med elektriske anlegg relativt begrensede arealvirkninger. Departementet mener at de samfunnsmessige fordeler ved tiltaket er av en slik betydning at det må tillegges avgjørende vekt sammenlignet med den enkelte grunneiers og rettighetshavers interesser som blir berørt av kraftverk og kraftledning. Departementet har etter en samlet vurdering kommet til at inngrepet uten tvil er mer til gagn enn til skade. Departementet tilrår på denne bakgrunn at det gis ekspropriasjonstillatelse for de elektriske anleggene, jf. oreigningslova § 2 annet ledd og § 2 nr. 19.

Når skjønn ikke er begjært, kan samtykke til forhåndstiltredelse bare gis dersom det vil føre til urimelig forsinkelse for tiltakshaver å vente til skjønnskravet er fremsatt. Departementet kan ikke se at særvilkårene i oreigningslova § 25 første ledd annet punktum er oppfylt. Søknadene om forhåndstiltredelse stilles i bero inntil skjønn er begjært.

Departementet gjør oppmerksom på at samtykke til ekspropriasjon etter oreigningslova faller bort dersom det ikke er begjært skjønn innen 1 år etter at ekspropriasjonsvedtaket ble fattet.

2. INDUSTRIKONSESJONSLOVEN

Opplandskraft har søkt om konsesjon til erverv av fall etter Industrikonsesjonsloven, da kraftgrunnlaget overstiger 4000 nat.hk. For erverv av fall som ved regulering antas å kunne utbringes til mer enn 4000 naturhestekrefter må konsesjonæren oppfylle industrikonsesjonslovens bestemmelser om offentlig eierskap, jf. § 2 første ledd. Opplandskraft DA tilfredsstiller kravet om 2/3 offentlig eierskap. Departementet tilrår at det gis konsesjon til erverv av fallrettigheter.

3. FORURENSNINGSLOVEN

Opplandskraft DA har søkt om tillatelse til gjennomføring av tiltaket etter forurensningsloven. Departementet anser at det er lite sannsynlig at driftsfasen vil medføre forurensning som ikke vil kunne avbøtes med tiltak. I medhold av vilkårene om forurensning, kan Fylkesmannen pålegge undersøkelser og ytterligere avbøtende tiltak dersom dette er påkrevet.

For anleggsfasen må det søkes om forurensningstillatelse hos Fylkesmannen. Før utbygging må det, som del av detaljplanen, beskrives hvordan forurensning i anleggsperioden skal håndteres.

IX. Departementets merknader til vilkårene

Det foreslås å gi ett vilkårssett etter vannressursloven for bygging av Tolga kraftverk og ett vilkårssett etter industrikonsesjonsloven for erverv av fallrettigheter på utbyggingsstrekningen. Det tilrås å gi egen anleggskonsesjon med vilkår i medhold av energiloven.

1. MERKNADER TIL VILKÅR ETTER INDUSTRIKONSESJONSLOVEN

Konsesjonstid og revisjon, jf. vilkårenes post 1

Opplandskraft DA tilfredsstillter kravet til offentlig eierskap i industrikonsesjonsloven § 2 første ledd. Konsesjonen gis på ubegrenset tid, men med vilkår om alminnelig revisjonsadgang etter 30 år.

Konsesjonsavgifter og næringsfond, jf. vilkårenes post 2

Det fastsettes konsesjonsavgiftssatser som nå er vanlige ved nye kraftverk, kr 8,- og kr 24,- pr. nat.hk. til henholdsvis stat og kommune.

Tolga kommune har gjentatt ønske om et næringsfond i høringsuttalelse til departementet, for å kunne kompensere for de forhold som kan påvirke elva negativt næringsmessig, estetisk og opplevelsesmessig, og mener NVE ikke har ivaretatt dette gjennom innstillingen.

Departementet slutter seg til NVEs vurdering om at kraftverkets positive effekt på sysselsetting og bosetting i driftsfasen er begrenset. Departementet mener det bør vektlegges at en utbygging også vil kunne redusere verdien av fisketurisme i området, og dermed ha en viss negativ innvirkning på næringer som baserer seg på reiseliv og turisme. NVEs forslag om et fond for fisketurisme vil gi muligheter for å redusere ulempene for fisketurisme noe. Med de avbøtende tiltak som er foreslått i form av minstevannføring mv. mener departementet at de gjenværende ulemper for kommunens næringsliv ikke tilsier et behov for et næringsfond. Kommunen vil sikres en del av kraftverkets verdiskapning gjennom avgifter, konsesjonskraft, kraftverksbeskatning og gjennom utbyggingsavtalen med tiltakshaverne, samt forslag om fiskefond. Departementet mener derfor det ikke er grunnlag for å pålegge næringsfond.

Byggefrister, jf. vilkårenes post 4

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens datum og fullføres innen ytterligere 5 år. Fristene kan forlenges av Olje- og energidepartementet, jf. vilkår om byggefrister under vannressursloven.

2. MERKNADER TIL VILKÅRENE ETTER VANNRESSURSLOVEN

Konsesjonstid og revisjon, jf. vilkårenes post 1

Konsesjonen gis på ubegrenset tid. I likhet med ervervskonsesjonen, kan konsesjonen kreves revidert etter 30 år.

Byggefrister, jf. vilkårenes post 2

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere 5 år, jf. vannressursloven § 19 annet ledd og vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 1.

Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv., jf. vilkårenes post 5

Arbeidet kan ikke startes før planene for sikkerhet og planer for miljø og landskap er forelagt og godkjent av NVE.

Detaljerte planer for arealbruk og konsekvenser ved massetak og deponier skal forelegges NVE og avklares under NVEs godkjenning av detaljplanene. Kommunene skal ha anledning til å uttale seg om planer for anleggsveier, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Å opprettholde toveis fiskevandring har vært sentralt i utforming av prosjektet. Det er viktig at fiskepassasjene sikrer både opp- og nedstrøms vandring for alle fiskearter i vassdraget, med særlig fokus på harr og ørret. For å hindre fisk å gå inn i turbinen mener departementet i likhet med NVE at det bør stilles krav om en varegrind ved inntaket, med en lysåpning på 1,5 cm. Dette er i tråd med

forslaget i Norconsults rapport som også Opplandskraft stiller seg bak. Norconsults rapport viser at falltapet ikke vil være vesentlig. NVE har i sin innstilling åpnet for at noe større lysåpninger kan utredes og fastsettes på detaljplannivå, dersom tiltakshaver likevel mener at dette ikke er teknisk gjennomførbart. Departementet slutter seg til NVEs anbefaling.

For å sikre best mulig oppstrøms vandring forbi utløpet bør utløpet være dykket. NVE mener det også bør vurderes tiltak som fysisk hindrer fisk i å vandre inn i utløpet (varegrind, elektrisk sperre, med mer) samt tiltak som halvterskler (buner) forbi utløpet for å få fisken forbi. Departementet støtter dette. Detaljer om utløpsutforming bør fastsettes som del av detaljplan.

For å sikre gode løsninger for fiskevandring mener departementet, i likhet med NVE, at Miljødirektoratet skal få detaljplanene til gjennomsyn for å kunne uttale seg til foreslåtte fiskepassasjer før NVE fatter vedtak.

Detaljplan for Tolga kraftverk og Miljø-, anlegg- og transportplan for de elektriske anleggene kan samordnes i en felles detaljplan og godkjennes samlet, jf. vilkår 2 i anleggskonsesjonen.

Utfyllende tabell med krav og forutsetninger for tillatelsen

NVE har i sine merknader til foreslåtte vilkår etter vannressursloven tatt inn en tabell som søker å oppsummere føringer og krav som ligger til grunn for innstillingen og som må hensyntas i detaljplan. Departementets endringer vises i egen kolonne.

	Omsøkt	NVEs anbefaling	OEDs endring
Inntak	Inntaksdam ved Hummelvoll med overvann på kote 587,25. Det er planlagt toveis fiskepassasje forbi dammen.	Som omsøkt. Inntaksdammen skal planlegges i samråd med høy fiskefaglig kompetanse og velfungerende toveis fiskepassasjer skal vektlegges. Det skal etableres en naturlignende fiskebekk forbi dammen, med permanent vannslipp. Varegrinda skal være skråstilt og ha lysåpninger på maksimalt 1,5 cm for å hindre fisk i å gå inn i turbinen. Noe større lysåpninger kan godkjennes på detaljplannivå dersom tiltakshaver kan legge frem dokumentasjon på at dette, sammen med andre tiltak for å lede fisk bort fra turbininntaket og inn til alternative nedvandingsveier, vil fungere tilfredsstillende (jf. merknader til post 6). Teknisk løsning for dokumentasjon av slipp av minstevannføring skal godkjennes av NVE.	Som NVE
Vannvei	Vannvei i fjell på vestsiden av Glomma. Vannveien krysser under Glomma to ganger før utløp.	Som omsøkt.	Som NVE
Kraftstasjon	I fjell ved Erlia på kote 504.	Kraftstasjonen plasseres i tråd med det som er oppgitt i søknaden, men nøyaktig plassering kan justeres ved detaljplan. Det skal bygges en omløpsventil med kapasitet på minimum 7 m ³ /s jf. merknader til manøvreringsreglementet post 11. Det må legges fram dokumentasjon til NVEs miljøtilsyn på at omløpsventilen fungerer etter hensikten før anlegget kan settes i drift.	Kraftstasjonen plasseres i tråd med det som er oppgitt i søknaden for alternativ 3A*, men nøyaktig plassering kan justeres ved detaljplan. For øvrig som NVE

Utløp	Dykket utløp ved Eid med undervann på kote 507,0.	Utløpet flyttes ca. 550 m lengre ned av hensyn til lokalklimaet ved Eid. Nøyaktig plassering fastsettes i detaljplan. Ved plassering og utforming av utløpet skal det legges stor vekt på å sikre fortsatt opp-/og nedvandring av fisk. Utløpet skal være dykket og det skal gjøres tiltak for å hindre fisk i å vandre inn i utløpet.	Dykket utløp ved foten av Eidsfossen jf. alt. 3A* med undervann på kote 500,0. Nøyaktig plassering fastsettes i detaljplan. Ved plassering og utforming av utløpet skal det legges stor vekt på å sikre fortsatt opp-/og nedvandring av fisk. Det skal gjøres tiltak for å hindre fisk i å vandre inn i utløpet.
Største slukeevne	60 m ³ /s	Som omsøkt.	Som NVE
Minste driftsvannføring	5 m ³ /s	Som omsøkt.	Som NVE
Installert effekt (maksimal)	39,1 MW ved alt. 3B 43,1 MW ved alt. 3A	Som omsøkt.	Som omsøkt. NVE kan godkjenne mindre justeringer ifm detaljplan.
Antall turbiner/turbintype	Det er i søknaden foreslått to francisturbiner.	Som omsøkt. Antall turbiner og turbintype kan justeres ved detaljplan.	Som NVE
Deponier	Deponibehovet er på ca. 900 000 m ³ og skal fordeles i to deponier; Erlia og Kåsdalen. Disse to deponiområdene skal ha plass til all masse. Begge deponiene oppgis å være aktuelle for fremtidige masseuttak. Det er planlagt vegetasjonsbelte rundt deponiene for å gjøre de minst mulig synlige.	Som omsøkt, men endelig plassering av masser må avklares i detaljplanfasen og detaljerte planer må forelegges NVE. Kommunen skal ha planene til gjennomsyn før NVEs godkjenning. Mulig utnyttelse av masser til samfunnsmessige formål skal vurderes.	Som NVE
Veier	Nye permanente veier og oppgradering av eksisterende veier til: <ul style="list-style-type: none"> • Dam Hummelvoll • Riggområde/tverrslag/deponi Erlia • Tverrslag Tolga Næringspark • Deponi Kåsdalen • Utløp Eid 	Som omsøkt. Veiene skal gjøres så korte som mulig og tilpasses terrenget.	Som NVE, bortsett fra at veien går til utløp nedstrøms Eidsfossen.
Fisk	<ul style="list-style-type: none"> • Vi presiserer at design av dam, fiskepassasjer og tunnelutløp skal gjennomføres i samråd med høy fiskefaglig kompetanse for å sikre en effektiv toveis fiskepassasje, jf. merknadene over og post 6. Dette må vektlegges i detaljplanene. Ytterligere tiltak må påregnes dersom fiskepassasjene ikke fungerer etter hensikten. Miljødirektoratet skal ha planene til gjennomsyn. • Opp- og nedvandring av fisk skal overvåkes. Tekniske løsninger og rutiner for rapportering skal planlegges i samråd med Miljødirektoratet og godkjennes av NVE som en del av detaljplanene, jf. post 6. 		Som NVE
Andre forhold	<ul style="list-style-type: none"> • Plan for videreføring av den hydrologiske målestasjonen 2.269 Hummelvoll skal godkjennes av NVE, jf. post 12. • Behov for plastring for å unngå erosjon på utsatte områder som jernbanefylling, skråninger rundt inntaksmagasinet eller nedstrøms utløp må vurderes i detaljplanene. Jernbaneverket skal ha planene til gjennomsyn. • Faren for skred i anleggsfasen skal utredes i detaljplanene for å unngå anleggsaktivitet i slike områder. • Tiltak for å redusere forurensning i anleggsperioden skal inngå i detaljplanene. 		Som NVE

	<ul style="list-style-type: none"> • Tiltak for å begrense støy, støv og rystelser i anleggsperioden skal inngå i detaljplanene. • Det skal legges stor vekt på å tilpasse tiltaket til naturlig terreng og landskap. 	
Mindre endringer uten nevneverdige konsekvenser kan behandles av NVE som del av detaljplangodkjenningen, med mindre annet er presisert i denne tabellen.		

Naturforvaltning, jf. vilkårenes post 6

Det settes standardvilkår for naturforvaltning. Eventuelle tiltak vil særlig kunne bli aktuelt dersom det viser seg at de avbøtende tiltakene for å ivareta toveis vandring ikke fungerer etter hensikten. For detaljer om avbøtende tiltak henvises til oppstilling nedenfor. Det er en forutsetning at eventuelle pålegg relateres til skader utbyggingen forårsaker, og at slike pålegg skal stå i rimelig forhold til størrelsen på tiltaket.

NVE mener at det må ligge til grunn at de foreslåtte opp- og nedvandringssløsninger i Tolga må fungere med en høy grad av effektivitet. Konsesjonæren må om nødvendig påregne pålegg om justeringer av tiltakene. Det er konsesjonærens ansvar å dokumentere at tiltakene fungerer med tilstrekkelig effektivitet. NVE foreslår følgende mål for ivaretagelse av fiskevandring og gyte- og oppvekstforhold ved Tolga kraftverk:

- Fiskepassasjer for opp- og nedvandrende fisk skal fungere med høy grad av effektivitet.
- Beste mulige teknikk og fagekspertise skal benyttes ved valg av tekniske løsninger for opp- og nedvandring ved inntaksdammen. Det skal legges til rette for at nedvandrende fisk ikke skal gå inn i turbinen, men ledes forbi.
- Beste mulige teknikk og fagekspertise skal benyttes ved valg av teknisk løsning for å sikre gode forhold for oppvandring forbi kraftverksutløpet.
- Naturlig reproduksjon av harr og ørret skal i størst mulig grad opprettholdes på berørt strekning.

Departementet støtter NVEs forslag og legger i likhet med NVE til grunn at tiltakshaver utarbeider et undersøkelsesprogram som gjennomføres for å dokumentere effekten av tiltakene. Tekniske løsninger for undersøkelsene og rutiner for rapportering skal planlegges i samråd med Miljødirektoratet og godkjennes av NVE som en del av detaljplanene. Avhengig av tiltakstype kan NVE eller Miljødirektoratet pålegge ytterligere undersøkelser og tiltak for å sikre at fiskevandringen fungerer etter hensikten.

Tolga kommune og flere andre høringsparter har anbefalt at det bør pålegges tiltakshaver å finansiere ett fiskefond, for å iverksette tiltak som ivaretar fiske og fisketurisme. NVE anbefaler et fond i form av et engangsbeløp på 5 mill. kr til fisk og friluftsliv, jf. vilkårets punkt V. Fondet skal disponeres av Tolga kommune, men skal gjelde for hele den berørte elvestrekningen. Fondet skal øremerkes fisk, fiske og fisketurisme. Vedtekter for fondet godkjennes av Miljødirektoratet. Departementet slutter seg til NVEs vedtak. NVE har foreslått at fondet skal utbetales samme år som konsesjonen gis. Departementet mener at fondet kun skal utbetales dersom kraftverket bygges, da ulempene er knyttet til realiseringen av prosjektet. Fondet utbetales dermed samme år som byggestart.

Automatisk fredete kulturminner jf. vilkårenes post 7

Tiltakshaver bør klarere forholdet til kulturminneloven § 9 før innsending av eventuelle detaljplaner. Tiltakshaver er også underlagt den generelle aktsomhetsplikten med krav om varsling av aktuelle instanser dersom det støtes på automatisk fredete kulturminner i byggefasen, jf. kulturminneloven § 8.

Forurensning mv., jf. vilkårenes post 8

Det fastsettes standardvilkår som gir fylkesmannen hjemmel til å pålegge tiltak/oppfølgingsundersøkelser av hensyn til forurensningsforholdene i vassdraget.

Terskler mv. jf. vilkårenes post 10

NVE kan ved behov pålegge konsesjonær å etablere terskler eller gjennomføre andre biotopjusterende tiltak, samt tiltak for å hindre erosjon. Dette kan særlig være aktuelt for å gjennomføre biotopjusterende tiltak for fisk på utbyggingsstrekningen.

Registrering av minstevannføring, krav om skilting og merking, jf. vilkårenes post 13

Det skal etableres måleanordning for registrering av minstevannføring. Dataene skal forelegges NVE på forespørsel. Den tekniske løsningen godkjennes gjennom detaljplanen. Det skal skiltes for allmennheten om manøvreringsbestemmelser og hvordan vannslipp kan kontrolleres. Det skal etableres hensiktsmessige sikringstiltak av hensyn til allmennhetens normale bruk og ferdsel på og ved anleggene. Partier med usikker is må markeres på kart på opplysningsskilt.

3. MERKNADER TIL MANØVRERINGSREGLEMENTET

Det fastsettes et eget manøvreringsreglement for vannslipp for Tolga kraftverk

Minstevannføring

I søknaden har Opplandskraft foreslått en minstevannføring på 12 m³/s sommer som trappes ned til 5 m³/s vinter, der vintersesongen starter 22.9. Nedtrapping er basert på anbefaling fra fagutreder for fisk. Flere høringsparter mener spesielt vintervannføringen er for lav. Alminnelig lavvannføring i vassdraget er 8 m³/s og 5-percentil vinter er 7 m³/s.

NVE mener størrelsen på minstevannføring og regimet for vannslipp vil være avgjørende for å opprettholde viktige funksjonsområder for harr og ørret som ligger på utbyggingsstrekningen. NVE mener det er usikkert i hvilken grad søkers forslag til vannslipp sikrer at vanddekket areal vil opprettholdes, og viser til at fagutreder mener utprøving er nødvendig. NVE peker spesielt på usikkerheten knyttet til overlevelse av bunndyr og innsekter på vinteren samt omfanget av innfrysing

For sommeren mener NVE at den omsøkte minstevannføringen på 12 m³/s er tilstrekkelig, og viser til at det vil være overløp om lag 50 % av tiden, når vannføringen overstiger kraftverkets slukeevne. Om vinteren viser NVE til at det kun vil gå minstevannføring i elva i store deler av tiden. For å sikre overlevelse av bunndyr og fisk om vinteren mener NVE at vintervannføringen bør økes noe. NVE anbefaler en minstevannføring vinter på 7 m³/s. NVE anbefaler videre at man starter nedtrapping til vinterperiode allerede fra 16.9 for å unngå tørrlegging av rogn – som vil være før ørreten normalt gyter. NVE peker på at økt vintervannføring vil også være positivt for Glomma som landskapselement. Tiltakshaver har beregnet at økt vintervannføring fra 5 til 7 m³/s, utgjør en produksjon på om lag 6,6 GWh/år.

Departementet slutter seg til NVEs forslag. Departementet påpeker at fordeling av minstevannføringen mellom fiskepassasje og dammens overløp/luker fastsettes i samråd med fiskefaglig ekspertise.

Lokkevann

Søker har foreslått å sette av 7 millioner m³ vann i en «vannbank» for å kunne gjøre forsøk med lokkeflommer. Slipp av lokkevann er også anbefalt i fagrapporten for fisk. NVE anbefaler at en slik «vannbank» tas inn i reglementet. NVE peker på at driftsvannføringen bør reduseres i de perioder lokkevannet slippes. NVE mener også at dette vannet kan brukes for å lokke fisk til munningen av fiskepassasjen, enten ved å slippe ekstra vann i fiskepassasjen eller ved at vannet ledes til fiskepassasjens åpning.

OED støtter NVEs anbefaling av at vannvolumet settes til 7 millioner m³. Dette tilsvarer om lag 1,25 GWh/år, og forutsettes å ligge inne i produksjonsberegningene for Tolga kraftverk.

Justering av manøvreringsreglementet

NVE anbefaler at de, etter søknad, kan gi tillatelse til justering/utprøving av ulike minstevannføringsregimer innenfor gitte rammer. Målet med utprøvingen skal være å finne ut hva som synes å være mest optimalt for fisk og fiskevandring. Departementet støtter NVEs anbefaling om at tiltakshaver

kan søke om endringer av reglementet etter utprøving er gjennomført, men finner ikke grunn til å tidfeste i reglementet at søknaden må komme etter tre år. Reguleringsanleggets eier kan til enhver tid søke om endringer i manøvreringsreglementet, jf. vregl. § 10 nr. 3 annet ledd. Resultater fra undersøkelser for å få mer kunnskap om effekten av fastsatt minstevannføring, bør uansett først foreligge.

Departementet støtter også NVEs forslag om at Miljødirektoratet kan be om at reglementet tas opp til ny vurdering seks år etter idriftsettelse, dersom vannslippet, innenfor de gitte rammer, ikke fungerer etter hensikten. I tillegg åpner manøvreringsreglementets post 4 for at endringer i reglementet kan foretas dersom det viser det seg at manøvrering og vannslipping medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser. Departementet vil påpeke at kun Kongen normalt kan endre manøvreringsreglementet. For at NVE skal kunne justere manøvreringsreglementet innenfor den gitte rammen, anbefaler departementet at NVE gis myndighet direkte i reglementets ordlyd til å endre dette på nærmere angitte punkter.

Omløpsventil

NVE har bedt utbygger utrede en omløpsventil for å hindre tørrlegging nedenfor utløpet ved eventuelt utfall av kraftverket. Strekingen nedstrøms Eidsfossen vurderes å ha stor verdi for produksjon av harr og ørret, og det er behov for tiltak for å unngå stranding av fisk og bunndyr. NINA har på vegne av Opplandskraft vurdert spørsmålet og mener omløpsventil i Tolga kraftverk er nødvendig. NINA peker på at det er forholdet mellom elveleiets utforming og vannføring som har betydning for skadeomfanget av en eventuell rask reduksjon i vannføring. NINA vurderer at vanddekt areal ved 12 m³/s er tilfredsstillende nedenfor utløpet. NINA foreslår derfor en omløpsventil på 7 m³/s, basert på at minstevannføringen vinter i søknaden er foreslått til 5 m³/s. Kostnaden for en omløpsventil er anslått til ca. 4 mill. kr, og inngår i de oppdaterte kostnadstall for anbefalte tiltak for fisk på totalt 21 mill. kroner.

NVE mener formålet med en omløpsventil i Tolga kraftverk er å unngå stranding av fisk (ungfisk og voksen) og bunndyr ved utfall. NVE mener gyteområder vil kunne ivaretas ved 12 m³/s. NVE viser til at et utfall av kraftstasjonen ved full last vil gi en brå vannføringsendring fra 60 m³/s (maks slukeevne) til minstevannføringen på 7/12 m³/s.

NVE har foreslått minstevannføring vinteren på 7 m³/s hovedsakelig av hensyn til bunndyr og fisk. NVE anbefaler likevel at omløpsventilen har en kapasitet på minimum 7 m³/s, som vil gi en samlet vannføring på 14 m³/s ved utfall vinterstid. NVE mener dette med større sikkerhet gir nok vann nedstrøms utløpet ved driftsstans uten at det medfører vesentlig forskjeller i kostnader. NVE peker på at dette er i tråd med løsninger på Nedre Otta- og Rosten kraftverk.

Departementet slutter seg til NVEs merknader og foreslår en omløpsventil med kapasitet på minimum 7 m³/s.

4. MERKNADER TIL ANLEGGSKONSESJON

Post 1 Varighet

Tillatelsen gis for en periode på 30 år fra konsesjonstidspunktet.

Post 3 Bygging

Det presiseres at anlegget skal være ferdigstilt, bygget og idriftsatt innen 5 år fra konsesjonsdato. Eventuell søknad om fristforlengelse må foreligge innen 6 måneder før utløpet av fristen.

Post 9 Miljø-, transport- og anleggsplan

Planen skal utarbeides av konsesjonæren og godkjennes av NVE før anleggsstart, og kan utformes som en felles detaljplan for Tolga kraftverk og tilhørende elektriske anlegg.

Konsesjonæren skal avklare undersøkelsesplikten etter kulturminneloven § 9 før planen blir godkjent.

Olje- og energidepartementet

t i l r å r :

Opplandskraft DA gis tillatelse til bygging av Tolga kraftverk og nødvendige elektriske anlegg i Tolga kommune samsvar med vedlagte forslag.

Vedlegg 1

Spesifikasjon av tillatelsen

1. I medhold av industrikonsesjonsloven § 2 gis Opplandskraft DA tillatelse til å erverve nødvendige fallrettigheter i forbindelse med bygging av Tolga kraftverk, jf. vedlegg 2.
2. I medhold av vannressursloven § 8 gis Opplandskraft DA tillatelse til å bygge Tolga kraftverk, jf. vedlegg 3.
3. Det fastsettes manøvreringsreglement for utbygging av Tolga kraftverk, jf. vedlegg 4.
4. I medhold av energiloven § 3-1 gis Opplandskraft DA tillatelse til å bygge, eie og drive 132 kV ledning mellom Tolga kraftverk og Tolga transformatorstasjon, jf. vedlegg 5.
5. I medhold av oreigningslova § 2 første ledd nr. 19 gis Opplandskraft DA samtykke til å ekspropriere grunn og rettigheter for å bygge, eie og drive elektriske anlegg i eller i tilknytning til Tolga kraftverk og ledningsanleggene mellom Tolga kraftverk og Tolga transformatorstasjon.
6. Planendringer kan foretas av departementet eller den departementet bemyndiger.

Vedlegg 2

Vilkår

for tillatelse for Opplandskraft DA til å erverve fallrettigheter i Glomma for bygging av Tolga kraftverk

1.

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. industrikonsesjonsloven § 5a første ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2.

(Konsesjonsavgifter)

Konsesjonæren skal betale en årlig avgift til staten på kr 8 pr. nat.hk. og en årlig avgift til de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer på kr 24 pr. nat.hk., beregnet etter den gjennomsnittlige kraftmengde som det konsederte vannfall etter den foretatte utbygging kan frembringe med den påregnelige vannføring år om annet.

Fastsettelsen av avgiftene tas opp til ny vurdering etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Plikten til å betale avgiftene inntreer etter hvert som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdelsesloven kap. 7.

Etter forfall svares rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3 første ledd.

Konsesjonsavgiftsmidler avsettes særskilt for hver kommune til et fond, som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret fortrinnsvis anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtekter for fondet skal godkjennes av Fylkesmannen.

3.

(Kontroll med betaling av avgift mv.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 (Konsesjonsavgifter) og kontroll med vannforbruket samt avgivelse av kraft, jf. post 10 (Konsesjonskraft), skal med bindende virkning for hvert enkelt tilfelle fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4.

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens datum og fullføres innen ytterligere 5 år. Fristene kan forlenges av Kongen. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

5.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

6.

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal naturvernmyndighetene underrettes.

7.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for vassdragets utbygging. Arbeidet kan ikke settes igang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i fullt driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultatet blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

8.

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning.

Veger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre NVE treffer annen bestemmelse.

9.

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentliges interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

Kopier av alle karter som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Kartverket med opplysning om hvordan målingene er utført

10.

(Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den gjennomsnittlige kraftmengden som vannfallet etter foretatt utbygging kan yte med påregnelig vannføring år om annet. Avståelse og fordeling avgjøres av NVE med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Konsesjonæren kan i tillegg pålegges å avstå til staten inntil 5 % av kraften, beregnet som i første ledd.

NVE bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr. kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverket for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtaket om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

11.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av Olje- og energidepartementet til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av Olje- og energidepartementet.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2 (Konsesjonskraft), 4 (Byggefrister mv.), 10 (Konsesjonskraft) og 11 (Kontroll med overholdelsen av vilkårene) kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i industrikonsesjonsloven § 26.

For overtredelse av de i loven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, eller vilkår satt for konsesjon eller vedtak i medhold av loven, kan NVE treffe vedtak om tvangsmulkt. Tvangsmulkten kan fastsettes som en løpende mulkt eller som et engangsbeløp. Tvangsmulkten tilfaller statskassen og er tvangsgrunnlag for utlegg.

12.

(Tinglysing)

Konsesjonen med tilknyttede vilkår skal tinglyses for konsesjonshavers regning.

*Vedlegg 3**Vilkår*

*for tillatelse etter vannressursloven § 8 til Opplandskraft DA til å bygge Tolga kraftverk
i Tolga kommune, Hedmark fylke*

1.

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 første ledd.

2.

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere 5 år, jf. vannressursloven § 19 andre ledd og vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 1. Fristene kan forlenges av Olje- og energidepartementet. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

3.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

4.

(Konsesjonærs ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelse ikke kan unngås, skal rette myndigheter underrettes i god tid på forhånd.

5.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for reguleringsanleggene. Arbeidet kan ikke settes igang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultat blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

6.

(Naturforvaltning)

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet

- a. å sørge for at forholdene i Glomma er slik at de stedeagne fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av reguleringen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompenserende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid og regulering tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompenserende tiltak og tilretteleggingstiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av reguleringen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av reguleringen.

V

I det år byggearbeidene starter, plikter konsesjonæren å innbetale et engangsbeløp til Tolga kommune på kr 5 000 000 til opphjør av fisk/friluftsliv. Beløpet avsettes i et fond som etter nærmere

bestemmelse av kommunestyret skal anvendes til fremme av fisk/friluftsliv. Vedtekter for fondet skal godkjennes av Miljødirektoratet.

VI

Konsesjonæren kan bli pålagt å dekke utgiftene til ekstra oppsyn, herunder jakt- og fiskeoppsyn i anleggstiden.

VII

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenstående vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

7.

(Automatisk fredete kulturminner)

Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4.

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen og eventuelt Sametinget) med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 andre ledd, jf. §§ 3 og 4.

8.

(Forurensning mv.)

Konsesjonæren plikter etter Fylkesmannens nærmere bestemmelse å utføre eller bekoste tiltak som i forbindelse med reguleringen er påkrevet av hensyn til forurensningsforholdene i vassdraget.

9.

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Veger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre NVE treffer annen bestemmelse.

Konsesjonæren plikter i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og som vil bli neddemmet eller på annen måte ødelagt/utilgjengelige.

10.

(Terskler mv.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan NVE pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprensninger mv. for å redusere skadevirkninger.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan NVE pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig.

Terskelpålegget vil bygge på en samlet plan som ivaretar både private og allmenne interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegget samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

11.

(Manøvreringsreglement mv.)

Vannslippingen skal foregå overensstemmende med et manøvreringsreglement som Kongen på forhånd fastsetter.

Viser det seg at slippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

12.

(Hydrologiske observasjoner)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av NVE utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentlige interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

Kopier av alle kart som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Kartverket med opplysning om hvordan målingene er utført.

13.

(Registrering av minstevannføring, krav om skilting og merking)

Det skal etableres en måleanordning for registrering og dokumentasjon av minstevannføring, løsningen skal godkjennes av NVE. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares på en sikker måte i hele anleggets levetid.

Ved alle reguleringsmagasin og steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om manøvreringsbestemmelser og hvordan dette kan kontrolleres. NVE skal godkjenne skiltene utforming og plassering.

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av utbyggingen må markeres på kart på opplysningsskilt og merkes eller sikres.

For alle vassdragsanlegg skal det etableres og opprettholdes hensiktsmessige sikringstiltak av hensyn til allmennhetens normale bruk og ferdsel på og ved anleggene.

14.

(Etterundersøkelser)

Konsesjonæren kan pålegges å utføre og bekoste etterundersøkelser av regulerings virkninger for berørte interesser. Undersøkelserapportene med tilhørende materiale skal stilles til rådighet for det offentlige. NVE kan treffe nærmere bestemmelser om hvilke undersøkelser som skal foretas og hvem som skal utføre dem.

15.

(Militære foranstaltninger)

Ved reguleringsanleggene skal det tillates truffet militære foranstaltninger for sprengning i krigstilfelle uten at konsesjonæren har krav på godtgjørelse eller erstatning for de herav følgende ulemper eller innskrenkninger med hensyn til anleggene eller deres benyttelse. Konsesjonæren må uten godtgjørelse finne seg i den bruk av anleggene som skjer i krigsøyemed.

16.

(Luftovermetning)

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren

etter nærmere bestemmelse av NVE bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

17.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av NVE til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår. Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av NVE.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2 (Byggefrister m.v.), 11 (Manøvreringsreglement mv.) og 17 (Kontroll med overholdelsen av vilkårene) kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake.

For overtredelse av de i loven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, eller vilkår satt for konsesjon eller vedtak i medhold av loven, kan NVE treffe vedtak om tvangsmulkt, jf. vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 21 annet ledd. Tvangsmulkten kan fastsettes som en løpende mulkt eller som et engangsbeløp. Tvangsmulkten tilfaller statskassen og er tvangsgrunnlag for utlegg.

Når et rettstridig forhold er konstatert kan det gis pålegg om retting og om nødvendig pålegges stans i pågående virksomhet, jf. vannressursloven § 59.

Overskrides konsesjon eller konsesjonsvilkårene eller pålegg fastsatt med hjemmel i vannressursloven kan det ilegges overtredelsesgebyr, eller straff med bøter eller fengsel inntil tre måneder, jf. vannressursloven §§ 60a og 63 første ledd bokstav c.

*Vedlegg 4**Manøvreringsreglement
for Tolga kraftverk i Tolga og Os kommuner, Hedmark fylke*

1.

Reguleringer

Vannstanden i inntaksmagasinet søkes holdt på HRV kote 587,25, men kan senkes til LRV kote 586,25. Inntaksmagasinet skal ikke benyttes til intermitterende drift.

Høydene refererer seg til Kartverkets høydesystem (NN 1954)

Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

2.

Vannslipping

Det skal slippes minstevannføring forbi inntaksdammen hele året etter følgende regime:

01.05 – 15.09: 12 m³/s

16.09 – 22.09: gradvis nedtrapping fra 12 til 7 m³/s

23.09 – 30.04: 7 m³/s

Det skal til enhver tid slippes vann i fiskepassasjen. Fordeling av minstevannføringen mellom fiskepassasje og dammens overløp/luker fastsettes i samråd med fiskefaglig ekspertise.

Det skal avsettes et årlig vannvolum på 7 mill. m³ som kan nyttes til lokkevannslipp.

NVE kan etter søknad gi tillatelse til utprøving av ulike minstevannføringsregimer innenfor rammen av det vannvolumet som forslaget til minstevannføring og lokkevann tilsvarer. Varige justeringer i reglementet, innenfor de gitte rammene, fastsettes av NVE, etter anbefalinger fra fiskefaglig ekspertise og Miljødirektoratet.

Det skal installeres en omløpsventil i kraftverket med kapasitet på minimum 7 m³/s.

Dersom tilsiget er mindre enn kravet til minstevannføring skal hele tilsiget slippes forbi. Kraftverket skal i slike tilfeller ikke være i drift.

Alle vannføringsendringer skal skje gradvis, og typisk start-/stoppkjøring skal ikke forekomme.

3.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at damanlegget til enhver tid er i god stand. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres.)

4.

Dersom vannslippet etter dette reglementet medfører vesentlige skader og ulemper for naturmiljø, kan Miljødirektoratet be om at endringer i reglementet tas opp til vurdering etter 6 år etter idriftsettelse av Tolga kraftverk.

Viser det seg at manøvrering og vannslipping etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.

Vedlegg 5

Anleggskonsesjon

I medhold av lov av 29. juni 1990 nr. 50 om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. (energiloven) § 3-1, jf. forskrift av 7. desember 1990 nr. 959 om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. (energilovforskriften) § 3-1 gis Opplandskraft DA under henvisning til søknad av 30.10.2012, NVEs innstilling om nettilknytning av Tolga kraftverk av 1.7.2015 og kongelig resolusjon av 21. april 2017 anleggskonsesjon.

Anleggskonsesjonen gir rett til å bygge og drive følgende elektriske anlegg:

- En ca. 200 meter lang jordkabel fra Tolga kraftverk i fjell til kraftverksportalen, med nominell spenning 132 kV og minimum tverrsnitt 3x1x400 TSLE.
- En ca. 3,6 kilometer lang kraftledning fra kraftverksportalen til nye Tolga transformatorstasjon ved Storbekken, med nominell spenning 132 kV og minimum tverrsnitt 3xFeAl 120. Innføringen til transformatorstasjonen skal følge alternativ 1.2.

Anlegget skal bygges i traseen som fremgår på kart merket «utbyggingsalternativ 3a og 3b» av 15.10.2012, vedlagt denne konsesjonen.

Vilkår

De til enhver tid gjeldende vilkår fastsatt i eller i medhold av energiloven gjelder for konsesjonæren. I tillegg fastsettes med hjemmel i energiloven § 3-5 annet ledd følgende spesielle vilkår:

1.

Varighet

Konsesjonen gjelder inntil 21.04.2047.

2.

Fornyelse

Konsesjonæren skal søke om fornyelse av konsesjonen senest seks måneder før konsesjonen utløper. Dersom konsesjonæren ikke ønsker fornyet konsesjon, skal det innen samme frist gis melding om dette.

3.

Bygging

Anlegget skal være ferdigstilt, bygget i henhold til denne konsesjonen og idriftsatt innen 5 år fra endelig konsesjon.

Konsesjonæren kan søke om forlengelse av fristen for ferdigstillelse, bygging og idriftsettelse. Slik søknad skal sendes senest seks måneder før utløpet av fristen.

Konsesjonen bortfaller dersom fristen for ferdigstillelse, bygging og idriftsettelse ikke overholdes.

4.

Drift

Konsesjonæren skal stå for driften av anleggene og plikter å gjøre seg kjent med de til enhver tid gjeldende regler for driften.

Bytte av driftsansvarlig selskap krever overføring av konsesjon. Eventuelt framtidig skille mellom eierskap og drift av anleggene konsesjonen omfatter, krever også godkjenning fra NVE. Godkjenning kan gis etter søknad.

5.

Nedleggelse

Dersom konsesjonær ønsker å legge ned anlegget mens konsesjonen løper, skal det søkes NVE om dette. Nedleggelse kan ikke skje før vedtak om riving er fattet.

6.

Endring av konsesjon

NVE kan fastsette nye vilkår for anlegget dersom det foreligger sterke samfunnsmessige interesser.

7.

Tilbakekall av konsesjon

Konsesjonen kan trekkes tilbake dersom konsesjonæren tas under konkursbehandling, innleder gjeldsforhandling, eller på annen måte blir ute av stand til å oppfylle sine plikter etter konsesjonen.

8.

Overtredelse av konsesjonen eller konsesjonsvilkår

Ved overtredelse av konsesjonen eller vilkår i denne konsesjonen kan NVE bruke de til enhver tid gjeldende reaksjonsmidler etter energilovgivningen eller bestemmelser gitt i medhold av denne lovgivningen.

NVE kan også i slike tilfeller på ethvert tidspunkt pålegge stans i bygging.

9.

Miljø-, transport- og anleggsplan

Anlegget skal bygges, drives, vedlikeholdes og nedlegges i henhold til en miljø-, transport- og anleggsplan, som utarbeides av konsesjonæren og godkjennes av NVE før anleggsstart. Planen skal utarbeides i samsvar med NVEs veileder om utarbeidelse av miljø-, transport- og anleggsplan for anlegg med konsesjon etter energiloven. Opplandskraft skal utarbeide planen i kontakt med berørt kommune, grunneiere og andre rettighetshavere. Planen skal gjøres kjent for entreprenører. Konsesjonæren har ansvaret for at planen følges.

Anlegget skal til enhver tid holdes i tilfredsstillende driftsmessig stand i henhold til miljø-, transport- og anleggsplanen og eventuelt andre vilkår/planer.

Konsesjonæren skal foreta en forsvarlig opprydding og istandsetting av anleggsområdene, som skal være ferdig senest to år etter at anlegget eller deler av anlegget er satt i drift.

Tilsyn med bygging, drift, vedlikehold og nedleggelse av anlegget er tillagt NVE. Utgifter forbundet med NVEs godkjenning av planen, og utgifter til tilsyn med overholdelse av planen dekkes av konsesjonæren.

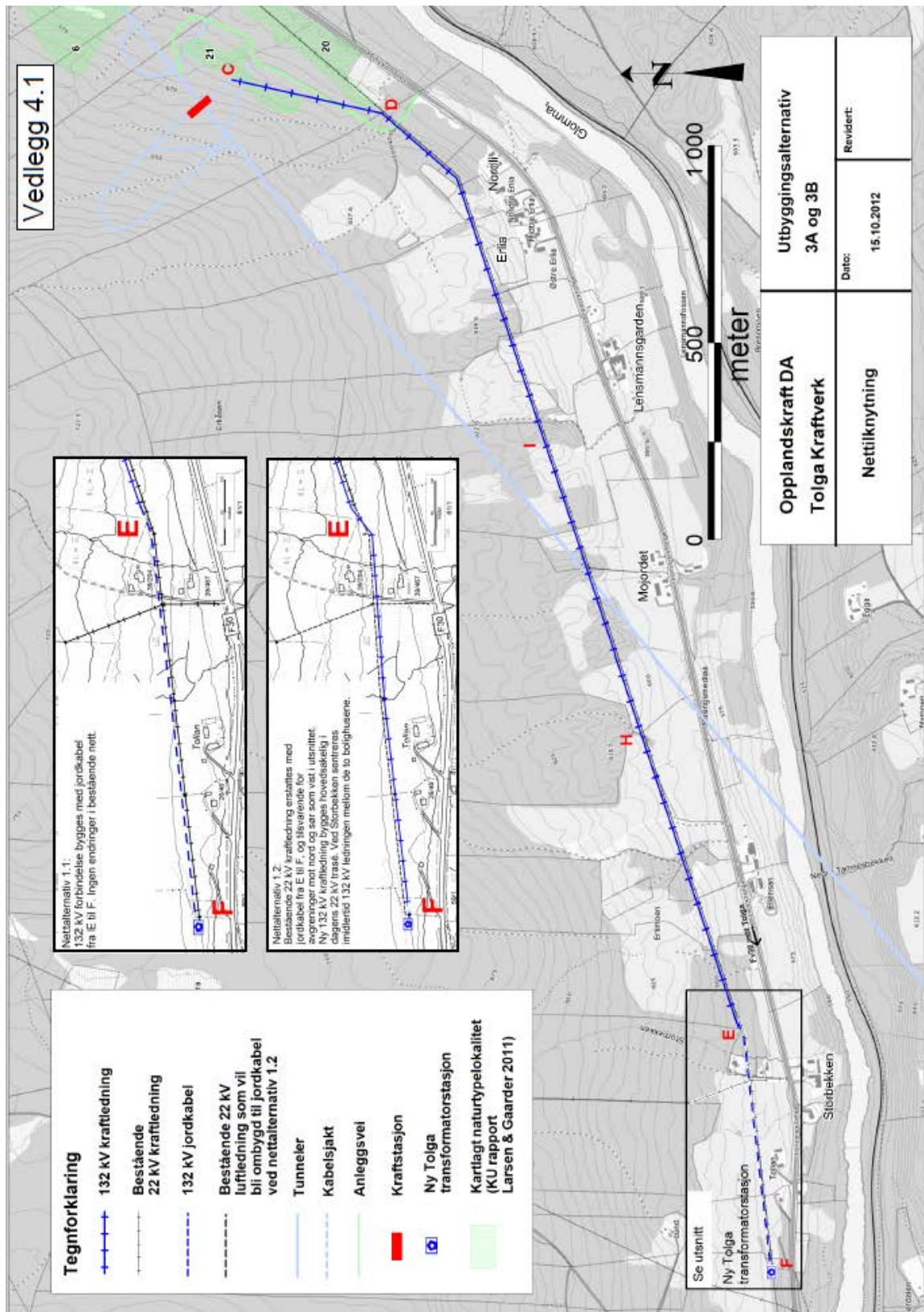
Ved behov for planer etter andre vilkår, kan disse inkluderes i miljø-, transport- og anleggsplanen.

Konsesjonæren skal avklare undersøkelsesplikten etter kulturminneloven § 9 før miljø-, transport- og anleggsplanen blir godkjent.

10.

Trasérydding

For å dempe direkte innsyn til kraftledningstraseen og ivareta hensynet til naturmangfoldet skal skogrydding begrenses så langt det vurderes som hensiktsmessig. Gjensetting av vegetasjon bør prioriteres på de strekningene hvor traseen krysser prioriterte naturtyper, der det er satt vilkår om kamuflerende tiltak og i krysningpunkter med vei og merkede turstier. Gjennomføring av skogrydding skal omtales i miljø-, transport og anleggsplanen.



13. Nedre Otta DA

(Erverv av tidsubegrenset medeierskap i Nedre Otta kraftverk for Sel og Vågå kommuner)

Olje- og energidepartementets samtykke 24. april 2017.

Det vises til søknad av 3.2.2017 m/bilag om departementets samtykke til erverv av tidsubegrenset medeierskap i det konsesjonsgitte Nedre Otta kraftverk, jf. kgl.res. 11.12.2015.

Søknaden

I søknaden av 3.2.2017 heter det:

"Bakgrunn

Det er inngått en privat utbyggingsavtale mellom tiltakshaver og hhv. Sel og Vågå kommuner som skal sikre kommunene en del av utbyggingens verdiskaping i et langsiktig perspektiv (. . .). Dette løses gjennom en evigvarende rett og plikt for Sel og Vågå kommuner til uttak av 3 % hver av den til enhver tid produserte kraft i Nedre Otta kraftverk. Som det fremgår av pkt. 2.7 i utbyggingsavtalene har kommunene rett til å overføre sin uttaksrett til aksjeselskap som er heleid av de respektive kommunene.

Aktørene

Sel og Vågå kommuner og et heleid aksjeselskap eid av den respektive kommune, tilfredsstillere kravene i industrikonsesjonslovens (inkl.) § 2 om offentlig eierskap.

Opplandskraft DA og A/S Eidefoss søkte 8.3.2012 om nødvendige konsesjoner for å bygge Nedre Otta kraftverk. Med bakgrunn i at Akershus Energi AS (Lågen og Øvre Glomma Kraftproduksjon AS) valgte å ikke delta i utbyggingen av Nedre Otta kraftverk, ble gjenværende parter enige om en modell i direkte eierskap.

Nedre Otta DA ble stiftet 21.12.2016 med følgende eiersammensetning:

- A/S Eidefoss (50,0 %), eies av kommunene Lesja, Dovre, Sel, Vågå og Lom
- E-CO Energi AS (26,9 %), eies av Oslo kommune
- Eidsiva Vannkraft AS (23,1 %), eies av Oppland og Hedmark fylkeskommuner samt 27 kommuner i de to fylkene

Alle rettigheter og forpliktelser knyttet til prosjektet Nedre Otta er i den sammenheng overført til Nedre Otta DA.

A/S Eidefoss har områdekonsesjon for å distribuere elektrisk kraft til innbyggerne i eierkommunene unntatt Sjoaområdet og Sandbumoen i Sel kommune. Selskapets frem kraftstasjoner i Tessa, Smådøla og Eidefossen som til sammen har en midlere årsproduksjon på ca. 410 GWh.

E-CO Energi AS har eierskap, drift og utvikling av vannkraftanlegg samt forretningsutvikling som kjernevirksomhet. Konsernet er Norges nest største vannkraftprodusent med en middelproduksjon på 9,7 TWh per år.

Eidsiva Vannkraft ivaretar drift og vedlikehold for en portefølje av vannkraftverk med midlere årsproduksjon ca. 7,5 TWh. Eidsiva Vannkraft er selv eier og deleier i nesten alle disse kraftverkene tilsvarende en produksjon på ca. 3,4 TWh.

Nærmere om Nedre Otta kraftverk

Ved kgl.res. av 11.12.2015 er Nedre Otta DA under stiftelse gitt tillatelser for bygging av Nedre Otta kraftverk. Kraftverket vil ha 85 MW installert effekt og gi om lag 240 GWh ny fornybar energi. Anleggsarbeidene startet oktober 2016 og ferdigstilles våren 2020.

Søknad om samtykke til tidsbegrenset eierskap

I henhold til utbyggingsavtalen med Sel og Vågå kommuner som omtalt ovenfor vil kommunene ha rett til 3 % hver av produksjonen mot å dekke tilsvarende andel av investeringskostnader og senere vedlikeholdsutgifter. Se vedlagt selskapsavtale av 21.12.2016 og utbyggingsavtalene som er unntatt offentlighet, for mer informasjon om hvordan forholdet mellom Sel og Vågå kommuner og Nedre Otta DA er regulert.

Nedre Otta DA vurderer det slik at Sel og Vågå kommuners rett til uttak av kraftproduksjonen er å forstå som tidsbegrenset medeierskap og derfor krever samtykke fra departementet i henhold til ikl. § 4.

Det søkes med dette om departementets samtykke til at Sel og Vågå kommuner ved heleid aksjeselskap eid av den respektive kommune, kan erverve tidsbegrenset medeierskap til Nedre Otta kraftverk, jamfør ikl. § 4 tredje ledd annet punktum. Kommunene oppfyller vilkårene i ikl. § 2 første ledd om offentlig eierskap."

Departementets vurdering

Ved endring av industrikonsesjonsloven mv. 19. juni 2009 nr. 106, jf. Ot.prp. nr. 66 (2008–2009), Innst. O. nr. 105 (2008–2009) og Besl. O. nr. 108 (2008–2009) ble industrikonsesjonsloven endret for blant annet å gi hjemmel for erverv av tidsbegrensede medeierskap til vannkraftproduksjon. Bestemmelsen er inntatt i lov 14. des. nr. 16 om erverv av vannfall mv. § 4 tredje ledd annet punktum, og lyder:

"Departementet kan gi samtykke til at foretak mv. som oppfyller vilkårene i § 2 første ledd kan erverve tidsbegrenset medeierskap til vannkraftproduksjon."

Tidsbegrensede medeierskapsavtaler for offentlige eiere – fylkeskommuner, kommuner og offentlig eide selskaper, vil i praksis være det samme som et eierskap. Innehaveren av medeierskapsretten blir belastet med de samme utgiftene som om han hadde hatt en direkte eierandel i selskapet. Medeierskap til vannkraftproduksjon gir ikke innehaveren rett til å drive kraftverket, men en rett til å styre hvordan produksjonen tilknyttet medeierskapet skal utøves.

Ved kgl.res. 11.12.2015 fikk Nedre Otta DA under stiftelse konsesjon etter vannressursloven (lov 24. november 2000 nr. 82 om vassdrag og grunnvann) til å bygge Nedre Otta kraftverk. Nedre Otta DA ble stiftet 21.12.2016.

Med bakgrunn i at det er ønskelig at Sel og Vågå kommuner sikres en andel av utbyggingens verdiskaping i et langsiktig perspektiv, er det etablert en samarbeidsmodell som sikrer at kommunene får en andel av denne. Ifølge søknaden skal Sel og Vågå kommuner ha rett til 3 prosent hver av produksjonen i Nedre Otta kraftverk mot å dekke tilsvarende andel av investeringskostnader og senere vedlikeholdsutgifter. Kommunenes rettighet er en evigvarende rett og plikt til uttak av en andel av den til enhver tid produserte kraft i Nedre Otta kraftverk.

Hver av kommunene har rett til å overføre sin samlede uttaksrett til et aksjeselskap som er heleid av kommunen. Selskapet vil videreføre samtlige av kommunens rettigheter og forpliktelser knyttet til uttak av kraft, jf. selskapsavtale mellom utbygger og kommunene. Sel og Vågå kommuner, samt et heleid aksjeselskap eid av de respektive kommuner, oppfyller vilkårene i inkl. § 2 første ledd om offentlig eierskap. De heleide aksjeselskapene er pr. i dag ennå ikke stiftet og medeierskapet må således gis kommunene.

Vedtak

Med hjemmel i industrikonsesjonsloven § 4 tredje ledd annet punktum samtykker departementet i at Sel og Vågå kommuner, erverver tidubegrenset medeierskap i Nedre Otta kraftverk.

Kommunenes medeierskap kan uten krav om nytt samtykke overføres til et heleid aksjeselskap eid av de respektive kommunene når disse selskapene etableres. Departementet ber om å bli orientert om overføringen.

Det settes ingen særskilte vilkår for samtykket. Det presiseres at samtykket ikke medfører noen endringer i gitte konsesjoner med tilhørende vilkår.

14. Skånevik Ølen Kraftlag SA og Haugaland Kraft AS

(Integrering av Skånevik Ølen Kraftlag SA i Haugaland Kraft-konsernet – Erverv av aksjer)

Olje- og energidepartementets samtykke 3. mai 2017.

Olje- og energidepartementet viser til søknad av 16. mars 2017 fra advokatfirmaet Thommessen ved advokat Gunnar Martinsen på vegne av Skånevik Ølen Kraftlag SA (SØK) og Haugaland Kraft AS (HK).

På vegne av HK søkes det om konsesjon i medhold av lov 14. desember 1917 nr. 16 om erverv av vannfall mv. (industrikonsesjonsloven) (ikl.) § 36 for erverv av SØKs aksjepost på 2,27 prosent i Sunnhordland Kraftlag AS (SKL). Videre anmodes det om departementets bekreftelse på at vilkår i henhold til tidligere meddelte unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett etter ikl. § 1 femte ledd, ikke benyttes i forbindelse med HKs erverv av 2,27 prosent av aksjene i SKL.

Bakgrunn

Søknaden er foranlediget av integrering av SØK i HK-konsernet blant annet som følge av nye myndighetskrav til selskapsmessig og funksjonelt skille i kraftselskaper, som er til hinder for at SØK forblir et samlet vertikalt integrert selskap. Integrasjonen vil medføre at HK overtar SØKs aksjepost på 2,27 prosent i SKL. Siden HK allerede eier 40,92 prosent av aksjene i SKL, utløser dette krav om aksjeervervkonsesjon etter ikl. § 36.

Departementets vurdering

Konsesjon til HK for erverv av SØKs aksjer i SKL

HK erverver som ledd i integreringen SØKs aksjepost på 2,27 prosent i SKL. HKs erverv av denne aksjeposten utløser konsesjonsplikt da HK allerede innehar mer enn én femdel av samtlige aksjer, parter eller stemmer i SKL, som igjen innehar vannfallsrettigheter i henhold til industri- og vassdragsloven kapittel I, jf. § 36 første ledd.

I brev av 28. april 2017 ble det ettersendt enstemmig vedtak av styret i SKL med samtykke til overføring av eierskapet til SØKs aksjer i SKL til HK, jf. industri- og vassdragsloven § 36 fjerde ledd.

I medhold av industri- og vassdragsloven § 36 første ledd gis HK konsesjon for omsøkte erverv av 2,27 prosent i SØKs aksjepost i SKL, slik at HK nå innehar 43,19 prosent av aksjene i SKL. Ervervet endrer ikke det offentlige eierskapet i SKL.

Det settes ingen særskilte vilkår for konsesjonen.

Forholdet til tidligere fastsatte vilkår om unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett

I forbindelse med tidligere omorganiseringer mv. har SKL fått en rekke unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett etter industri- og vassdragsloven § 1 femte ledd, senest ved departementets vedtak av 11. oktober 2016. I vedtakene satte departementet forbehold om statlig forkjøpsrett og rett til å konsesjonsbehandle de rettigheter som ved vedtakene ble unntatt konsesjonsbehandling ved enhver fremtidig aksjeoverdragelse.

Departementet kan ikke se at HKs erverv av SØKs aksjepost på 2,27 prosent i SKL foranlediger bruk av den forkjøpsretten staten betinget seg. Departementet kan heller ikke se at ervervet gjør det nødvendig å foreta konsesjonsbehandling av de rettigheter som ble unntatt fra konsesjonsbehandling ved tidligere vedtak.

Avslutning

Det gjøres oppmerksom på at det i og med dette vedtaket ikke er gjort noen endringer i de tidligere meddelte konsesjoner eller tilknyttede vilkår.

15. Kilandsfoss AS

(Endring av vilkår i tillatelse til bygging av Kilandsfoss kraftverk i Arendalsvassdraget)

Olje- og energidepartementets samtykke 4. mai 2017.

Innledning og bakgrunn

Arendals Fossekompagni ASA (AF) eier og driver kraftverkene Flatenfoss og Bøylefoss i nedre del av Arendalsvassdraget. Mellom de to kraftverkene ligger Kilandsfoss, og AF søkte om konsesjon for bygging av Kilandsfoss kraftverk for å utnytte fallet mellom de to kraftverkene. For å oppfylle kravene i industrikonsesjonsloven om offentlig eierskap for erverv av fallrettighetene, stiftet Froland kommune, Åmli kommune og AF selskapet Kilandsfoss AS med formål å bygge, eie og drive Kilandsfoss kraftverk.

Konsesjon for bygging av Kilandsfoss kraftverk i Arendalsvassdraget ble gitt ved kgl.res. 8. mars 2013. Konsesjonen ble tildelt det nystiftede selskapet. Konsesjonen gir rett til å utnytte det vesentligste av fallet mellom Flatenfoss og Bøylefoss, og vil bli et rent elvekraftverk som vil nyttiggjøre seg av øvrige reguleringer i vassdraget. Reguleringskonsesjonene i vassdraget er gitt til Arendals Vasdrags Brugseierforening, og det er totalt 17 magasiner som samtlige ligger ovenfor Kilandsfossen. Kraftverket skal gi en årlig produksjon på om lag 38,5 GWh.

I brev av 21.4.2016 har Kilandsfoss AS søkt om endring av konsesjonsvilkårene post 1 *Reguleringsgrenser og vannslipp*.

Nærmere om søknaden

Konsesjonsvilkårene post 1 fastsetter reguleringsgrenser og plikt til vannslipping. Konsesjonæren plikter å slippe en minstevannføring i Kilandsfossen på 25 m³/s mellom kl. 09.00 og 20.00 i tiden 1. juni til 31. august. Den pålagte minstevannføringen er i hovedsak begrunnet ut fra hensynet til padleinteressene og skal ifølge konsesjonen slippes fra ett av løpene like vest for den planlagte kraftstasjonen.

Det søkes om endring av slipp av minstevannføring og etablering av en ny padletrasé. Den omsøkte endringen er utarbeidet i fellesskap med Nidelva Padleklubb.

Grunnet praktiske utfordringer rundt vannslippordningen, samt for bedre å kunne tilrettelegge for og ivareta padleinteressenes behov og sikkerhet, søkes om slipp av minstevannføring og etablering av ny padletrasé i et naturlig bekkeleie i større avstand fra kraftverket. I stedet for et fast vannvolum innen bestemt tidsrom, ønskes bruk av "vannkonto" hvor padleklubben kan bestille vannslipp etter padleaktivitetenes behov.

Den nye padletraseen krysser Kilandsområdet på skrå og munner ut om lag 100 m nedenfor kraftverkets utløp. Det er i gjeldende konsesjon ikke stilt krav om minstevannføring i denne bekken og i opprinnelig plan er det lagt opp til en sperredam for å hindre vannføring her. Det vil være nødvendig med noen mindre terrenginngrep i og rundt bekken, men målet er at området skal fremstå som et attraktivt turområde også etter utbyggingen.

Saksbehandlingen

NVE har behandlet saken og sendt en innstilling datert 6.1.2017 til departementet.

Konsesjon til utbygging av Kilandsfoss ble gitt i mars 2013. Konsesjonen er gitt etter vannressursloven, men saken ble behandlet som et vannkraftverk med produksjon over 40 GWh, jf. vannressursloven § 19 annet ledd. For slike kraftverk gjelder flere av særreglene i vassdragsreguleringsloven (vregl.) i stedet for vannressurslovens egne bestemmelser. Bestemmelsen i vl. § 28 om omgjøring gjelder ikke for tiltak som er behandlet etter vassdragsreguleringslovens regler. I stedet gjelder vregl. § 10 nr. 3 annet ledd om endring av "betingelser" (vilkår) etter søknad fra konsesjonæren. Myndigheten til å endre vilkår er delegert til Olje- og energidepartementet.

Selv om det ikke skal foretas noen konsesjonsvurdering og gis ny konsesjon etter vassdragslovgivningen, må endring av et konsesjonsvilkår likevel vurderes utfra de virkninger endringen kan få for allmenne eller private interesser i vassdraget. Når konsesjonen ble gitt i 2013 ble det foretatt en egen vurdering om kunnskapsgrunnlaget var tilfredsstillende i lys av naturmangfoldlovens krav. Etter NVEs vurdering er kunnskapsgrunnlaget i saken tilstrekkelig til å kunne behandle søknaden uten å måtte gjøre noen nye naturfaglige undersøkelser i influensområdet. Departementet er enig i dette.

Søknaden og NVEs innstilling

Konsesjonæren har hatt noen tekniske utfordringer i forbindelse med detaljplanleggingen av kraftverket. Ifølge det som oppgis i søknaden skyldes dette:

- Perioden for vannslippet er den perioden hvor det hyppigst forekommer minstevannføring i elva, dvs. 40 m³/s. For å kunne utnytte resterende vannføring må man installere et mindre aggregat enn det man normalt ville installere, med de merkostnader dette innebærer.
- Flomberegningene for Arendalsvassdraget er oppdatert og disse gir vesentlig høyere flomvannføring enn på tidspunktet da konsesjonssøknaden ble utarbeidet. De planlagte overløpstersklene må derfor erstattes av store gummiluker. Dette kompliserer slipp av 25 m³/s vann i ett av løpene.

I dialog med berørt grunneier og Nidelva Padleklubb har konsesjonæren utarbeidet et alternativ som de mener ivaretar intensjonen med gjeldende vilkår om vannslipp. De omsøkte endringene er etablering av padletrasé i en bekk hvor både inntak og utløp bli liggende i trygg avstand fra kraftverket, og slipp av minstevannføring i bekken ved bruk av en "vannkonto" slik at padleklubben kan bestille vannslipp utfra behov i stedet for at konsesjonæren er pålagt fast slipp av minstevannføring i et bestemt tidsrom.

Padleforeningen mener at omsøkte endringer i stor grad vil ivareta og videreføre padleinteressene i området ved at det bygges et anlegg ved å modifisere og bearbeide et naturlig elveløp. Målet er å gi maksimal padleteknisk utnyttelse av vannet og få mulighet for variert vanskelighetsgrad ved å regulere mengden vann som slippes. Padleklubben anser et slikt anlegg å være en bedre løsning enn å slippe vann slik gjeldende vilkår beskriver. Det foreligger en privatrettslig avtale mellom Nidelva Padleklubb og Kilandsfoss AS om etablering og bruk av padleanlegget i tilknytning til kraftverket.

NVE mener at padleklubben har best faglig kunnskap til å vurdere i hvilket løp minstevannføringen skal slippes. NVE mener at et padleanlegg slik det er skissert i søknaden vil kunne bidra til å styrke padlemiljøet rundt Kilandsfossen og være et positivt bidrag til friluftslivet i området. Det foreslås bruk av en vannkonto hvor padleklubben kan bestille tapping av vann etter behov. Det er foreslått å slippe maksimalt 15 m³/s i inntil 1012 timer årlig ved å benytte en senkbar luke i traseen. Det vil innebære mindre volum på slippet, men like mange timer med vann til disposisjon og valgfritt tidsrom sammenlignet med fastsatt vilkår. Produksjonen i kraftanlegget vil med dette øke med om lag 0,5 GWh/år.

NVE mener imidlertid at noe av vannet på vannkontoen bør slippes i sommermånedene for å ivareta de uorganiserte padlerne og øvrige friluftsanser. Etter dialog med både søker og Nidelva Padleklubb foreslår NVE en minstevannføring på 2 m³/s i tidsrommet 1. juni – 31. august mellom kl. 12.00 og 20.00. Dette utgjør om lag 10 % av den totale vannmengden på vannkontoen. Padleklubben skal selv kunne disponere den resterende vannmengden slik de ønsker.

Dersom Nidelva padleklubb blir nedlagt eller på noen måte opphører å eksistere, overdras retten til å disponere fastsatt "vannkonto" i første omgang til Norges Padleforbund (NPF). NVE kan etter søknad overdra denne retten til andre.

NVEs forslag til vilkår:

"1. Reguleringsgrenser og vannslipping

Overvann Kilandsfoss benyttes som inntaksmagasin til Kilandsfoss kraftverk med høyde på overløpsterskler på kote 126,73 målt i SK-høyder. Konsesjonæren plikter å slippe følgende minstevannføring i etablert padletrasé sør for kraftstasjonen:

I tiden 01.06 – 31.08: 2 m³/s mellom kl. 12.00 og 20.00.

Ved enighet mellom partene kan minstevannføringen i den fastsatte tidsperioden endres for å tilpasses anlegget, forutsatt at padleinteressene ivaretas.

Nidelva padleklubb får videre disponere en "vannkonto" hvorfra de kan bestille vannslipp via en senkbar luke i henhold til padleaktivitet. Tappingen skal tilsvare et maksimalt vannforbruk på 15 m³/s i inntil 1012 timer per år, fratrukket pålagt minstevannføring på 2 m³/s i angitt tidsperiode ovenfor. Vannkontoen skal kunne benyttes til ethvert tidspunkt, uavhengig av tid på året og time i døgnet.

Viser det seg at slippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skader for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige. Ekspropriasjonsskjønn kan ikke påbegynnes før reglementet er fastsatt."

Departementets vurdering

Hensynet til padleinteressene i Kilandsfossen var et svært sentralt tema i vurderingen av konsesjons-spørsmålet og for utformingen av konsesjonsvilkårene post 1 den gang konsesjonen ble gitt.

Under departementets bemerkninger i den kongelige resolusjonen pkt. 6.6 *Hensyn til landskap og friluftsliv – herunder padleinteresser* heter det:

"NVE mener at et slipp på 25 m³/s i ett av løpene vil ivareta padlemulighetene i det aktuelle løpet i tilstrekkelig grad. I og med minstevannføringen kun vil være av hensyn til padleinteressene (understreking her) mener NVE at kravet også kan gjelde mellom kl. 09.00 og 20.00 i tiden 1. juni – 31. august. NVE mener at et slikt minstevannføringspålegg ligger innenfor hva utbygger bør kunne akseptere av produksjonstap. Departementet er enig i dette og slutter seg til NVEs forslag.

(. . .)

Departementet finner ikke grunnlag for å pålegge bygging av et kunstig anlegg. Bygging av et slikt anlegg må eventuelt baseres på avtale mellom de berørte parter, og det må søkes om de nødvendige tillatelser."

Åmli kommune er positiv til tiltaket og anbefaler at de omsøkte endringene av konsesjonsvilkårene blir innvilget. Fylkeskommunen mener det er svært positivt at man kan finne bedre løsninger for padleinteressene, men bemerker også viktigheten av at området rundt padletraseen blir tilrettelagt for allmennheten. Fylkesmannen i Aust- og Vest-Agder påpeker at tiltaket ikke bør få negative effekter for fisk, og viser til fiskens muligheter til to-veis vandring.

I forbindelse med tidligere konsesjonsbehandling er det gjort naturfaglige undersøkelser i området som konkluderer med at tiltaket ikke vil påvirke biologiske verdier vesentlig. Departementet bemerker at gjeldende minstevannføringsslipp er fastsatt av hensyn til padleinteressene og friluftslivet, og ikke av hensyn til naturmangfoldet. Tiltaket synes ikke å være strid med forvaltningsmålet for arter eller økosystemer, jf. naturmangfoldloven §§ 4 og 5.

Olje- og energidepartementet legger vekt på at et padleanlegg som omsøkt vil være til fordel for padle- og friluftslivinteressene i dette området. Den omsøkte endringen/tiltaket antas ikke å ville være til skade og ulempe for noen øvrige allmenne og private interesser som blir berørt i vassdraget. Produksjonen i Kiandsfoss kraftverk vil samtidig øke noe uten at tiltaket får økte eller endrede negative konsekvenser for miljø eller naturverdier. Departementet bemerker at både kommunen og fylkeskommunen er positive til de endrede planene og at planprosessen har inkludert grunneier. Det vises til at det også foreligger en privatrettslig avtale mellom Nidelva Padleklubb og Kilandsfoss AS om etablering og bruk av padleanlegget, samt økonomiske forhold.

Konklusjon

I medhold av vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 annet ledd og fullmakt gitt ved kgl.res. 25.8.2000 endres vilkårene post 1 *Reguleringsgrenser og vannslipping* i konsesjon for Kilandsfoss kraftverk fastsatt ved kgl.res. 8. mars 2013.

Departementet har gjort noen språklige endringer i NVEs forslag til vilkår. Departementet finner at selve pålegget om å bygge et padleanlegg bør tas inn i vilkåret. Bestemmelsen om at ekspropriasjonsskjønn ikke kan påbegynnes før reglementet er fastsatt, tas ut.

Vilkåret endres som følger:

"Overvann Kilandsfoss benyttes som inntaksmagasin til Kilandsfoss kraftverk med høyde på overløpsterskler på kote 126,73 målt i SK-høyder.

Det skal bygges et naturlig padleanlegg ved å modifisere og bearbeide en bekk/et naturlig elveløp sør for kraftstasjonen. Konsesjonæren plikter å slippe følgende minstevannføring i padletraseen:

I tiden 1. juni – 31. august: 2 m³/s mellom kl. 12.00 og 20.00.

Ved enighet mellom partene kan minstevannføringen i den fastsatte tidsperioden endres for å tilpasses anlegget, forutsatt at padleinteressene ivaretas.

Nidelva padleklubb får videre disponere en "vannkonto" hvorfra de i henhold til padleaktivitet, kan bestille vannslipp via en senkbar luke i etablert padletrasé. Tappingen skal tilsvare et maksimalt vannforbruk på 15 m³/s i inntil 1012 timer per år, fratrukket pålagt minstevannføring som angitt ovenfor. Vannkontoen skal kunne benyttes til ethvert tidspunkt, uavhengig av tid på året og time i døgnet.

Viser det seg at slippingen etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skader for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige."

Dersom Nidelva padleklubb blir nedlagt eller på noen måte opphører å eksistere, overdras retten til å disponere fastsatt "vannkonto" i første omgang til Norges Padleforbund (NPF). NVE kan etter søknad overdra denne retten til andre.

Øvrige vilkår

Det har blitt enkelte endringer i øvrige standardvilkår siden konsesjonen ble gitt i mars 2013, og NVE har foreslått disse oppdatert til dagens standard. Endring av vilkår i medhold av vregl. § 10 nr. 3 annet ledd er ikke å regne som en revisjon av konsesjonen, jf. § 10 nr. 3 første ledd. Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år, jf. vilkårene post 2. Departementet finner derfor ikke at det skal foretas noen oppdatering eller revisjon av de øvrige vilkårene.

Hvis det gis ervervskonsesjon samtidig med en konsesjon etter vannressursloven, eller det eksisterer en gjeldende ervervskonsesjon med vilkår om konsesjonsavgifter fra før, skal det ikke settes vilkår om konsesjonsavgifter i konsesjonen etter vannressursloven. I tillatelsen til utbygging, jf. kgl.res. 8. mars 2013, ble det gitt konsesjon til å erverve fallrettigheter i Kilandsfossen og fastsatt eget vilkårssett i medhold av ervervsloven. Det er her fastsatt vilkår om konsesjonsavgifter i ervervs-vilkårene post 2. I konsesjonsvilkårene etter vannressursloven er det ved en feil blitt fastsatt et vilkår om konsesjonsavgifter, jf. vannressursvilkårene post 3. Olje- og energidepartementet gjør oppmerksom på at konsesjonæren kan se bort fra dette vilkåret.

16. Eidsiva Vannkraft AS

(Endring av vilkår i tillatelse til regulering av Hundsjøen og Hyllsjøen mv., jf. kgl.res. 30.4.1965)

Olje- og energidepartementets samtykke 4. mai 2017.

Det vises til brev fra Eidsiva Vannkraft AS datert 9.12.2016 vedrørende søknad om endringer i ovennevnte konsesjon.

Innledning og bakgrunn

A/S Engerdal Elektrisitetsverk (i dag Eidsiva Vannkraft AS) fikk ved kgl.res. 30.4.1965 tillatelse til regulering av Hundsjøen og Hyllsjøen, overføring av Røa og Hundsbekken til Hyllsjøen til bruk i Hylla kraftverk. I samme konsesjon ble gitt tillatelse til erverv av bruksrett til vassfallet mellom Lille Hyllsjø og Engeren i Trysilvassdraget. Bruks- og reguleringskonsesjonen ble gitt for en periode på 50 år.

Eidsiva Vannkraft fikk ved Olje- og energidepartementets vedtak av 6.6.2014 omgjort konsesjonen fra tidsbegrenset til tidsubegrenset, men dog begrenset til den tid det forelå leieavtale for fallrettighetene. Deler av de aktuelle fallrettighetene var ervervet, men for en betydelig del av rettighetene forelå det tidsbegrensede avtaler. Eidsiva Vannkraft inngikk ervervsavtale med falleierene og ved kgl.res. 10.6.2016 ble Eidsiva Vannkraft AS gitt tillatelse til å erverve fallrettigheter mellom Lille Hyllsjø og Engeren til bruk i Hylla kraftverk.

Bakgrunn for søknaden

Konsesjonen av 30.4.1965 er både reguleringskonsesjon og bruksrettskonsesjon. Vilkårenes post 13 omhandler tidsbegrensningen for bruksrettskonsesjonen. Ervervskonsesjonen av 10.6.2016 erstattet bruksrettskonsesjonen slik at tidsbegrensningen relatert til leie av fallene i post 13 er falt bort. Vilkåret ble som følge av den nye ervervskonsesjonen imidlertid ikke endret i konsesjonen fra 1965, men lyder fortsatt slik det ble fastsatt i departementets omgjøringsvedtak av 6.6.2014.

Vilkårenes post 14 fastslår at reguleringskonsesjonen gis for samme tidsrom som bruksrettskonsesjonen og ordlyden i denne posten er heller ikke endret. Videre inneholder vilkårenes post 15 bestemmelse om statens innløsning av anleggene og som ved tidsubegrenset konsesjon heller ikke lenger er relevant.

Eidsiva Vannkraft AS ber om at vilkårenes post 13, 14 og 15 i konsesjonen av 1965 blir endret slik at de harmonerer med at Eidsiva Vannkraft AS nå har ervervet eiendomsrett til fallet, og slik at man i konsesjonsdokumentet kan finne oppdaterte/korrekte opplysninger om ervervs- og regulerings-tillatelsen.

Departementets vurdering

Søknaden gjelder endring av konsesjonsvilkår i gitt konsesjon av 30.4.1965, som ikke lenger er korrekte eller relevante etter sin ordlyd etter at ny ervervskonsesjon ble gitt i juni 2016. Endring av vilkårenes ordlyd vil ikke medføre materielle endringer utover det som følger av tidligere vedtak, men vilkårene bør endres slik at konsesjonsdokumentet gir oppdaterte/korrekte opplysninger om ervervs- og regulerings-tillatelsen. Etter departementets mening er det viktig at vedtatte endringer i konsesjonsrettslige forhold synliggjøres ved å oppdatere konsesjonsdokumentet. Søknaden er fremmet etter departementets oppfordring. Departementet bemerker at vilkårenes post 26 siste setning om bortfall av heftelser ved overgang til staten også bør oppheves.

I medhold av vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 annet ledd og fullmakt gitt ved kgl.res. 25.8.2000 endres post 13, 14, 15 og 26 i vilkår fastsatt i konsesjon gitt ved kgl.res. 30. april 1965 for å erverve bruksrett til vassfallet mellom lille Hyllsjø og Engeren i Trysilvassdraget med mer til å være:

"13.

(Bruksrettskonsesjonen er erstattet av Eidsiva Vannkraft AS tillatelse til å erverve fallrettigheter mellom Lille Hyllsjø og Engeren til bruk i Hylla kraftverk, jf. kgl.res. 10.6.2016.)

14.

Reguleringskonsesjonen gjelder på ubegrenset tid.

Reguleringskonsesjonen kan ikke overdras.

De utførte regulerings- og overføringsanlegg eller andeler deri kan ikke avhendes, pantsettes eller gjøres til gjenstand for arrest eller utlegg uten i forbindelse med vassfall i samme vassdrag nedenfor anlegget.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

15.

(Bestemmelsen er opphevet ved Olje- og energidepartementets vedtak av 4. mai 2017.)

26.

For så vidt det måtte påhvile de eldre, konsesjonsfri reguleringsanlegg heftelser, servitutter mv. plikter konsesjonæren innen to år å fjerne disse eller sørge for at de viker prioritet til fordel for de i konsesjonen pålagte forpliktelser, derunder mulker som måtte pålegges i henhold til denne. Heftelser av mindre betydning kan av vedkommende departement tillates å forbli stående."

Vedlagt følger oppdatert konsesjonsdokument med de vedtatte endringer av vilkårene. Andre vilkår er ikke endret eller opphevet.

**TILLATELSE
FOR
A/S ENGERDAL ELEKTRISITETSVERK
(EIDSIVA VANNKRAFT AS)**

**TIL Å ERVERVE BRUKSRETT TIL VASSFALLET MELLOM LILLE HYLLSJØ OG
ENGEREN I TRYSILVASSDRAGET OG TIL Å OVERFØRE RØA OG REGULERE
HYLLSJØ MV. I ENGERDAL, HEDMARK FYLKE**

(Meddelt ved kongelig resolusjon 30. april 1965, endret ved Olje- og energidepartementets vedtak av 6. juni 2014, kongelig resolusjon 10. juni 2016 og Olje- og energidepartementets vedtak av 4. mai 2017)

Ved kongelig resolusjon 30. april 1965 er bestemt:

1. I medhold av lov nr. 16 og 17 av 14. desember 1917 tillates A/S Engerdal Elektrisitetsverk å erverve bruksrett til vassfallet mellom Lille Hyllsjø og Engeren i Trysilvassdraget, og å foreta ytterligere regulering av Store og Lille Hyllsjø, samt regulering av Hundsjø og overføring av Hundsbekken og Røa til Hyllsjøen i det vesentlige i samsvar med søknader av 29. februar og 12. september 1960 og på de vilkår som er inntatt i Industridepartementets tilråding av 30. april 1965.
2. Det fastsettes manøvreringsreglement for ovennevnte reguleringer og overføringer overensstemmende med det i tilrådingen inntatte utkast som gjeldende inntil videre.

Betingelser

for tillatelse for A/S Engerdal Elektrisitetsverk (Eidsiva Vannkraft AS) til å erverve bruksrett til fallet Lille Hyllsjø–Engeren i Hylla og til å foreta tilleggsregulering av Store og Lille Hyllsjø samt regulering av Hundsjø og overføring av vatn fra Hundsbekken og Røa

(Fastsatt ved kgl.res. 30. april 1965, endret ved Olje- og energidepartementets vedtak av 6. juni 2014, kgl.res. 10. juni 2016 og Olje- og energidepartementets vedtak av 4. mai 2017)

1.

Selskapet skal ha sitt sete her i riket og dets styre skal til enhver tid utelukkende bestå av norske statsborgere.

Selskapets andeler skal lyde på navn. De kan ikke med rettsvirkning tegnes, erverves eller eies av eller pantsettes til andre enn staten, norske kommuner, norske statsborgere, Norges Bank eller med vedkommende regjeringsdepartements godkjennelse andre norske banker og selskaper.

Selskapets vedtekter så vel som senere forandringer i disse blir å forelegge vedkommende departement til godkjennelse.

2.

Ved bygging og drift anvendes fortrinnsvis norske varer for så vidt disse kan fåes like gode, tilstrekkelig hurtig – herunder forutsatt at det er utvist all mulig aktsomhet med hensyn til tiden for bestillingen – samt til en pris som ikke med mer enn 10 pst. overstiger den pris med tillagt toll, hvortil de kan erholdes fra utlandet. Er der adgang til å velge mellom forskjellige innenlandske tilbud, antas det tilbud som representerer det største innen landet fallende arbeid og produserte materiale, selv om dette tilbud er kostbarere, når bare ovennevnte prisforskjell – 10 pst. – i forhold til utenlandsk vare derved ikke overstiges.

Toll og pristillegg til sammen forutsettes dog ikke å skulle overstige 25 pst. av den utenlandske pris (eksklusive toll). I tilfelle av tvist herom avgjøres spørsmålet av departementet.

Vedkommende departement kan dispensere fra regelen om bruk av norske varer.

For overtredelse av bestemmelsene i nærværende post erlegger konsesjonæren for hver gang etter avgjørelse av vedkommende departement en mulkt av inntil 15 – femten pst. av verdien –.

Mulkten tilfaller statskassen.

3.

Forsikring tegnes fortrinnsvis i norske selskaper hvis disse byr like fordelaktige betingelser som utenlandske. Vedkommende departement kan dispensere fra denne bestemmelse.

4.

Konsesjonæren skal være ansvarlig for at hans kontraktører oppfyller sine forpliktelser overfor arbeiderne ved anleggene.

5.

Konsesjonæren er forpliktet til når vedkommende departementet forlanger det, på den måte og på de vilkår som departementet bestemmer, i anleggstiden å skaffe arbeiderne og funksjonærene og dissers familier den nødvendige legehjelp ved fastboende lege, og å holde eller helt eller delvis dekke utgiftene til for øyemed et tjenlig sykestue med isolasjonslokale og tidsmessig utstyr. Hvis noen av arbeiderene eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelser av vedkommende departement pålegge å sikre eventuell etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

6.

Konsesjonæren er i fornøden utstrekning forpliktet til på rimelig vilkår og uten beregning av noen fortjeneste å skaffe arbeiderne og funksjonærene sunt og tilstrekkelig husrom etter nærmere bestemmelse av vedkommende departement.

Konsesjonæren er ikke uten vedkommende departements samtykke berettiget til i anledning av arbeidstvistigheter å oppsi arbeiderne fra bekvemmeligheter eller hus leid hos ham. Uenighet om hvorvidt oppsigelse skyldes arbeidstvist avgjøres med bindende virkning av departementet.

Bestemmelsen i annet ledd får ikke anvendelse på leieforholdet mellom konsesjonær og arbeider nr. 38 i lov om husleie av 16. juni 1939 gjelder i kommunen og leieforholdet er beskyttet gjennom opsiingsreglene i nevnte paragraf.

7.

Konsesjonæren er forpliktet til å erstatte utgiftene til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier hvor disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet og ved transport til og fra de bedrifter som tilhører konsesjonæren og som forsynes med kraft fra anlegget. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse; ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Eventuell erstatning innbetales til Vegdirektoratet. Veger, bruer og kaier som konsesjonæren anlegger, skal stilles til fri avbenyttelse for almenheten, for så vidt departementet finner at dette kan skje uten vesentlig ulempe for anlegget.

8.

Anvendes vasskraften til produksjon av elektrisk energi, må konsesjonæren ikke uten samtykke fra vedkommende regjeringsdepartement inngå noen overenskomst til kunstig forhøyelse av prisene her i riket på energi.

9.

Konsesjonæren er forpliktet til å avgi inntil 10 pst. av den gjennomsnittlige kraftmengde som vassfallene etter den foretatte utbygging og regulering med overføring kan frembringe med den påregnelige vassføring år om annet til den kommune hvor kraftanlegget er beliggende eller andre kommuner, derunder også fylkeskommuner, idet fordelingen bestemmes av departementet.

Staten forbeholdes rett til å erholde inntil 5 pst. av kraften. Pålegget om avgivelse av kraft kan etter begjæring av en interessert tas opp til ny avgjørelse etter 30 år.

Kraften kan kreves avgitt med en brukstid ned til 5 000 brukstimer årlig. Kraften avgis i den form hvori den produseres.

Elektrisk kraft uttas etter departementets bestemmelse i kraftstasjonen eller fra fjernledningene eller fra ledningsnett, hva enten ledningene tilhører konsesjonæren eller andre. Forårsaker kraftens uttakelse av ledningene økede utgifter, bæres disse av den som uttar kraften, enten dette er staten eller en kommune. Avbrytelse eller innskrenkning av leveringen som ikke skyldes vis major, streik eller lockout, må ikke skje uten departementets samtykke.

Kraften skal leveres til vanlig pris i vedkommende forsynings- og samkjøringsområde. Dersom det ikke er mulig å påvise noen slik pris, skal kraften leveres til selvkostende. Hvis den pris som således legges til grunn, blir uforholdsmessig høy, fordi bare en mindre del av den kraft vassfallene kan gi er tatt i bruk, skal kraften leveres til rimelig pris.

Uenighet om prisen avgjøres av vedkommende departement.

Eieren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og dennes fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av departementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel. Oppsagt kraft kan ikke senere forlanges avgitt.

Eventuell avgivelse av overskytende kraftmengder i henhold til endret pålegg etter 2. ledd kan bare kreves etter hvert som kraft blir ledig.

10.

Konsesjonæren skal betale en årlig avgift til staten av kr 0,50 pr. nat.hk. beregnet etter den gjennomsnittlige kraftmengde som vassfallet etter den foretatte utbygging kan frembringe med den påregnelige vassføring år om annet og en årlig avgift til de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer av kr 1,50 pr. nat.hk. beregnet på samme måte. Etter 20 år kan fastsettelsen av avgiften tas opp til ny prøvelse.

Avgiften, hvorav svares 6 pst. rente etter forfall, kan inndrives ved utpantning.

11.

Nærmere bestemmelse om betaling av avgiftene etter post 10 og kontroll med vannforbruket samt angående avgivelse av kraft, jf. post 9, skal for så vidt det ikke er fastsatt av Kongen med bindende virkning for hvert enkelt tilfelle fastsettes av vedkommende regjeringsdepartement.

12.

Konsesjonæren plikter å forelegge vedkommende departement detaljerte planer med fornødne opplysninger, beregninger og omkostningsoverslag vedkommende regulerings- og overføringsanleggene og vassfallenes utbygging. Planene skal approberes av departementet. Anleggene skal utføres på en solid måte og til enhver tid holdes i fullt driftsmessig stand. Deres utførelse så vel som deres senere vedlikehold og drift undergis offentlig tilsyn. De hermed forbundne utgifter utredes av anleggets eier.

13.

(Bruksrettskonsesjonen er erstattet av Eidsiva Vannkraft AS tillatelse til å erverve fallrettigheter mellom Lille Hyllsjø og Engeren til bruk i Hylla kraftverk, jf. kgl.res. 10.6.2016.)

14.

Reguleringskonsesjonen gjelder på ubegrenset tid.

Reguleringskonsesjonen kan ikke overdras.

De utførte regulerings- og overføringsanlegg eller andeler deri kan ikke avhendes, pantsettes eller gjøres til gjenstand for arrest eller utlegg uten i forbindelse med vassfall i samme vassdrag nedenfor anlegget.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

15.

(Bestemmelsen er opphevet ved Olje- og energidepartementets vedtak av 4. mai 2017.)

16.

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av vedkommende departement å sette ut årlig yngel og/eller settefisk av aure i de berørte vassdrag samt å bekoste fiskeribiologiske undersøkelser. For om mulig å hindre spredning av røye til Hyllsjøen plikter konsesjonæren å anordne et stengegitter i kanalen mellom Røa og Hyllsjøen. Gitterets utforming og plassering skal godkjennes av vedkommende departement.

17.

Det neddemte areal ryddes for trær og busker som er over 1,5 m høye og/eller har over 8 cm stammediameter målt i en høyde av 25 cm over bakken. Gjenstående stubber skal ikke være over 25 cm høye. Høyden regnes vinkelrett mot bakken. Det foretas finrydding på begrensede områder etter skjønnets nærmere bestemmelse av hensyn til fisket. Ryddingen gjennomføres straks.

18.

Konsesjonæren plikter å avgi vatn i sådan utstrekning at den alminnelige fløtning i Trysilelva (Klara) forelmpes så lite som mulig ved reguleringene og overføringene. Dette spørsmål samt spørsmålet om hvilke tiltak som eventuelt skal treffes avgjøres i tilfelle av tvist ved skjønn i henhold til reguleringslovens § 19, pkt. I.

Skade eller ulempe for fløtningen som ikke på denne måte avhjelpest, blir å erstatte overensstemmende med reguleringslovens § 16.

19.

Ved damanleggene skal det tillates truffet militære foranstaltninger for sprengning i krigstilfelle, uten at anleggenes eier har krav på godtgjørelse eller erstatning for de herav følgende ulemper eller innskrenkninger med hensyn til anleggene eller deres benyttelse. Anleggenes eier må uten godtgjørelse finne seg i den bruk av anlegget som skjer i krigsøyemed.

20.

Vasslippingen skal foregå overensstemmende med et reglement som Kongen på forhånd utferdiger. En norsk statsborger, som vedkommende departement godtar, skal forestå manøvreringen. Ekspropriasjonsskjønn kan ikke påbegynnes før manøvreringsreglement er fastsatt.

For så vidt vasslippingen foregår i strid med reglementet kan konsesjonæren pålegges en tvangsmulkt til statskassen av inntil kr 100 for hver gang etter departementets nærmere bestemmelse.

21.

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av departementet utføre de hydrologiske iakttagelser som i det offentliges interesse finnes påkrevd å stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige. De tillatte reguleringsgrenser betegnes ved faste og tydelige vasstandsmerker som det offentlige godkjenner.

Kopier av alle karter som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene skal tilstilles Norges Geografiske Oppmåling med opplysning om hvordan målingene er utført.

22.

Det påhviler anleggenes eier i den utstrekning hvori dette kan skje uten urimelige ulemper og utgifter – å unngå ødeleggelse av plante- og dyrearter, geologiske og mineralogiske dannelser samt i det hele naturforekomster og områder, når dette anses ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart.

Såfremt sådan ødeleggelse som følge av arbeidenes fremme i henhold til foranstående ikke kan unngås, skal Naturvernrådet i betimelig tid på forhånd underrettes om saken.

Anleggenes eier skal i god tid på forhånd undersøke om faste fortidsminner som er fredet i medhold av lov av 29. juni 1951 nr. 3 eller andre kulturhistoriske lokaliteter blir berørt og i tilfelle straks gi melding herom til vedkommende museum.

Viser det seg først mens arbeidet er i gang, at det kan virke inn på fortidsminne som ikke har vært kjent, skal melding som nevnt i foregående ledd sendes med en gang og arbeidet stanses.

Anleggenes eier plikter ved planleggingen og utførelsen av anleggene i den utstrekning det kan skje uten urimelige ulemper og utgifter å dra omsorg for at hoved- såvel som hjelpeanlegg virker minst mulig skjemmende i terrenget. Plassering av stein- og jordmasser skjer i samråd med vedkommende kommuner. Anleggenes eier plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trengs for gjennomføring av pålegg som blir gitt i samband med bestemmelser i denne post. Han plikter å foreta forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg er satt i drift. Overholdelsen av bestemmelsene i dette ledd undergis offentlig tilsyn. De hermed forbundne utgifter utredes av anleggenes eier.

Om nærværende bestemmelser gis vedkommende arbeidsledere fornøden meddelelse.

23.

For oppfyllelse av de forpliktelser som ved anlegget eller dets drift pådras like overfor andre og for overholdelsen av de i konsesjonen fastsatte betingelser skal der stilles og til enhver tid opprettholdes sikkerhet for et beløp av kr 5 000 etter nærmere bestemmelse av vedkommende departement.

24.

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av vedkommende departement til kontroll med overholdelsen av de oppstilte betingelser.

De med kontrollen forbundne utgifter erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere av vedkommende departement fastsatte betingelser.

25.

Overtredelse av foranstående poster 1, 8 og 24 medfører i gjentakelsestilfelle tap av konsesjonen. Reglene i lov om ervervelse av vassfall mv. av 14. desember 1917 §§ 31 og 32 får tilsvarende anvendelse.

26.

For så vidt det måtte påhvile de eldre, konsesjonsfri reguleringsanlegg heftelser, servitutter mv. plikter konsesjonæren innen to år å fjerne disse eller sørge for at de viker prioritet til fordel for de i konsesjonen pålagte forpliktelser, derunder mulkter som måtte pålegges i henhold til denne. Heftelser av mindre betydning kan av vedkommende departement tillates å forbli stående.

27.

Konsesjonen skal for konsesjonærens regning tinglyses i de tinglag hvor anleggene er beliggende. Vedkommende departement kan bestemme at et utdrag av konsesjonen skal tinglyses som heftelse på de eiendommer eller bruk i vassdraget for hvilke reguleringen og overføringen kan medføre forpliktelser.

17. Troms Kraft AS

(Tillatelse til Troms Kraft AS for erverv av 33,33 prosent av aksjene i Troms Kraftforsyning og Energi AS og tillatelse til Troms Kraft Produksjon AS for erverv av fallrettigheter og for overføring av reguleringskonsesjon mv. for Skibotn og Lavka)

Kongelig resolusjon 5. mai 2017.

1 Innledning

Troms Kraftforsyning og Energi AS (TKFE) ble i 2012 etablert som felleseid selskap mellom Troms Kraft AS (Troms Kraft) med 66,67 prosent av aksjene og svenske Jämtkraft AB (Jämtkraft) med 33,33 prosent av aksjene. I anledning etableringen av fellesvirksomheten ble eierskapet til kraftverkene Lavka og Skibotn overført fra Troms Kraft Produksjon AS (TKP), et heleid datterselskap under Troms Kraft, til TKFE.

Ved kongelig resolusjon 7. september 2012 fikk TKFE konsesjon til erverv av fallrettigheter og overføring av reguleringskonsesjoner mv. for Skibotn og Lavka kraftverker. Samtidig fikk Jämtkraft konsesjon til erverv av 33,33 prosent av aksjene i TKFE.

Troms Kraft og Jämtkraft har nå inngått avtale om å avvikle sitt felles eierskap i TKFE og underliggende virksomheter og eiendeler. Avtalen innebærer at 33,33 prosent av aksjene i TKFE først overføres fra Jämtkraft til Troms Kraft, slik at Troms Kraft eier 100 prosent. Deretter skal TKFE fusjoneres med TKP som overtakende selskap. Kraftverkene Lavka og Skibotn med tilliggende eide og leide fallrettigheter, reguleringskonsesjoner mv. tilbakeføres dermed fra TKFE til TKP ved fusjon av de to selskapene.

Advokatfirmaet Wikborg, Rein & Co har på vegne av Troms Kraft og TKP søkt om unntak fra konsesjonsplikt i henhold til industrikonsesjonsloven § 1 femte ledd for overføringen av 33,33 prosent av aksjene i TKFE til Troms Kraft og den etterfølgende fusjonen mellom TKFE og TKP med tilknyttet overføring av kraftverkene Lavka og Skibotn og tilhørende eide og leide fallrettigheter. Det er samtidig søkt om samtykke til overdragelse av reguleringskonsesjoner og reguleringsanlegg i forbindelse med overføringen av kraftverkene.

Subsidiert er det søkt om konsesjon for de erverv som fremgår over, på uendrede vilkår.

2 Søknaden

"1 INNLEDNING

Vi representerer Troms Kraft AS (*Troms Kraft*), Troms Kraft Produksjon AS ("*TKP*") og Troms Kraftforsyning og Energi AS ("*TKFE*") i anledning denne søknad.

På vegne av Troms Kraft og TKP søkes det herved om unntak fra konsesjonsplikt i henhold til vannfallskonsesjonsloven § 1 femte ledd i forbindelse med:

1. Overføring av 33,33 % av aksjene i TKFE fra Jämtkraft AB ("*Jämtkraft*") til Troms Kraft; og
2. Planlagt overføring av kraftverkene Lavka og Skibotn med tilliggende fallrettigheter ("*Kraftverkene*") fra TKFE til TKP ved fusjon av de to selskapene.

Det søkes samtidig om overføring av reguleringskonsesjoner knyttet til Kraftverkene etter vassdragsreguleringsloven § 14 nr. 2, på uendrede vilkår.

Alternativt søkes det om konsesjon for de erverv som fremgår over. Vi forutsetter i så fall at en slik konsesjonsbehandling ikke foranlediger en vurdering av de underliggende konsesjonsvilkår for Kraftverkene. Nødvendige notiser og søknader i henhold til energiloven vil bli sendt direkte til Norges vassdrags- og energidirektorat.

Som bakgrunn for søknaden redegjør vi i punkt 2 til 4 nedenfor kort for de aktuelle transaksjonene og de involverte partene, før vi i punkt 5 beskriver omfanget av de rettigheter og eiendeler skal overføres og de eksisterende konsesjonene. Avslutningsvis i punkt 6 begrunner vi søknaden om unntak fra konsesjonsplikt.

Vi gjør oppmerksom på at denne konsesjonssøknad med vedlegg inneholder opplysninger om forretningsmessige forhold av konkurransemessig betydning. Vi ber derfor om at søknaden med vedlegg unntas fra offentlighet med hjemmel i offentlighetsloven § 13, jf. forvaltningsloven § 13.

2 BAKGRUNN – DE OMSØKTE TRANSAKSJONENE

TKFE ble etablert som felleseid selskap mellom Troms Kraft (66,67 %) og svenske Jämtkraft (33,33 %) i 2012. I anledning etableringen av fellesvirksomheten ble eierskapet til Kraftverkene overført fra TKP til TKFE gjennom selskapsfusjon. Øvrige eiendeler i TKFE var 33,33 % av aksjene i Nordkraft AS og 23,67 % av aksjene i Salten Kraftsamband (sistnevnte aksjer ble i 2015 solgt fra TKFE til Jämtkraft). Det vises til tidligere konsesjonsvedtak ved kongelig resolusjon av 7. september 2012 i anledning etableringen av fellesforetaket.

Troms Kraft og Jämtkraft har ved avtale datert 16. november 2016 ("*Avviklingsavtalen*") blitt enige om å avvikle sitt felles eierskap til TKFE og underliggende virksomheter og eiendeler. Avviklingsavtalen ble gjennomført umiddelbart etter inngåelsen, da slik at Nordkraft-aksjene ble delt ut fra TKFE til Jämtkraft (28 %) og Troms Kraft (5,33 %) og videre slik at 33,33 % av aksjene i TKFE ble overført fra Jämtkraft til Troms Kraft. Det vises til separat konsesjonssøknad fra advokatfirmaet Selmer datert 29. november 2016 hva angår overføring av Nordkraft-aksjene. Ved Selmers konsesjonssøknad følger også kopi av Avviklingsavtalen og ytterligere detaljer om gjennomføringen av denne.

Etter gjennomføring av Avviklingsavtalen er TKFE 100 % eid av Troms Kraft. Som dokumentasjon for gjennomført aksjeoverdragelse vedlegges:

Vedlegg 1 Aksjebok for TKFE per 16. november 2016.

Vedlegg 2 Protokoll fra styremøte i TKFE den 16. november 2016 med vedtak om godkjenning av aksjeoverdragelse.

Kraftverkene med tilliggende eide og leide fallrettigheter og reguleringskonsesjoner er i dag TKFEs eneste eiendel. Troms Kraft ønsker nå å samle sin produksjonsvirksomhet i TKP gjennom en fusjon av TKP og TKFE. En slik samling av Troms Kraft-konsernets produksjonsvirksomhet i TKP er siste skritt mot en full reversering av de transaksjoner som fant sted i 2012 og vil bidra til å forenkle og forbedre driften av Troms Kraft-konsernets vannkraftverk.

3 KORT OM TROMS KRAFT OG TROMS KRAFT PRODUKSJON

Troms Kraft eies av Troms fylkeskommune (60 %) og Tromsø kommune (40 %), og selskapet er dermed 100 % offentlig eid i henhold til vannfallskonsesjonslovens definisjon. Troms Kraft eier 100 % av aksjene i TKP. Ved de omsøkte transaksjonene blir Kraftverkene dermed 100 % offentlig eide og kontrollerte.

TKP har 25 ansatte, hvorav hoveddelen har energiteknisk bakgrunn. Selskapet har lang erfaring med drift av vannkraftverk i Norge. I perioden fra 2012 til i dag har TKP hatt driftsansvar for Kraftverkene i henhold til egen operatøravtale mellom TKFE og TKP. Den videre drift vil også forestås av TKP og den foreslåtte sammenslåingen av virksomheten i TKFE og TKP medfører således ingen endringer av driftsmessige forhold.

4 HOVEDTREKKENE I FUSJONSPLANEN

Generalforsamlingene i TKP og TKFE har vedtatt fusjon av TKFE og TKP, med TKP som overtakende selskap. Fusjonsplanen er vedlagt.

Vedlegg 3 Fusjonsplan.

Fusjonen skjer etter reglene i aksjeloven § 13-24 om fusjoner når begge selskap har samme eier. Fusjonen har regnskapsmessig virkning fra 1. januar 2017, men formelt først bli gjennomført ved ikrafttredelse i foretaksregistret, jf. aksjeloven § 13-16. Dette vil ventelig skje i månedsskifte januar–februar 2017.

5 NÆRMERE OM KRAFTVERKENE, FALLRETTIGHETENE OG DE EKSISTERENDE KONSESJONER

Troms Kraft (den gang Troms Kraftforsyning) ble den 25. juni 1976 tildelt konsesjon for erverv av fallrettigheter og bruksrett til fallrettigheter samt å regulere Skibottselva mv. Troms Kraft og staten v/Direktoratet for norske skoger (nå Statskog SF) inngikk den 29. mai/3. juni 1980 avtale om leie av statens fallrettigheter i Skibotnvassdraget. Leieavtalen gjelder for en periode på 60 år fra 25. juni 1976 til 25. juni 2036, med mulighet for forlengelse.

Fallrettigheter fra private grunneiere ble ekspropriert av daværende Troms Kraftforsyning ved Skibotn-skjønnen av 27. mars 1981 og overskjønn av 27. april 1987. Av skjønnen fremgår at fallrettigheter ble ekspropriert fra eiendommer i Skibotndalen, Kitdalen og Signadalen.

Den 7. desember 1979 ble Troms Kraft tildelt konsesjon for erverv av bruksrett i Lavkajåkka (Lavka). Den 25. mai/1. juni 1982 inngikk Troms Kraft og staten v/Direktoratet for norske skoger (nå Statskog SF) avtale om leie av statens fallrettigheter i Lavkajåkka mv. Varigheten av leieavtalen for Lavka er knyttet til leieavtalen for Skibotnvassdraget, og er bindende for partene i 60 år fra 25. juni 1976 til 25. juni 2036 med mulighet for forlengelse.

Konsesjonen tildelt for Skibotn og Lavka var opprinnelig tidsbegrenset til varigheten av leieavtalen for statens fall. I samsvar med tidligere praksis samtykket Olje- og energidepartementet til endring av konsesjonenes varighet fra tidsbegrenset til tidsbegrenset ved brev av 30. april 2003. Konsesjonene er likevel begrenset til den tid det foreligger leieavtale for bruk av fallrettighetene, jf. ovenfor.

Vedlegg 4 Tillatelse til erverv av fallrettigheter og bruksrett til fallrettigheter samt til å regulere Skibottselva mv. av 25. juni 1976.

Vedlegg 5 Tillatelse til erverv og utbygging av Lavkajåkka av 7. desember 1979.

Vedlegg 6 Brev fra Olje- og energidepartementet av 30. april 2003.

Skibotn kraftverk og Lavka kraftverk ble bygget og satt i drift i henholdsvis 1980 og 1982. Skibotn kraftverk har et reguleringsmagasin i Rihpojavi som er oppdemmet og reguleres mellom 486 og 445 moh. I kraftverket er det installert en Francisturbin på 80 MW, og midlere årsproduksjon er 379 GWh. Lavka kraftverk utnytter fallet mellom innsjøen Lavkajavi og tappetunellen til Skibotn kraftverk. Det er installert en Francisturbin på 8,7 MW. Midlere årsproduksjon er 27 GWh.

6 NÆRMERE OM SØKNAD OM UNNTAK FRA KONSESJONSPLIKT, ALTERNATIVT KONSESJON

Både overføringen av 33,33 % av aksjene i TKFE til Troms Kraft og den etterfølgende fusjon av TKFE og TKP utløser som utgangspunkt konsesjonsplikt etter vannfallskonsesjonsloven § 2 tredje ledd nr. 22 (eide fall) og § 4 tredje ledd (leide fall). Videre utløser fusjonen av TKFE og TKP samtykkekrav etter vassdragsreguleringsloven § 14 nr. 2.

Vannfallskonsesjonsloven § 1 femte ledd åpner for unntak fra konsesjonsplikt i "særlige tilfeller". Anvendelse av unntaksbestemmelsen er gjenstand for skjønn fra myndighetenes side, men anvendelsesområdet og retningslinjene for myndighetenes skjønn er kommentert i Ot.prp. nr. 61 (2007–2008) s. 69 punkt 7.3, der det sies følgende om videreføring av adgangen til unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett:

"Også i fremtiden vil det være behov for å legge til rette både for samfunnsmessig rasjonelle sammenslutninger innen energiforsyningen, og for fusjoner av industriselskaper som innehar konsesjonspliktige vannfallsrettigheter.

Departementet har kommet til at hjemmelen for unntak fra konsesjonsplikt etter loven § 1 fjerde ledd (§ 1 nytt femte ledd) derfor bør opprettholdes. Unntaksbestemmelsen må praktiseres i tråd med konsolideringsmodellen. Det er derfor nødvendig å legge til grunn en strengere fortolkning av forarbeidene til bestemmelsen (Ot.prp. nr. 31 (1989–1990), enn det som har vært etablert praksis i senere år. Prinsippene i konsolideringsmodellen som nå foreslås nedfelt i industrikonsesjonsloven og formålsbestemmelsen i § 1 nytt første ledd om offentlig eierskap skal tillegges stor vekt."

Som redegjort for ovenfor innebærer de omsøkte transaksjonene at en oppnår 100 % offentlig eierskap og kontroll over Kraftverkene, dermed styrkes det offentlige eierskapet i tråd med lovens formål. Transaksjonene kan i så måte beskrives som en samfunnsmessig ønskelig og rasjonell sammenslutning, som nettopp er anvendelsesområdet for unntaksbestemmelsen. Behovet for konsesjonskontroll med overføringen er av den grunn lite fremtredende.

Det er også av betydning at Troms Kraft og selskapets heleide datterselskap TKP historisk har vært eier av Kraftverkene, fra oppstartstidspunktet for flere tiår siden og frem til 2012, og at Troms Kraft også i perioden 2012 til 2016 har vært majoritetseier med reell kontroll over og driftsansvar for Kraftverkene. Således medfører de omsøkte transaksjonene ingen endring verken av kontrollerende eierinteresse eller driftsforhold – annet enn en ytterligere styrking av den kontroll Troms Kraft gjennomgående har hatt over Kraftverkene. Også dette tilsier at behovet for konsesjonskontroll er lite tilstedeværende i relasjon til disse transaksjonene.

Dersom departementet likevel skulle komme til at det ikke er grunnlag for unntak fra konsesjonsplikt, søkes herved om konsesjon for overføringen av 33,33 % av aksjene i TKFE til Troms Kraft og den etterfølgende fusjonen av TKFE og TKP med tilknyttet overføring av Kraftverkene og tilhørende eide og leide fallrettigheter, i henhold til vannfallskonsesjonsloven § 2 tredje ledd nr. 22 (eide fall) og § 4 tredje ledd (leide fall). For overføringen av aksjer fra Jämtkraft til Troms Kraft vises i denne sammenheng til vannfallskonsesjonsloven § 39.

I henhold til vassdragsreguleringsloven § 14 nr. 2 kan reguleringskonsesjon og reguleringsanlegg ikke overføres uten i forbindelse med samtidig overdragelse av vannfall i samme vassdrag. På vegne av Troms Kraft og TKP søkes det derfor om samtykke til overdragelse av reguleringskonsesjon og reguleringsanlegg etter vassdragsreguleringsloven § 14 nr. 2 i forbindelse med overføring av Kraftverkene med tilhørende fallrettigheter til TKP."

3 Departementets vurdering

Vurdering av unntak fra konsesjonsplikt

De omsøkte ervervene og overføringene utløser i utgangspunktet konsesjonsplikt og forkjøpsrett etter industrikonsesjonsloven. Troms Krafts erverv av 33,33 prosent av aksjene i TKFE fra Jämtkraft utløser konsesjonsplikt etter § 39, og den etterfølgende fusjonen av TKFE og TKP med TKP som overtakende selskap utløser konsesjonsplikt etter § 2 tredje ledd nr. 22 og krav om samtykke etter § 4 tredje ledd.

Når særlige hensyn foreligger, kan departementet i det enkelte tilfelle gjøre unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett, jf. § 1 femte ledd.

Ot.prp. nr. 31 (1989–90) og Ot.prp. nr. 61 (2007–2008) trekker opp rammene for anvendelsen av industrikonsesjonsloven § 1 femte ledd. Formålet med unntaksbestemmelsen er å legge til rette for en mer rasjonell organisering av kraftforetakene.

Etter gjeldende rett er unntaket i første rekke forbeholdt overdragelser som innebærer omorganiseringer som i liten grad endrer de overordnede eierforholdene.

Departementet har kommet til at det i denne saken ikke foreligger slike særlige hensyn som gjør at unntaksbestemmelsen i § 1 femte ledd kan anvendes. Departementet har lagt vekt på at overdragelsene ikke skjer i forbindelse med den typen av omorganisering som unntaket omfatter, samt at det ved opprettelsen av TKFE i 2012 ble gitt ordinær konsesjon til TKFE til erverv av fallrettigheter og overføring av reguleringskonsesjoner mv. for Skibotn og Lavka kraftverker, jf. kongelig resolusjon 7. september 2012.

Konsesjon til Troms Kraft for erverv av mer enn 90 prosent av TKFE

TKFE og TKP har subsidiært søkt om ordinær konsesjon for Troms Krafts erverv av 33,33 prosent av aksjene i TKFE og den etterfølgende fusjonen av TKFE og TKP.

Troms Kraft erverver ved dette mer enn 90 prosent av aksjene i TKFE, og ervervet må behandles etter reglene om erverv av fallrettigheter, industrikonsesjonsloven § 39 første ledd, jf. kapittel 1.

Konsesjon til erverv av aksjene kan gis dersom Troms Kraft oppfyller kravet til reelt offentlig eierskap, jf. § 2 første ledd, annet punktum. Troms Kraft eies av Troms fylkeskommune (60 prosent) og Tromsø kommune (40 prosent). Departementet finner at kravene til offentlig eierskap utvilsomt er oppfylt.

Departementet tilrår at Troms Kraft gis konsesjon etter industrikonsesjonsloven § 39, jf. kapittel 1 for erverv av til sammen 100 prosent av aksjene i TKFE. Departementet finner det ikke nødvendig å fastsette egne vilkår for ervervet, jf. industrikonsesjonsloven § 39 tredje ledd.

Konsesjon til overføring av kraftverk med fallrettigheter mv. til TKP

Den etterfølgende fusjonen av TKFE og TKP med TKP som overtakende selskap utløser konsesjonsplikt etter § 2 tredje ledd nr. 22 og krav om samtykke etter § 4 tredje ledd for overdragelse av kraftverkene med tilhørende eide og leide fallrettigheter.

TKP eies fullt ut av Troms kraft, som igjen eies av Troms fylkeskommune (60 prosent) og Tromsø kommune (40 prosent). TKP tilfredsstiller kravet til offentlig eierskap, jf. industrikonsesjonsloven § 2 første ledd. Det offentlige eierskapet styrkes ved at kraftverkene tilbakeføres til TKP.

Departementet finner at betingelsene for å gi konsesjon er oppfylt. Departementet tilrår at TKP gis konsesjon til erverv av Skibotn kraftverk med fallrettigheter, jf. industrikonsesjonsloven § 2 tredje ledd nr. 22.

Overdragelsen utløser også krav om departementets samtykke etter industrikonsesjonsloven § 4 tredje ledd for overdragelse av bruksretter til Skibotn og Lavka fra TKFE til TKP. Etter § 4 tredje ledd kan det gis samtykke til at eksisterende bruksretter, tidsbegrensede langsiktige disposisjonsretter og leieforhold som nevnt i første ledd overdras til foretak mv. som nevnt i § 2 første ledd i forbindelse med omorganisering eller liknende. Departementet tilrår at det samtykkes til at TKP erverver leierettigheter til fall i Skibotn og Lavka kraftverker.

Etter vassdragsreguleringsloven § 14 nr. 2 kan reguleringskonsesjon og reguleringsanlegg ikke overføres uten i forbindelse med samtidig overdragelse av vannfall i samme vassdrag nedenfor anlegget. Betingelsene for overdragelse er i dette tilfellet til stede. Departementet tilrår i tråd med vanlig praksis at det gis samtykke til at gjeldende reguleringskonsesjoner og reguleringsanlegg for Skibotn og Lavka kraftverker overføres fra TKFE til TKP på uendrede vilkår.

Olje- og energidepartementet

tilrår:

Troms Kraft AS og Troms Kraft Produksjon AS gis tillatelser i forbindelse med erverv av aksjer og fallrettigheter og til overføring av reguleringsretter i samsvar med vedlagte forslag.

Vedlegg 1

Spesifikasjon av tillatelsene

1. I medhold av lov 14. desember 1917 nr. 16 om erverv av vannfall mv. § 39, jf. kapittel I, gis Troms Kraft AS konsesjon for erverv av til sammen 100 prosent av aksjene i Troms Kraftforsyning og Energi AS.
2. I medhold av lov 14. desember 1917 nr. 16 om erverv av vannfall mv. § 2 tredje ledd nr. 22 og § 4 tredje ledd gis Troms Kraft Produksjon AS tillatelse til erverv av eide og leide fallrettigheter som utnyttes til kraftproduksjon i Skibotn og Lavka kraftverker.
3. I medhold av lov 14. desember 1917 nr. 17 om vassdragsreguleringer § 14 nr. 2 gis det tillatelse til overføring av reguleringskonsesjon og reguleringsanlegg for Skibotn og Lavka kraftverker til Troms Kraft Produksjon AS.
4. Tillatelsene gis på uendrede vilkår.

18. Tverrelva Kraftverk AS

(Endring av manøvreringsreglement for Mannsvatnet i Kvinnherad kommune i Hordaland)

Olje- og energidepartementets samtykke 8. juni 2017.

Det vises til søknad fra Bystøl AS av 27.9.2016, på vegne av Tverrelva Kraftverk AS, om endring av reguleringsgrenser fastsatt i konsesjon for Tverrelva kraftverk.

Konsesjon til bygging av Tverrelva kraftverk med regulering av Mannsvatnet ble gitt ved kgl.res. 5.6.2015. Det er i manøvreringsreglementet fastsatt følgende reguleringsgrenser:

Magasin	Naturlig	Reg.grenser		Oppd.	Senkn.	Reg. høyde
	vannst. kote	Øvre kote	Nedre kote			
Mannsvatnet	565,0	566,0	565,0	1,0	0,0	1,0

Det søkes nå om å få endret reguleringen til 1,0 m mellom HRV på kote 565 og kote 564. Følgende gjengis fra søknaden:

"...

Under oppstart av arbeidet med detaljplanen for prosjektet vart det gjennomført synfaring og oppmåling i damområdet. Tidlegare dam er bygd som ein fyllingsdam av jord og stein (veglaust område), og etter flaumar og manglande vedlikehald er det mykje synleg stein i overflata. Der var ei luke (tre) ca. sentrisk i dammen med utgraven kanal på opp- og nedstrøms side. Vasstanden under synfaring vart vurdert til å vere om lag på nivå med det som er omtalt som «naturlig vannstand» over, oppmålt til ca. kote 564,8 (høgdesystem NN2000. Endring i høgde ved overgang frå NN 1954 til NN 2000 er oppgitt til -5 til -10 cm, ref. www.kartverket.no). Sidan området er relativt flatt ut til sidene for dammen, vart det vurdert til å bli eit svært omfattande damarbeid dersom ein skulle heve HRV til kote 566, og det verkar usannsynleg at oppdemminga nokon gong har vore så høg. På grunn av med relativt flatt terreng ville store områder bli neddemt. Etter ei skjønsmessig vurdering av oppdemningshøgde og flaumhøgder vart det planlagt med HRV på kote 565 og LRV 564.

Høgde på sjølve dammen vil då variere mellom ca. 1 og 2,3 m (fjellkontur som er vist på vedlagt teikning 150 – oppriss dam – er innmålt fjell etter avgraving av lausmassar), noko som stemmer bra med damhøgde på 1,5 som omtalt i løyve. *Hovudårsaka til avviket er mest truleg unøyaktig oppmåling i samband med konsesjonssøknaden.*"

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) har sendt søknaden på begrenset høring til Fylkesmannen i Hordaland, Hordaland fylkeskommune og Kvinnherad kommune. Fylkesmannen i Hordaland har ingen merknader og Kvinnherad kommune har ikke kommet med uttalelse, mens Hordaland fylkeskommune er positiv til de omsøkte endringene.

NVE anbefaler i brev til departementet av 24.3.2017 at det tillates en endring av manøvreringsreglementet, jf. vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 annet ledd, ved å regulere vannstanden ved senkning mellom HRV på kote 565 og LRV på kote 564 etter kartstandard NN 2000. Etter NVEs syn vil dette være det mest skånsomme for landskap og friluftslivsverdiene i området. NVE mener andre allmenne interesser i liten grad vil bli berørt av endringene i reglementet.

Departementet slutter seg til NVEs anbefaling. I medhold av vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 annet ledd og fullmakt gitt ved kgl.res. 25.8.2000 endres post 1 i fastsatt manøvreringsreglement for regulering av Mannsvatnet i kgl.res. 5.6.2015 til å være:

1.

Reguleringer

Magasin	Naturlig	Reg.grenser		Oppd.	Senkn.	Reg. høyde
	vannst. kote	Øvre kote	Nedre kote			
Mannsvatnet	564,8	565,0	564,0	0,2	0,8	1,0

Nytt manøvreringsreglement for Mannsvatnet følger vedlagt.

*Manøvreringsreglement**for regulering av Mannsvatnet i Kvinnherad kommune*

(Fastsatt ved kgl.res. 5.6.2015. Endret ved OEDs vedtak av 8.6.2017)

1.

Reguleringer

Magasin	Naturlig	Reg.grenser		Oppd.	Senkn.	Reg. høyde
	vannst. kote	Øvre kote	Nedre kote			
Mannsvatnet	564,8	565,0	564,0	0,2	0,8	1,0

Høydene refererer seg til Kartverkets høydesystem NN 2000. Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

2.

Ved manøvreringen skal det tas for øye at vassdragets naturlige flomvannføring nedenfor magasinene og overføringsstedene så vidt mulig ikke økes.

Det skal slippes 35 l/s fra både Mannsvatnet og inntaksdammen hele året. Dersom tilsiget er mindre enn kravet til minstevannføring og vannstanden i Mannsvatnet er på laveste tillatte nivå, skal hele tilsiget slippes forbi. Kraftverket skal i slike tilfeller ikke være i drift.

Det skal installeres en omløpsventil i kraftverket med kapasitet på minimum 50 % av maksimal slukeevne.

Alle vannføringsendringer skal skje gradvis.

Innen 20.8 skal magasinet være oppe på HRV. Høy produksjon skal iverksettes i perioden 20.8 til 31.10, for å ivareta sjørreten nedstrøms kraftverket. Kraftverket kan ikke gå under LRV. Produksjonen må tilpasses slik at kraftverket så vidt mulig produserer i hele perioden fra 20.8 til 31.10.

3.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele regulerings-tiden.

4.

Viser det seg at manøvrering og vannslipping etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.

19. Sogn og Fjordane Holding AS

(Konsesjon om erverv av aksjer og om fortsatt unntak fra konsesjonsplikt og statlig forkjøpsrett)

Olje- og energidepartementets samtykke 16. juni 2017.

Olje- og energidepartementet viser til søknad fra Sogn og Fjordane fylkeskommune (fylkeskommunen) og Sogn og Fjordane Energi AS (SFE) den 4. april 2017 ved advokat Ulf Larsen i advokatfirmaet Lund & Co DA.

På vegne av Sogn og Fjordane Holding AS (SFE Holding) søkes det om konsesjon i medhold av lov 14. desember 1917 nr. 16 om erverv av vannfall mv. (inkl.) § 36 for erverv av 48,15 prosent av aksjene i SFE. Videre anmodes det om departementets bekreftelse på at vilkår i henhold til tidligere meddelte unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett etter inkl. § 1 femte ledd, ikke benyttes i forbindelse med SFE Holdings erverv av 48,15 prosent av aksjene i SFE.

Bakgrunn

Søknaden er foranlediget av at fylkesrådmannen har besluttet å gjennomføre overdragelsen av aksjene til SF Holding. Avtale om aksjeoverdragelse ble inngått 3. april 2017. Formålet med overdragelsen er å skille forvaltningen av aksjene i SFE fra fylkeskommunens øvrige virksomhet.

Departementets vurdering

Konsesjon til SFE Holding for erverv av fylkeskommunens aksjer i SFE

SFE Holding erverver 48,15 prosent av aksjene i SFE fra Sogn og Fjordane fylkeskommune. SFE Holdings erverv av denne aksjeposten utløser konsesjonsplikt da SFE innehar mer enn en femdel av samtlige aksjer, parter eller stemmer i selskap som direkte eller indirekte eier aksjer i selskap som har konsesjonspliktige vannfallsrettigheter i henhold industrikonsesjonsloven kapittel I, jf. § 36 andre ledd, jf. første ledd.

Vedlagt søknaden var protokoll fra styremøte 15. februar 2016 i SFE med samtykke om overføring av eierskap til aksjene som Sogn og Fjordane fylkeskommune har i SFE, jf. industrikonsesjonsloven § 36 fjerde ledd.

I medhold av industrikonsesjonsloven § 36 annet ledd, jf. første ledd gis SFE Holding konsesjon for omsøkte erverv av fylkeskommunens aksjepost på 48,15 prosent i SFE. Ervervet endrer ikke det offentlige eierskapet.

Det settes ingen særskilte vilkår for konsesjonen.

Forholdet til tidligere fastsatte vilkår om unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett

I forbindelse med tidligere omorganiseringer og overdragelser mv. har SFE og SFE Produksjon AS fått en rekke unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett etter industrikonsesjonsloven § 1 femte ledd. I vedtakene satte departementet forbehold om statlig forkjøpsrett og rett til å konsesjonsbehandle de rettigheter som ved vedtakene ble unntatt konsesjonsbehandling ved enhver fremtidig aksjeoverdragelse.

Departementet kan ikke se at SFE Holdings erverv av fylkeskommunens aksjepost på 48,15 prosent i SFE foranlediger bruk av den forkjøpsrett staten betinget seg. Departementet kan heller ikke se at overdragelsen gjør det nødvendig å foreta konsesjonsbehandling av de rettigheter som ble unntatt fra konsesjonsbehandling ved tidligere vedtak.

Avslutning

Det gjøres oppmerksom på at det i og med dette vedtaket ikke er gjort noen endringer i de tidligere meddelte konsesjoner eller tilknyttede vilkår.

20. E-CO Energi Holding AS

(Erverv av aksjer i Hafslund ASA)

Olje- og energidepartementets samtykke 19. juni 2017.

Det vises til søknad av 12. f.m. fra advokatfirmaet BA-HR DA, på vegne av E-CO Energi Holding AS (E-CO), om konsesjon etter industrikonsesjonsloven § 36 for erverv av 90 prosent av aksjene i Hafslund ASA.

Bakgrunn og søknad

Bakgrunnen for søknaden er en avtale mellom Oslo kommune og det finske selskapet Fortum om å kjøpe Hafslund ASA, for deretter å dele de ulike forretningsområdene mellom seg. Transaksjonen gjennomføres i flere trinn. For forretningsområdet produksjon er sluttresultatet av transaksjonen at E-CO blir eier av 90 prosent av aksjene i Hafslund ASA, som etter gjennomføringen av de øvrige delene av transaksjonen blir et holdingselskap for vannkraftproduksjonen med eierskap til 100 prosent av aksjene i Hafslund Produksjon AS og Sarp Kraftstasjon AS. Fortum erverver 10 prosent av aksjene i Hafslund ASA.

Departementets vurdering

E-CO erverver som ledd i transaksjonen 90 prosent av aksjene i Hafslund ASA. E-COs erverv av denne aksjeposten utløser konsesjonsplikt etter industrikonsesjonsloven § 36 annet ledd. Hafslund ASA innehar 100 prosent av aksjene i Hafslund Produksjon AS og Sarp Kraftstasjon AS, som igjen innehar vannfallsrettigheter i henhold til lov 14. desember 1917 nr. 16 (industrikonsesjonsloven) kapittel 1.

Det offentlige eierskapet styrkes gjennom transaksjonen i tråd med konsolideringsmodellen. Det bakenforliggende offentlige eierskapet i Hafslund Produksjon AS og Sarp Kraftstasjon AS økes fra 54 prosent til 90 prosent. Fortums eierskap i Hafslund Produksjon AS reduseres fra om lag 34 prosent til 10 prosent.

Etter § 36 fjerde ledd kreves det samtykke fra selskapets styre ved erverv av aksjer eller parter som medfører konsesjonsplikt. Konsesjonen gis med vilkår om at styret i Hafslund ASA samtykker til ervervet.

Konklusjon

I medhold av industrikonsesjonsloven § 36 annet ledd gis E-CO Energi Holding AS konsesjon for omsøkte erverv av 90 prosent av aksjene i Hafslund ASA.

Det settes som vilkår for konsesjonen at styret i Hafslund ASA samtykker til ervervet, jf. § 36 fjerde ledd. Departementet forutsetter at protokoll fra styrebehandlingen ettersendes departementet så snart denne foreligger. Det settes ingen andre særskilte vilkår for konsesjonen.

Det gjøres oppmerksom på at det i og med dette vedtaket ikke er gjort noen endringer i tidligere meddelte konsesjoner eller tilknyttede vilkår.

21. Sunnfjord Energi AS

(Bygging av Jølstra kraftverk i Jølster og Førde kommuner)

Kongelig resolusjon 21. juni 2017.

I. Innledning

Det er søkt om bygging av Jølstra kraftverk i hovedelva Jølstra mellom Jølstravatnet og Movatnet.

Opprinnelig var det to aktører, Sunnfjord Energi AS (tiltakshaver) og Nordkraft Prosjekt AS (Nordkraft), som begge søkte om å utnytte de samme vannressursene. Ifølge NVE er begge prosjektene planlagt lokalisert på tilnærmet samme sted, og gjør bruk av det samme fallet. Tiltakshavers prosjekt vil produsere ca. 70 GWh mer kraft pr. år enn Nordkrafts prosjekt. NVE mener at tiltakshavers prosjekt gir best ressursutnyttelse med mest fornybar energi, og med tilnærmet de samme virkningene for miljøet.

NVE har den 5. juli 2016 avgitt positiv innstilling til tiltakshavers søknad, og negativ innstilling til søknaden fra Nordkraft. På denne bakgrunn trakk Nordkraft sin søknad ved brev av 12. august 2016.

Tiltakshaver søker om å bygge ut en 5,6 km lang elvestrekning mellom Tongahølen og Reinene i Jølstra. Årlig netto ny kraftproduksjon i Jølstra kraftverk er beregnet til ca. 200 GWh, hvorav nesten halvparten er vinterkraft. Jølstra kraftverk vil bli knyttet til eksisterende nett via en ny 132 kV jordkabel til Moskog transformatorstasjon.

II. Søknaden og NVEs innstilling

NVE har 5. juli 2016 avgitt følgende innstilling:

"Sammendrag

Søknadene gjelder bygging av Jølstra kraftverk i hovedelva Jølstra mellom Jølstravatnet og Movatnet i Sogn og Fjordane. Det er to aktører, Sunnfjord Energi AS og Nordkraft Prosjekt AS, som begge søker om å utnytte de samme vannressursene. Sunnfjord Energi AS ønsker å bygge ut en 5,6 km lang elvestrekning mellom Tongahølen og Reinene. Årlig brutto kraftproduksjon er beregnet til 233 GWh. Fratrukket produksjonstap i eksisterende Stakaldefoss kraftverk er netto ny kraftproduksjon i Jølstra kraftverk beregnet til 200 GWh. Nordkraft Prosjekt AS ønsker å bygge ut en 4,6 km lang strekning mellom Tongahølen og inntaksmagasinet til eksisterende Stakaldefoss kraftverk. Årlig kraftproduksjon er beregnet til 131 GWh.

Høringspartene er delt i synet på om Jølstra kraftverk bør bygges ut. Jølster kommune, Førde kommune og Sogn og Fjordane fylkeskommune anbefaler at det blir gitt konsesjon til Sunnfjord Energi. Kvamsfossen- og Eikås Grunneigarlag, og to privatpersoner, mener konsesjon bør gis til Nordkraft. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, Sogn og Fjordane Turlag, NHO Reiseliv Vest-Norge, Norsk Fiskesenter AS, Jølster Rafting, Jølstramuseet m.fl., fraråder at det blir gitt konsesjon. Videre er det flere høringsuttalelser fra privatpersoner som fordeler seg på både for og imot utbygging, mens noen ikke angir noe klart standpunkt, men har synspunkter og krav om vilkår.

NVE har gjort en vurdering av fordeler og ulemper ved omsøkte Jølstra kraftverk for de ulike fagtemaene. Virkningene av de to omsøkte prosjektene er i stor grad sammenfallende og kan omtales under ett. De positive virkningene er først og fremst knyttet til planlagt kraftproduksjon. Jølstra kraftverk er et av de største vannkraftverk NVE har til behandling i dag og vil, uavhengig av alternativ, gi en betydelig kraftmengde, hvorav nesten halvparten er vinterkraft. Sunnfjord Energi sitt prosjekt gir om lag 70 GWh mer fornybar energi enn Nordkraft sitt prosjekt, noe som må vektlegges i den totale vurderingen. Jølstra kraftverk vil også gi en bedre utnyttelse av ovenforliggende reguleringsmagasiner og bidra med ny regulerbar kraft. NVE legger vekt på

utnyttelse av allerede berørte vassdrag til kraftproduksjon og mener Jølstra kraftverk er et slikt prosjekt. Kraftstasjon og vannveier skal bygges i fjell og de synlige inngrepene vil etter vårt syn være begrensede og i stor grad knyttet til redusert vannføring på utbyggingsstrekningen.

De negative virkningene er i hovedsak knyttet til fisk og elvesportaktiviteter. Jølstra er gyte- og oppvekstelv for storørreten i Jølstravatn, og har stor betydning for fiske og fisketurisme. De viktigste områdene for fisk ligger oppstrøms tiltaksområdet, og vi mener en utbygging som omsøkt vil være akseptabel under forutsetning av tilstrekkelige avbøtende tiltak. Jølstra er også en populær elv for rafting og padling. En utbygging vil vanskeliggjøre slik aktivitet og elva vil sannsynligvis bli uegnet til kommersielt bruk. I tillegg er Jølstra et viktig landskapselement i Jølsterdalen, særlig i sommerhalvåret da elva har stor vannføring.

NVE mener at med et minstevannføringsregime som sikrer tilstrekkelig vannføring sommer og vinter, plassering og utforming av inntak og utløp som sikrer gyte- og oppvekstområder for ørret og i størst mulig grad opprettholder fiskevandring, vil konsekvensene for landskap og naturmiljø være akseptable. Når det gjelder konsekvenser for elvesportaktiviteter mener vi det er vanskelig å finne avbøtende tiltak og samtidig realisere en lønnsom kraftutbygging. Vi vurderer at et kraftverk i Jølstra samlet sett vil ha større fordeler for samfunnet, både lokalt og nasjonalt, i form av ny fornybar energi. Ut fra en helhetsvurdering mener NVE derfor at Jølstra kraftverk kan realiseres med akseptable virkninger sett i forhold til forventet årlig kraftproduksjon.

NVE mener at dersom en skal gå for en utbygging av vannressursene i det omsøkte området bør en velge det alternativet som gir best ressursutnyttelse og mest fornybar energi innenfor det som er miljømessig akseptabelt. NVE mener at alternativet til Sunnfjord Energi AS er den mest samfunnsmessige rasjonelle utbyggingsløsningen da dette alternativet gir høyest kraftproduksjon med nær de samme virkningene for miljøet.

NVEs konklusjon

NVE mener utbyggingsløsningen til Sunnfjord Energi gir god ressursutnyttelse av omsøkte vassdrag samtidig som miljøpåvirkningene vurderes som akseptable. NVE har i sin samlede vurdering lagt særlig vekt på produksjon av ny fornybar energi og mener de negative virkningene er akseptable sett i forhold til kraftverkets størrelse.

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene, mener NVE at fordelene og nytten ved bygging av Jølstra kraftverk er større enn ulempene for allmenne og private interesser, herunder virkninger av samfunnsmessig betydning. Vi mener dermed at § 8 i vassdragsreguleringsloven, jf. vannressursloven § 19, er oppfylt. NVE anbefaler at Sunnfjord Energi AS får tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging og drift av Jølstra kraftverk. Vi anbefaler at tillatelsen gis på de vilkår som følger vedlagt.

NVE anbefaler også at det gis konsesjon etter industrikonsesjonsloven § 1 for erverv av fallrettigheter for bygging av Jølstra kraftverk, og etter energiloven for bygging og drift av kraftverket med tilhørende elektriske anlegg. Vi anbefaler videre at Sunnfjord Energi AS gis samtykke til ekspropriasjon etter oreigningsloven § 2 dersom minnelige avtaler ikke oppnås.

Søknad om utbygging

NVE har mottatt søknader fra Sunnfjord Energi AS datert 12.12.2013 og Nordkraft Prosjekt AS datert 27.03.2014 der begge ønsker å utnytte det samme fallet i Jølstra for å bygge Jølstra kraftverk.

Kraftverket er planlagt i hovedelva, mellom Jølstravatnet og Movatnet, i Jølster og Førde kommuner.

Om søkerne

Sunnfjord Energi AS er eid av kommunene Jølster, Førde, Gaular, Fjaler, Hyllestad, Solund og Naustdal, og av BKK. Selskapet har hovedkontor i Førde og er hel-/eller deleier i ti kraftverk i regionen. Selskapet er også eiere/drivere av fem kraftstasjoner og tre reguleringsanlegg i Jølstra vassdraget, inkludert Stakaldefoss kraftverk.

Nordkraft Prosjekt AS (tidligere Nordkraft Vind og Småkraft AS og heretter kalt Nordkraft) er et heleid datterselskap i Nordkraftkonsernet og har hovedkontor i Narvik. Eierne er Narvik

kommune, Troms Kraftforsyning og Energi AS, og Hålogaland Kraft AS. Selskapet eier og driver flere større kraftverk, i tillegg til at de utvikler og bygger småkraftverk.

Omsøkte tillatelser

Sunnfjord Energi søker om å bygge ut fallet mellom Tongahølen og Reinene (nedstrøms eksisterende Stakaldefoss kraftverk). Både vannveg og kraftstasjon er planlagt i fjell. Utbyggingen vil berøre en elvestrekning på 5,6 km og årlig kraftproduksjon er i søknaden beregnet til 176 GWh i ny energi (fratrasket kraftproduksjonen Stakaldefossen). Sunnfjord Energi søker om følgende tillatelser:

- «Konsesjon til erverv av fallrettigheter, etter lov av 14. desember 1917 nr. 16 om erverv av vannfall, bergverk og annen fast eiendom mv., § 1 (Industrikonsesjonsloven).
- Tillatelse til bygging og drift av Jølstra kraftverk, etter lov av 24. november 2000 om vassdrag og grunnvann (Vannressursloven), § 8.
- Anleggskonsesjon til bygging av drift av kraftverket med tilhørende elektriske anlegg, etter lov av 29. juni 1990 om produksjon, omforming, omsetning og fordeling av energi (Energiloven), §§ 4-1 og 3-1.
- Ekspropriasjon av fast grunn og rettigheter og forhåndstiltredelse etter lov av 23. oktober 1959 nr. 3 om oreigning av fast eiendom, §§ 2 og 25 (Oreigningslova).»

Sunnfjord Energi begrunner søknaden med at de i lengre tid har jobbet med løsninger for å kunne utnytte vannressursene i Jølstra på en bedre måte enn i dag, og mener Jølstra kraftverk er et slikt prosjekt. De mener også at Jølstra kraftverk, gjennom økt produksjon, vil bidra til å overholde Norges forpliktelser til EUs fornybardirektiv og el-sertifikatordning.

Nordkraft, i samarbeid med grunneierne, søker om å bygge ut fallet mellom Tongahølen og eksisterende Stakaldefoss kraftverk. Vannveg og kraftstasjon er planlagt i fjell. Utbyggingen vil berøre en elvestrekning på 4,6 km og årlig kraftproduksjon er i søknaden beregnet til 131 GWh i ny energi.

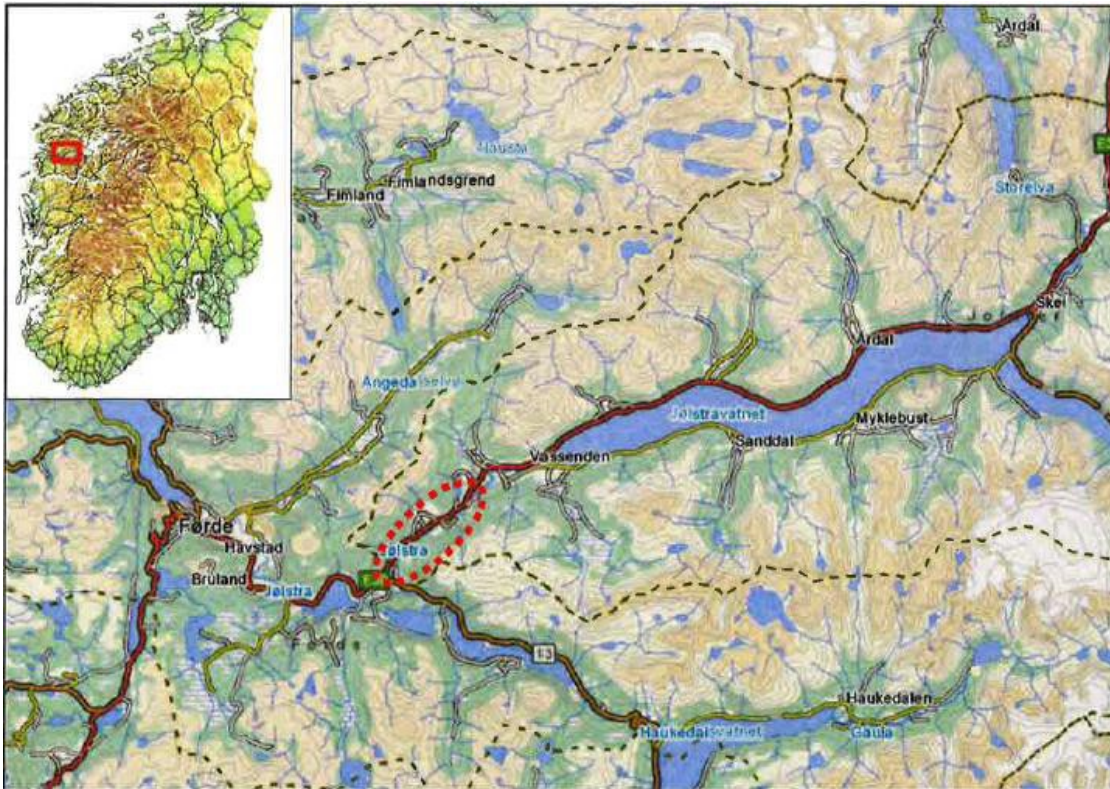
Nordkraft søker om følgende tillatelser:

1. «Etter vannressursloven, med tilhørende bestemmelser i vassdragsreguleringsloven om tillatelse til: Bygging av kraftverket "Jølstra", som skal utnytte fallet mellom Tongahølen og inntaksbasseng for Stakaldefoss kraftverk.
2. Etter energiloven om tillatelse til bygging og drift av Jølstra kraftverk med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer som beskrevet i søknaden.
3. Etter industrikonsesjonsloven: Erverv av fallrettigheter fra fallrettseiere, samt eventuelle omtvistede deler av fallrettighetene som det ikke oppnås minnelige avtaler om.»

Nordkraft begrunner søknaden med ønsket om utnyttelse av vannkraft til produksjon av miljøvennlig og fornybar energi. En forutsetning for prosjektet er lokalt samarbeid med falleierene. Nordkraft med avtalepartnere sitter på alle fallrettighetene på omsøkte strekning, og eierskapet til kraftverket skal deles mellom rettighetshaverne og Nordkraft.

Beliggenhet og eksisterende forhold i vassdraget

Jølstervassdraget ligger i Sogn og Fjordane fylke og munner ut i fjorden ved Førde. Fra utløpet av Jølstravatn ved Vassenden, til utløpet i fjorden ved Førde, er elva om lag 23 km lang. Store deler av planområdet til omsøkte kraftverk ligger i Jølster kommune, men utløpet til det største alternativet vil også berøre Førde kommune.



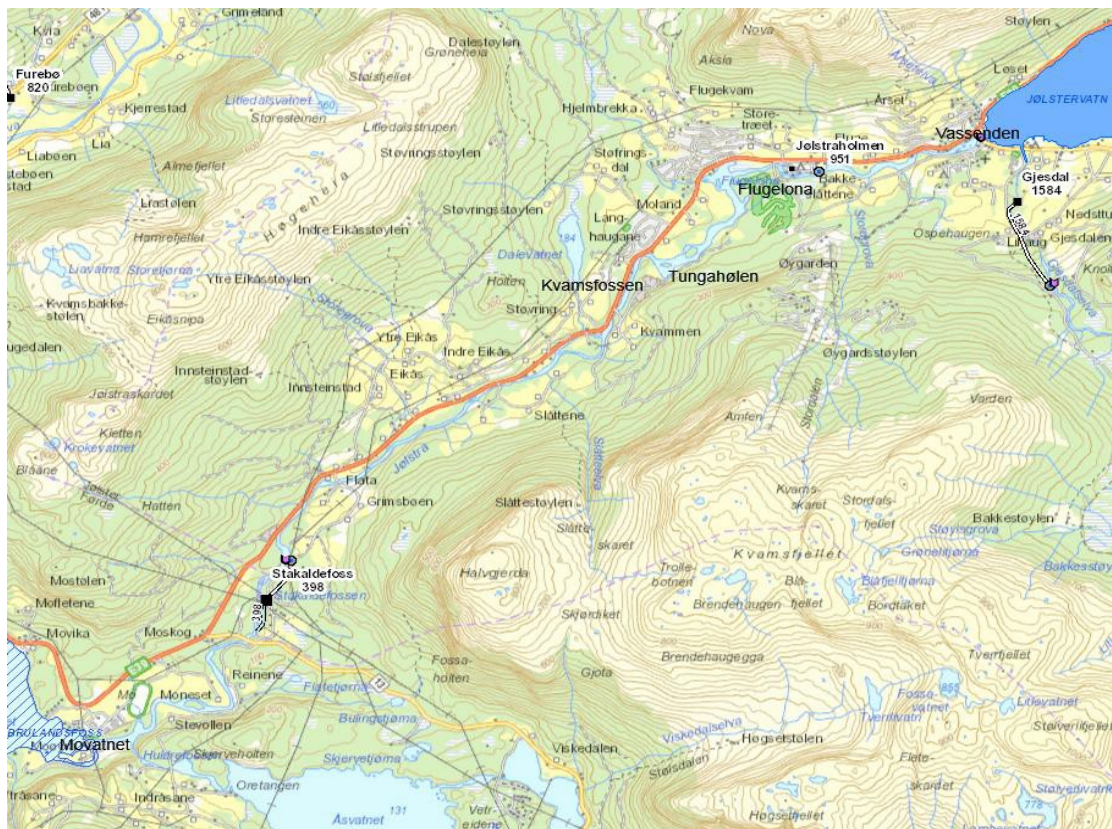
Figur 1. Geografisk plassering av tiltaksområdet (fra søknad Nordkraft).

Jølstravatnet er den lengste og nest største fjordsjøen på Vestlandet. Vannet er en sentral og dominerende del av landskapet i Jølster. Selve Jølsterdalen er karakterisert ved et vekslende kulturlandskap med spredt bebyggelse. Lisdene er skogkledde med snauffell som stikker opp over tregrensen. Den omsøkte elvestrekningen er nokså ensartet med jevn bred elveprofil og lange stryk avløst av enkelte mer stilleflytende partier og løner. Det er bebyggelse langs elva i store deler av influensområdet med spredte gårdsbruk og boliger, med størst tetthet rundt Vassenden. E39 gjennom Jølsterdalen går parallelt med vassdraget og ligger nær elva på store deler av planlagt utbygd strekning.

Det er flere eksisterende kraftanlegg i vassdraget. Jølstravatnet er regulert og reguleringen utnyttes i Stakaldefoss kraftverk (60 GWh) og Brulandsfoss kraftverk (57 GWh). Oppstrøms Jølstravatnet ligger Kjøsnesfjorden kraftverk (247 GWh) som ble satt i drift i 2010. Det er videre en rekke småkraftverk som i hovedsak utnytter sideelvene til hovedvassdraget. Samlet sett står Jølstervassdraget for en produksjon på om lag 400 GWh.

Ved Moskog (like ved planlagt påhugg til kraftstasjonen) har Statnett nylig bygget nye Moskog transformatorstasjon i forbindelse med 420 kV ledningen Ørskog–Fardal. Det er mange kraftlinjer som passerer gjennom dette området som er tydelig preget av tekniske inngrep og menneskelig aktivitet.

Jølstervassdraget er kjent for godt fiske med flere bestander av innlandsørret, inkludert storørret. Jølstra er den viktigste gyte- og oppvekstelven for storørreten i Jølstravatnet. Nedre deler av vassdraget, fra fjorden og opp til Brulandsfossen, er laks- og sjørrettførende. Jølstra blir brukt til ulike former for friluftsliv med særlig vekt på elvesportaktiviteter og fiske. Turisme er viktig i regionen og det er campingplasser og turistsenter ved Vassenden.



Figur 2. Oversiktskart over Jølstra fra Vassenden til Movatnet.

Utbyggingsplan

Oversiktskart for de to omsøkte prosjektene ligger vedlagt.

Reguleringer og overføringer

Søknadene innebærer ingen nye reguleringer eller overføringer. Jølstravatnet er i dag regulert med 1,25 m og har et magasinivolum på 50 mill. m³ (jf. kgl.res. av 30.05.1952). Nåværende regulering forutsettes opprettholdt uendret. Reguleringen gjelder kun om vinteren, og mellom 15. april og 1. oktober står dammen åpen og vannføringen i elva følger det naturlige tilsiget. Jølstravatnet har en reguleringsgrad på 5 % og bidrar med en økning i kraft/vannføring på om lag 14 %.

Inntak og vannvei

Inntaket er planlagt på samme sted for begge søknadene, ved Tongahølen, om lag 4 km nedstrøms utløpet av Jølstravatn. Dette er en naturlig hule i elva, nedstrøms det stilleflytende partiet Flugelona. Ved utløpet av Tongahølen smalner elva til igjen, og munner ut i et strykeparti (Kvamsfossen).

Sunnfjord Energi planlegger en lav terskel ved utløpet av Tongahølen med høyde 1–2 meter. Terskelen bli svakt buet, får en overløpslengde på 50 meter og HRV på kote 172,8. Total lengde blir 65 m. Inntaksbassenget vil strekke seg 300 meter oppover i Jølstra, med et areal på 35 000 m² og et volum på 70 000 m³ ved middelvannføring. Økt areal og volum blir på henholdsvis 7000 m² og 30 000 m³.

For å forhindre neddemming av areal ved flom er det planlagt flomvoller på begge sider av inntaksbassenget fra terskelen.

Selve inntaket blir i fjell sør i Tongahølen, ved eksisterende grustak på Kvammen. Fra terskelen mot inntaket er det planlagt å kanalisere bunnen av inntaksmagasinet over en strekning på 180 m for å lede vannet inn mot inntaket. Portalen inn til inntakshallen vil være i grustaket ved Kvammen.

Nordkraft planlegger en tilsvarende terskel på 50–60 m ved utløpet av Tongahølen og med HRV på ca. kote 173. Dette vil heve vannspeilet med inntil 1 meter. Neddemt areal i Tongahølen er beregnet til 10 – 14 daa avhengig av vannstandshevingen. Selve inntaket er planlagt i fjell i den sørlige vika med kanalisering, som beskrevet over. Portal/tverrslag vil være i grustaket ved Kvammen, men noe lengere nedstrøms enn Sunnfjord Energi sine planer.

Vannvei og utløp

Fra inntaket er det for begge alternativene planlagt vannvei i fjell på sørøst-siden av elva.

Sunnfjord Energi: Tilløpstunnel på 4260 m ned til kraftstasjonen i fjell og en avløpstunnel på 1350 m til utløpet i elva på kote 42. Tunnelen skal drives fra begge ender. Utløpet er planlagt ved Reinene, halvannen kilometer nedstrøms dammen ved Stakaldefossen. Utløpet vil være dykket og skal vinkles i samme retning som strømmen i elva for å hindre erosjon. Ved utløpet er det planlagt en betongkonstruksjon i dagen. Det er også planlagt en svingetunnel oppstrøms kraftstasjonen med lufting i dagen og påhugg med et enkelt betongoverbygg.

Nordkraft: Tilløpstunnel på 4115 m ned til kraftstasjonen i fjell og en avløpstunnel på 545 m til utløp i Jølstra på kote 99 rett oppstrøms Stakaldefossen. Tunnelen skal drives fra tverrslaget i grustaket like nedstrøms inntaket og via påhugg til adkomsttunnelen fra kraftstasjonsområdet ved Moskog. Det skal bygges svingesjakt/fordelingsbasseng i vannveien, men endelig utforming og plassering er ikke bestemt. Utløpet er planlagt i inntaksbassenget til Stakaldefoss kraftverk, men er foreløpig ikke detaljplanlagt.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen er planlagt i fjell for begge alternativene med påhugg til adkomsttunnelen ved Moskog transformatorstasjon.

Sunnfjord Energi planlegger et kraftverk med maksimal slukeevne på 55 m³/s fordelt på to Francicturbiner med samlet ytelse på 60 MW. Minste driftsvannføring er ca. 3,5 m³/s.

Nordkraft planlegger en eller to Francicturbiner med maksimal slukeevne på 45 m³/s og samlet ytelse på 28 MW. Minste driftsvannføring er 4 m³/s.

Begge kraftverkene vil bli rene elvekraftverk uten regulering og som skal utnytte det til enhver tid tilgjengelige vann.

Nettilknytning

Jølstra kraftverk skal for begge alternativene tilknyttes nettet med 132 kV kabler til nye utendørs bryterfelt i Moskog transformatorstasjon. Sunnfjord Energi søker tilknytning med en ca. 700 m lang kabel fra kraftstasjonen, mens Nordkraft planlegger en ca. 200 m lang kabel fra anleggstunnelen.

Kablene skal legges i sjakt, tunnel eller i bakken og vil ikke medføre nye synlige inngrep.

Sammen med andre planlagte kraftverk i Sogn og Fjordane kan Jølstra kraftverk medføre behov for å øke transformorkapasiteten i Moskog. Statnett har bekreftet at dette vil bli fortløpende vurdert og at eventuelle nødvendige tiltak vil bli utført for å dekke behovet (jf. nettselskapenes tilknytningsplikt for ny produksjon). Koblingsanlegget på Moskog eies av SFE Nett AS og Sunnfjord Energi. Sunnfjord Energi har inngått avtale om utvidelse av koblingsanlegget med eierne, mens Nordkraft er i dialog.

Kraftverket ligger innenfor utredningsområdet til SFE Nett AS. Det er tilstrekkelig kapasitet i overføringsnettet på 420 kV som er under bygging (Ørskog–Sogndal).

Veier

Utbyggingsområdet er lett tilgjengelig og har flere eksisterende veier. Både inntaks-, kraftstasjons- og utløpsområdet ligger nær veier og det er ikke nødvendig med nye avkjøringer fra E39. Til planlagt inntak er det behov for å oppgradere eksisterende anleggsvei til grustaket. Sunnfjord Energi planlegger å legge veien i bru over planlagt inntakskanal. Nordkraft ønsker ny vei til damterskelen for bygging, tilsyn og vedlikehold.

Det er behov for en kort veistrekning på 100–150 m fra nye Moskog transformatorstasjon til påhugg for adkomsttunnelen. I søknaden fra Sunnfjord Energi er det i anleggsperioden behov for midlertidig omlegging av eksisterende kommunal vei ved Reinene. Denne tilbakeføres når arbeidet med utløpet er ferdigstilt.

Massetak og deponi

Sunnfjord Energi planlegger to massedeponier med samlet volum på 530 000 m³. Deponiene legges ved eksisterende grustak ved Kvammen (inntaksområdet) og på industriområdet ved Moskog (kraftstasjon). Deponiet ved Kvammen er anslått til et volum på 80 000 m³ og massene foreslås enten deponert midlertidig for videre bruk, eller til å arrondere og revegetere området. Sunnfjord Energi ønsker primært det siste. Noe av massene skal også brukes til flomvoller ved inntaksbassenget. Deponiet ved kraftstasjonsområdet ved Moskog er anslått til 450 000 m³. Massene skal brukes til oppbygging og planering av området, enten for bruk til Moskog industriområde eller til jordbruksformål. Det er senere inngått avtale med kommunen om at overskuddsmassene skal brukes til opparbeidelse av Moskog industriområde. Begge massedeponiene er plassert i kort avstand fra påhuggene og transport av masser er forventet å bli minimal.

Nordkraft anslår at de har behov for å deponere totalt 320–350 000 m³ masse. I likhet med søknaden fra Sunnfjord Energi skal hoveddelen av massene deponeres i grustak ved inntaket, og ved Moskog. I tillegg legges det opp til deponier for jordforbedringstiltak ved Tongahølen (Langhaugane), og ved eiendommen til Grimsbøen ved kraftstasjonen. Nordkraft foreslår også flere alternative steder for deponering av masser. Alternativ bruk av masser avhenger av hvor mye av massene det er behov for på Moskog industriområdet.

Tabell 1. Foreslåtte områder for deponering av masser.

	Sunnfjord Energi (m ³)	Nordkraft (m ³)
Grustak ved Kvammen/Tongahølen	80 000	100 000
Moskog industriområdet	450 000	250 000
Langhaugane/Grimsbø	-	ukjent
Sum	530 000	350 000

Fallrettigheter og grunneierforhold

Sunnfjord Energi eier selv fallet i Stakaldefossen. De har inngått avtale med rettighetshaverne nedstrøms Stakaldefossen, men har ingen avtale med rettighetshaverne oppstrøms. Til sammen disponerer Sunnfjord Energi 46,9 % av fallrettighetene på den omsøkte utbyggingsstrekningen fra Tongahølen til Reinene. Nordkraft har avtaler med grunneierne oppstrøms Stakaldefossen og disponerer de øvrige 52,2 % av fallrettighetene. Resterende 0,9 % eies av Sogn og Fjordane fylkeskommune som vil avvente avtaler frem til en eventuell konsesjon er gitt. Dersom minnelige avtaler ikke oppnås, søker Sunnfjord Energi om ekspropriasjon og forhåndstiltredelse etter oreigningsloven for aktuelle rettigheter. Dette innebærer også erverv av arealer ved inntaksområdet (70 mål), ved Moskog (3 mål) og ved utløp Reinene (6 mål).

Nordkraft har avtale med alle fallrettseierne på den strekningen de søker utbygd, med unntak av en omtvistet del av fallet i Kvamsfossen. Nordkraft disponerer dermed nær 100 % av fallrettighetene på sitt prosjekt. Fallrettseierne eier også grunn for etablering av inntak, utløp, tverrslag, påhugg og massedeponier og Nordkraft har derfor ikke søkt om ekspropriasjon av rettigheter.

Liste over alle rettighetshaverne er vedlagt konsesjonssøknadene (Tabell 5-2 i Sunnfjord Energi sin søknad, Tabell 6 i Nordkraft sin søknad).

Søknadenes hoveddata

		Sunnfjord Energi	Nordkraft
Tilsig			
Nedbørfelt	km ²	408,13	408
Årlig tilsig til inntaket	mill. m ³	972,2	1023
Spesifikk avrenning	l/(s·km ²)	75,5	79,5
Middelvannføring	m ³ /s	30,83	32,5
Alminnelig lavvannføring	m ³ /s	4,4	3,8
5-persentil sommer (1/5-30/9)	m ³ /s	19	17,0
5-persentil vinter (1/10-30/4)	m ³ /s	4,14	3,2
Restvannføring	m ³ /s	1,36	1,2
Kraftverk			
Inntak	moh.	172,2	173
Inntaksbasseng	mill. m ³	0,07	Ikke oppgitt
Avløp	moh.	42	99
Lengde på berørt elvestrekning	m	5,6	4,6
Brutto fallhøyde	m	131,8	74
Midlere energiekivalent	kWh/m ³	0,315	0,169
Slukeevne, maks	m ³ /s	55	45
Minste driftsvannføring	m ³ /s	ca. 3,5	4
Planlagt minstevannføring, sommer	m ³ /s	12	20/3,5
Planlagt minstevannføring, vinter	m ³ /s	4	3,5
Tilløpstunnel, lengde	m	4260	4115
Avløpstunnel, lengde	m	1350	545
Installert effekt, maks	MW	60	28
Brukstid	timer	-	-
Produksjon			
Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	89	58
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	120	73
Produksjon, årlig middel	GWh	209	131
Produksjon ny energi*	GWh	176	131
Økonomi			
Utbyggingskostnad (total)	mill. kr	704,5	385
Utbyggingspris (Netto ny energi*)	kr/kWh	4,00	2,94
Utbyggingspris (Brutto)	kr/kWh	3,37	2,94

*) Ny energi er produksjon i Jølstra kraftverk med fratrukk for tapt produksjon i Stakaldefoss, som er 33 GWh.

Forslag til avbøtende tiltak

Minstevannføringer

Sunnfjord Energi har planlagt en minstevannføring på 12 m³/s på sommeren (15. mai–30. september) og 4 m³/s om vinteren (1. oktober–15. mai).

Nordkraft har planlagt en minstevannføring på 8,3 m³/s i snitt om sommeren (1. juni til 31. august) og 3,5 m³/s resten av året. I sommerperioden er det foreslått å differensiere slipp av minstevannføringen over døgnet med 20 m³/s mellom kl. 10 og kl. 17 og 3,5 m³/s resten av døgnet av hensyn til elvesportaktiviteter.

Omløpsventil

Sunnfjord Energi foreslår en omløpsventil på 45 m³/s for å hindre tørrlegging nedstrøms kraftverksutløpet ved et eventuelt utfall av kraftstasjonen. Omløpsventilen skal da være dimensjonert slik at den både sikrer forholdene nedenfor kraftstasjonen, samt konsesjonskravene knyttet til vannføringsforholdene på anadrom strekning nedstrøms Brufoss kraftstasjon. Nordkraft foreslår også omløpsventil tilnærmet 50 % av kraftverkets slukeevne, men nøyaktig størrelse er ikke utredet og foreslått overlatt til detaljplanene.

Fisk

Begge søkerne foreslår flere avbøtende tiltak for fisk. Sunnfjord Energi har i etterkant av høringen fått detaljutredet tiltakene som innebærer bl.a. fiskestengsel ved inntaket med skråstilt varegrind og små lysåpninger, avledningsrenner og fiskepassasjer (oppstrøms og nedstrøms).

Annet

Begge søknadene foreslår en rekke avbøtende tiltak som eksempelvis erosjonsikring, heving av landpartier for å hindre oversvømmelse, tiltak for å forebygge innlekkasjer til tunnelene, tiltak mot støy, turløype/rundløype, mm. Dette er nærmere beskrevet senere under NVEs vurdering av de ulike fagtemaene.

Kraftproduksjon og utbyggingskostnader

Sunnfjord Energi sitt alternativ er planlagt med en samlet installert effekt på 60 MW og en slukeevne på 55 m³/s. Ifølge søknaden vil dette gi en årlig produksjon på 209 GWh, fordelt på 89 GWh vinterkraft og 120 GWh sommerkraft. Andel vinterkraft blir da 43 %. Søknadens forslag til minstevannføring på 12 m³/s og 4 m³/s er inkludert i produksjonstillene. Stakaldefoss kraftverk vil drives videre på restvannføringen fra Jølstra kraftverk, noe som medfører at dagens produksjon blir redusert fra 60 GWh til 27 GWh. Det vil si at redusert produksjon i Stakaldefossen er 33 GWh og netto ny produksjon for Jølstra kraftverk er 176 GWh. (Disse produksjonsberegningene er basert på perioden 1961–1990, men vil øke med om lag 11 % dersom perioden 1981–2010 legges til grunn. Brutto produksjon for Jølstra kraftverk blir da 233 GWh og netto 200 GWh. Se tabell under.)

Den totale utbyggingskostnaden er i søknaden oppgitt til 704,5 mill. kr (kostnadsnivå 01.01.2013). Dette gir en spesifikk utbyggingskostnad på 4,00 kr/kWh ny energi (netto produksjonsøkning) og 3,37 kr/kWh for nytt Jølstra kraftverk (brutto). En oppskalering av prisene til kostnadsnivå 2016 gir en spesifikk utbyggingskostnad på 4,33 kr/kWh (netto). Det bemerkes at kostnader for tiltak og erstatninger ikke er medregnet i utbyggingskostnadene.

Nordkraft sitt alternativ har en samlet installert effekt på 28 MW og en slukeevne på 45 m³/s. Dette vil gi en årlig produksjon på 131 GWh fordelt på 58 GWh vinterkraft og 73 GWh sommerkraft. Andel vinterkraft blir da 44 %. (Beregningene er basert på perioden 1981–2010. Dersom perioden 1961–1990 legges til grunn vil årlig produksjon bli 108 GWh. Se tabell under.)

Produksjonstillene inkluderer forslag til minstevannføring på 20 m³/s og 3,5 m³/s (døgnbasert). Eksisterende Stakaldefoss kraftverk vil kunne drives videre som i dag med en årlig produksjon på rundt 60 GWh.

Den totale utbyggingskostnaden er i søknaden oppgitt til 358 mill. kr (kostnadsnivå 4. kvartal 2013). Dette gir en spesifikk utbyggingskostnad på 2,94 kr/kWh. En oppskalering av prisene til kostnadsnivå 2016 gir en spesifikk utbyggingskostnad på 3,18 kr/kWh. Det bemerkes at kostnader for tiltak og erstatninger ikke er medregnet i utbyggingskostnadene.

De to søknadene har basert produksjonsberegningene på ulike hydrologiske perioder. Sunnfjord Energi har brukt perioden 1961–1990, mens Nordkraft har brukt perioden 1981–2010. Perioden 1981–2010 har en midlere vannføring ut fra Jølstra som er større enn i perioden 1961–1990, og gir en produksjonsøkning på rundt 11 %. For å kunne sammenligne søknadene har vi bedt begge

parter legge begge serier til grunn og ulikhetene er oppsummert i tabellen under. Tabellen viser at i henhold til søknadene vil Sunnfjord Energi sitt alternativ gi om lag 70 GWh mer i ny produksjon enn Nordkraft sitt alternativ.

Tabell 2. Oversikt over søkerens beregninger av produksjon og kostnader basert på ulike tilsigserier (prisnivå 2013).

	Sunnfjord Energi		Nordkraft	
	1961-1990	1981-2010	1961-1990	1981-2010
GWh/år (nytt kraftverk) Brutto	209	233	108	131
GWh/år (ny produksjon) Netto	176	200	108	131
Utbyggingskostnad (mill. kr)	704,5			385
Utbyggingspris (kr/kWh) all produksjon (brutto)	3,37	3,02		2,94
Utbyggingspris (kr/kWh) ny energi (netto)	4,00	3,52		2,94

NVE har gjort et kostnadsoverslag for prosjektene basert på NVEs kostnadsgrunnlag for vannkraftanlegg med prisnivå 1.1.2010 og indeksjustert kostnaden til prisnivå 1.1.2015 med vår vannkraftindeks. Kostnadsoverslaget har en usikkerhet på +/- 20 % og begge søknadene stemmer bra overens med våre kostnadsoverslag. Usikkerheten i kostnadsoverslag i denne fasen er relativt stor og endelig investeringsbeslutning må vurderes av søker på grunnlag av gitt konsesjon og senere tilbud. Kostnadsoverslagene til søkerne inkluderer ikke erstatninger, og for Sunnfjord Energi vil dette være en tilleggskostnad ettersom de også søker om ekspropriasjon. I NVEs mal for kostnadsoverslag inkluderer det erstatninger som 2 % av entreprisestkostnadene.

NVE har gjort en kontroll av produksjonsberegningene basert på simulering med Vansimtap med døgnoppløsning og over referanseperioden 1981–2010. Verdien for årlig tilsig til inntaket er basert på NVEs avrenningskart referert perioden 1961–1990. Det er lagt til grunn vannmerke 84.11 Hovefoss, som er en av seriene som er tilrettelagt for å benyttes i simuleringmodellen. Prosjektet til Sunnfjord Energi har 10 m³/s høyere slukeevne og utnytter sammenlagt en høyere fallhøyde. Søknadene har ulike forslag til minstevannføringer som også er lagt til grunn i produksjonsberegningene. NVE har simulert midlere årsproduksjon til 179,5 GWh (netto) for Sunnfjord Energi sitt alternativ og 127,7 GWh for Nordkraft sitt alternativ. Det vil si at etter våre simuleringer vil Sunnfjord Energi sitt prosjekt gi 51,8 GWh mer ny fornybar energi enn Nordkraft sitt prosjekt. Total kraftproduksjon blir da, etter våre beregninger, som vist i tabellen under.

Tabell 3. NVEs beregninger av midlere årsproduksjon i GWh og utbyggingskostnader for eksisterende og planlagte kraftverk på omsøkte utbyggingsstrekning (basert på perioden 1981–2010).

Kraftverk	Sunnfjord Energi	Nordkraft
Nytt Jølstra kraftverk (GWh/år)	227,1	127,7
Stakaldefoss krv (GWh/år)	25,0	73,0
Netto produksjonsøkning (GWh/år)	179,5	127,7
Spesifikk utbyggingskostnad (kr/kWh) (prisnivå 1.1.2015)	4,13 (netto) 3,27 (brutto)	3,10

Ulikhetene i beregningene kommer blant annet av hva som er lagt til grunn i simuleringene der både bruk av modell, tilsigsperioder og eksisterende midlere årsproduksjon vil gi utslag. NVE vurderer alle beregningene til å være rimelige og ligge innenfor den forventede usikkerheten på +/- 20 %.

Vi velger å legge søkerens beregninger til grunn for videre bruk av produksjonstallene med tilsigsperiode 1981–2010. Det vil si at et Jølstra kraftverk vil gi om lag 200 GWh i ny produksjon for Sunnfjord Energi sitt prosjekt og 131 GWh for Nordkraft sitt prosjekt, noe som gir en differanse på rundt 70 GWh.

Forholdet til offentlige planer

Fylkeskommunale og kommunale planer

Det er hovedsakelig LNF-områder (landbruks-, natur og friluftsområder) som blir berørt av de to utbyggingsalternativene i både Jølster og Førde kommuner. Det må dermed søkes dispensasjon fra kommunenes arealdel før bygging av kraftverket kan påbegynnes. Størstedelen av tippmassene vil plasseres i et området som er regulert til Moskog industriområde. Det er videre et pågående kommuneplanarbeid om ny trasé for E39 på strekningen Moskog Vassenden.

Sogn og Fjordane fylkeskommunen har vedtatt en regional plan med tema knyttet til vannkraftutbygging. I forbindelse med disse planene er det også kartlagt regionale og nasjonale verdier knyttet til Jølstravassdraget.

Samlet plan (SP)

To alternative utbyggingsløsninger for å utnytte fallet i Jølstra er tidligere behandlet i Samlet plan og plassert i hhv. kategori I og kategori II (St.meld. nr. 63 (1984–859). Sunnfjord Energi søkte i 2010 om unntak fra Samlet plan for nye utbyggingsplaner i Jølstravassdraget. På grunn av høyt konfliktnivå i øvre deler av elva (storørret, fiske, friluftsliv, naturtyper, landskap og reiseliv), ble det kun gitt fritak for den nedre strekningen mellom Tongahølen og Movatnet, jf. brev datert 14.12.2010 fra daværende Direktorat for naturforvaltning. Det ble samtidig påpekt at en inntaksdam med oppdemming ved Tongahølen kunne medføre negative konsekvenser for både storørret, nærliggende gyte- og oppvekstområder, og utøvelse av fiske. Disse forholdene skulle vies ekstra oppmerksomhet under en eventuell konsesjonsbehandling. Alternativet til Nordkraft er ikke direkte behandlet i Samlet plan, men ligger innenfor utbyggingsstrekningen som har fått unntak.

Verneplan for vassdrag og nasjonale laksevassdrag

Prosjektet berører ikke vassdrag som inngår i verneplan for vassdrag eller nasjonale laksevassdrag. Nabovassdragene Gaular og Nausta er vernet.

Naturområder med urørt preg

Det er ingen store sammenhengende naturområder med urørt preg som vil bli berørt.

Andre verneområder

Prosjektet vil ikke berøre områder som er vernet eller foreslått vernet etter naturvernloven.

Oppsummering av konsekvensutredningene

Begge søknadene inneholder en samletabell der konsekvensene for miljø og samfunn for omsøkte utbyggingsløsning er oppsummert. Nedenforstående tabeller er klippet ut fra søknadene og gjelder for driftsfasen.

Tabell 4. Sunnfjord Energi AS – Søknadens oppsummering av konsekvenser i driftsfasen.

Fagtema	Konsekvensgrad		
	Inntaksområde	Elvestrekning	Moskog/utløp
Landskap	Liten negativ	Middels/stor negativ	Liten negativ
Naturmiljø			
Fugl	Liten negativ	Liten negativ	Ubetydelig
Pattedyr	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig
Vegetasjon	Middels negativ	Liten negativ	Ubetydelig
Fisk og ferskvannsorganismer	Middels negativ	Middels negativ	Ubetydelig/liten
Kulturminner og kulturmiljø	Ubetydelig/liten negativ	Ubetydelig/liten negativ	Ubetydelig
Forurensing	Ubetydelig	Middels negativ	Ubetydelig
Naturressurser			
Jordbruk	Liten negativ	Ubetydelig	Liten positiv
Skogbruk	Ubetydelig/liten negativ	Ubetydelig/liten negativ	Ubetydelig
Mineraler og masseforekomster	Middels negativ	Liten negativ	Liten positiv
Friluftsliv			
Fiske	Middels negativ	Middels negativ	Liten negativ/ Ubetydelig
Rafting	Stor negativ	Stor negativ	Stor negativ
Turgåing	Middels negativ	Middels negativ	Liten negativ/ ubetydelig
Samfunn			
Næringsliv og sysselsetting	Liten positiv	Liten positiv	Liten positiv
Sosiale og helsemessige forhold	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig
Kommunal økonomi	Middels positiv	Middels positiv	Middels positiv
Befolkningsutvikling og bosetting	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig
Reiseliv	Middels negativ	Middels negativ	Middels negativ

Tabell 5. Nordkraft Prosjekt AS – Søknadens oppsummering av virkninger og konsekvenser i driftsfasen.

Fagtema	Verdi			Virkning					Konsekvens
	Liten	Middels	Stor	Stor neg.	Middels	Liten / ingen	Middels	Stor pos.	
Elektriske anlegg									
Elektriske anlegg				----- ----- ----- -----					Ubetydelig (0)
Hydrologi									
Flommer				----- ----- ----- -----			▲		Liten positiv (+)
Vanntemperatur, isforhold og lokalklima				----- ----- ----- -----			▲		Liten negativ (-)
Grunnvann				----- ----- ----- -----			▲		Middels negativ (-)
Erosjon, flom og skred				----- ----- ----- -----			▲		Ubetydelig (0)
Landskap og inngrepsfrie områder (INON)									
Landskap	----- -----			----- ----- ----- -----			▲		Middels negativ (-)
INON	▲	----- -----		----- ----- ----- -----			▲		Ubetydelig (0)
Naturmiljø og naturens mangfold									
Geofaglige forhold				----- ----- ----- -----			▲		Ubetydelig (0)
Naturtyper og viktige ferskvannslokaliteter	----- -----	▲		----- ----- ----- -----			▲		Liten negativ (-)
Karplanter, moser, lav og sopp	----- -----	▲		----- ----- ----- -----			▲		Middels negativ (-)
Fugl og pattedyr	----- -----	▲		----- ----- ----- -----			▲		Liten – middels negativ (- / -)
Fisk og ferskvannsbioologi	----- -----		▲	----- ----- ----- -----			▲		Ubetydelig (0)
Rødlistearter	----- -----		▲	----- ----- ----- -----			▲		Middels negativ (-)
Kulturminner og kulturmiljø									
Kulturminner og kulturmiljø	----- -----	▲		----- ----- ----- -----			▲		Ubetydelig – liten negativ (0 / -)
Forurensing									
Vannkvalitet og utslipp				----- ----- ----- -----			▲		Ubetydelig (0)
Annen forurensing				----- ----- ----- -----			▲		Ubetydelig (0)
Naturessurser									
Jord- og skogressurser	----- -----	▲		----- ----- ----- -----			▲		Liten negativ (-)
Ferskvannsurser	----- -----	▲		----- ----- ----- -----			▲		Middels negativ (-)
Mineraler og masseforekomster	----- -----	▲		----- ----- ----- -----			▲		Liten positiv (+)
Samfunnsinteresser									
Næringsliv og sysselsetting				----- ----- ----- -----			▲		Liten positiv (+)
Befolkningsutvikling				----- ----- ----- -----			▲		Ingen til liten positiv (0 / +)
Kommuneøkonomi				----- ----- ----- -----			▲		Middels positiv (++)
Sosiale forhold				----- ----- ----- -----			▲		Ubetydelig (0)
Helsemessige forhold				----- ----- ----- -----			▲		Ubetydelig (0)
Reiseliv	----- -----	▲		----- ----- ----- -----			▲		Liten negativ (-)
Jakt og andre landbaserte aktiviteter	----- -----	▲		----- ----- ----- -----			▲		Liten positiv (+)
Fiske	----- -----		▲	----- ----- ----- -----			▲		Liten negativ (-)
Andre vannbaserte	----- -----		▲	----- ----- ----- -----	▲		▲		Meget stor negativ (- - -)

Saksbehandling og høringsuttalelser

Begge søknadene er behandlet etter reglene i vassdragsreguleringsloven, jf. vannressursloven § 19. De er kunngjort samtidig og lagt ut til offentlig ettersyn. Søknadene er sendt samtidig på høring til lokale myndigheter, interesseorganisasjoner og berørte parter den 15.03.2014 med høringsfrist 15.09.2014. I forbindelse med høringen holdt NVE et åpent, offentlig møte på Eikås Samfunnshus den 16.06.2014. Det ble også arrangert møte med Jølster og Førde kommuner. Både høringen og folkemøtet ble kunngjort i lokale aviser og på NVEs nettsider. NVE var på sluttbefaring i området den 28.05.2015 sammen med representanter for søkerne, kommunene, fylket, grunneiere og høringsparter. Alle som hadde kommet med høringsuttalelse ble invitert med på befaringen.

NVE har mottatt 26 uttalelser i saken og nedenfor følger vår oppsummering av de innkommende høringsuttalelsene. Høringsuttalelsene i sin helhet er tilgjengelig via offentlig postjournal og via NVEs nettsider.

Jølster kommune fattet først et vedtak i kommunestyret den 09.09.2014 (dok.nr. 200904486-87) der de ikke anbefalte utbygging av Jølstra kraftverk slik søknadene da var presentert. Kommunen mente konsekvensene for fiske, friluftsliv og reiseliv ikke ble tilstrekkelig kompensert for, og savnet flere avbøtende tiltak. Kommunestyret gikk inn for den største utbyggingen under forutsetning av gitte vilkår:

- «1. Det må etablerast reinskerist/fiskestengsel ved inntaket til tunnel i kraftanlegget.
2. Det vert sett i verk radiomerking av storaure for å sjå på områdebruk både før, under og minimum 5 år etter arbeidet med reguleringa er ferdig.
3. Det vert etablert gangbru med ei breidde på 2 m og universell utforming over Kvamsfossen for å legge til rette for bruk av friluftsområde
4. Det vert utarbeidd plan for tursti og gjenbruk av anleggområde for friluftsføremål. Det er eit minstekrav at utbyggjar etablerer, byggjer og vedlikeheld for all framtid, rundsti og gangbru over elva ved Kvamsfossen som knyt saman turstiar på begge sider av elva. Rundsti og gangbru skal ha ei minimum breidde på 2 m og universell utforming.
5. Det vert sett vilkår om fiskefond med årleg bidrag til Jølster kommune på kr 100.000,- i 2014 verdi. Årleg bidrag skal oppjusterast i samsvar med konsumprisindeksen kvart tredje år.
6. Det vert sett vilkår om opparbeiding og vedlikehald av terskelpunkt i naturstein på berørt utbyggingsstrekning, for å oppretthalde kulpar for større fisk, og fiske-trapp eller anordning for fiskevandring over Tongahølsdammen.
7. Det vert set krav om næringsfond med årleg bidrag til Jølster kommune på kr 800.000,- kr i 2014 verdi. Årleg bidrag skal oppjusterast i samsvar med konsumprisindeksen kvart tredje år.
8. Det vert sett vilkår om opparbeiding av framføringsvegar for fiberkabel til fastbuande bedrifter og offentleg verksemdar i grendene Langhaugane – Stakaldefossen – Flaten – Grimsbø – Slåtten og Kvammen.
9. Overskotsmasse frå tunneldriving skal nyttast til opparbeiding av Moskog industriområde. Utbyggjar skal syte for og koste transport og planering av overskotsmasse til Moskog industriområde i område K2, K3 eller K4 i godkjent områderegeringsplan for Moskog industriområde.

Med slike vilkår meiner Jølster kommunestyre ut frå ei heilskapleg vurdering at konsesjon til bygging og drift av Jølstra kraftverk har større fordelar enn ulemper for lokalsamfunn, kommunen og storsamfunnet.

Det vert elles vist til administrasjonen si saksutgreiing i høve NVE sitt vidare arbeid med konsesjonssøknaden.»

Jølster kommune har i ettertid hatt dialog med begge søkerne, og blitt enige om en utbyggingsavtale med Sunnfjord Energi. Med bakgrunn i dette fattet kommunen et nytt vedtak i kommunestyremøtet den 16.06.2015 (dok.nr. 200904486-123):

«Jølster kommune tilrår at det vert gjeve konsesjon til Sunnfjord Energi AS for kraftutbygging i Jølstra.

Ut frå ei heilskapleg vurdering meiner kommunestyret at konsesjon til Sunnfjord Energi AS for bygging og drift av Jølstra kraftverk har større fordelar enn ulemper for lokalsamfunn, kommunen og storsamfunnet.

Dei evigvarande konsekvensane for fiske, friluftsliv og reiseliv som følgje av utbygging av Jølstra vert gjennom utbyggingsavtalen med Sunnfjord Energi AS samla sett redusert og kompensert for.

Utbyggingsavtale mellom Jølster kommune og Sunnfjord Energi AS følgjer med kommunen si høyringsuttale.

Det vert elles vist til administrasjonen si saksutgreiing frå september 2014 i høve NVE sitt vidare arbeid med konsesjonssøknaden.»

Førde kommune vedtok følgende i Formannskapet den 11.09.2014 (dok.nr. 200904486-91):

- 1) «Sunnfjord Energi AS sin konsesjonssøknad gjev mest fornybar energi i samsvar med nasjonale mål, samtidig som den i størst grad ivaretek samfunnsinteressene. Konsesjon til Sunnfjord Energi AS gjev såleis størst verdiar attende til lokalsamfunna og regionen.
- 2) Førde kommune vil derfor tilrå at Sunnfjord Energi AS får konsesjon til utbygging og drift av Jølstra kraftverk føreset at det vert stilt følgjande vilkår for konsesjonen:
 - a) Det må etablerast reinskerist/fiskestengsel ved inntaket til tunnel i kraftanlegget.
 - b) Det vert sett vilkår om etterundersøkingar i Tongahølen og Movatnet knytt til ørekyte. Det vert også sett vilkår om etterundersøkingar i Tongahølen og ved utlaupsområdet ved Reinene, knytt til verdien områda har som gyte og oppvekstområde for aure.
 - c) Det vert sett i verk radiomerking av storaure for å sjå på områdebruk både før, under og minimum 5 år etter arbeidet med reguleringa er ferdig.
 - d) Det vert utarbeidd plan for tursti og gjenbruk av anleggområde for friluftsføremål.
 - e) Det vert sett vilkår om eit fiskefond til bruk for tiltak i den berørte elvestrekninga med årleg bidrag til kommunane Jølster og Førde på kr 50.000,- kr i 2014-verdi. Årleg bidrag skal oppjusterast i samsvar med konsumprisindeksen kvart tredje år. Fondet bør administrerast av dei to kommunane i lag.
 - f) Det vert set vilkår om næringsfond med årleg bidrag til kommunane Førde og Jølster på kr 400.000,- kr i 2014-verdi. Årleg bidrag skal oppjusterast i samsvar med konsumprisindeksen kvart tredje år. Fondet bør administrerast av dei to kommunane i lag.
 - g) Overskotsmasse frå tunneldriving skal nyttast til opparbeiding av Moskog industriområde i Førde og Jølster. Utbyggjar skal syte for og koste bearbeiding, transport og planering av overskotsmassen.
- 3) NVE må vurdere om minstevassføringa på sommaren kan aukast.
- 4) Med slike vilkår meiner Førde kommune ut frå ei heilskapleg vurdering, at konsesjon til bygging og drift av Jølstra kraftverk har større fordelar enn ulemper for lokalsamfunn, kommunane og storsamfunnet.»

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane uttaler følgende i brev datert 19.09.2014 (dok.nr. 200904486-105):

«Ei utbygging av Jølstra kan gje eit viktig nasjonalt bidrag til energiproduksjonen. Samtidig er det avgjerande at ei eventuell utbygging kan skje på ein måte som tek omsyn til dei store allmenne interessene knytt til elva. Begge dei konsesjonssøkte prosjekta vil råke friluftsliv, naturmiljø, fisk og fiske og landskapsverdiar i stor grad, og det ser ikkje ut til å vere mogleg å avbøte skadane for viktige allmenne interesser til akseptabalt nivå. Fylkesmannen rår difor frå

at det vert gjeve konsesjon til Jølstra kraftverk slik som planane no ligg føre.

(...)

Begge dei konsesjonssøkte prosjekta for Jølstra kraftverk vil råke fleire viktige allmenne interesser, og konfliktane er størst for friluftsliv og fisk. Stabil høg sommarvassføring i Jølstra er heilt avgjerande for vasskrevjande aktivitetar som rafting og elvepadling. Dersom Jølstra vert bygt ut slik det er søkt om vil heile strekninga som i dag har nasjonal og internasjonal kvalitet verte uaktuell for rafting og elvepadling.

Lokal næringsverksemd som er bygt opp rundt desse aktivitetane vil miste eksistensgrunnlaget. Føreslegne avbøtande tiltak er ikkje tilstrekkeleg til å sikre desse interessene. Vassføringa må vere minst 25 m³/s, og bør helst opp på 30 m³/s ifølgje ei av konsekvensrapportane. Det går klart fram av søknadene og konsekvensutgreiingane at det ikkje vil vere mogleg å fastsetje tilstrekkeleg avbøtande tiltak for rafting og elvepadling og samtidig få ei økonomisk lønsam utbygging.

Utbygginga vil truleg føre til at ørekyt spreiar seg via krafttunnelen og vidare til Movatnet. Dette vil redusere aureproduksjonen i vatnet og dermed få konsekvensar for aurefisket. Det er fare for at ørekyta også kan spreie seg naturleg, men risikoen vil auke vesentleg om elva vert utbygt slik det er planlagt.

Inntaksbassenget vil demme opp eit gyteområde for storaurestamma i Jølstravatnet, og vatnet vil verte stua opp eit godt stykke på gytestrekninga. Området som vert påverka utgjer ein ikkje uvesentleg del av gyteområda for storauren, som bruker strekninga mellom Jølstravatnet og Kvamsfossen. Frå konsekvensutgreiingane er det vanskeleg å føreseie konsekvensane for stamma, og vi meiner føre-var-prinsippet må leggjast til grunn.

Fisket på utbyggingsstrekninga vil vere negativt påverka av redusert vassføring. For at konsekvensane skal verte akseptable må minstevassføringa om sommaren minst opp på 5-persentilnivå. Vidare vil fisket og fiskeproduksjonen i Tongahølen truleg verte negativt påverka på grunn av endra straumbilde i innlaupet og vidare nedover hølen, og den omfattande sikringa med steinsetting av delar av hølen vurderer vi også til å vere uheldig for produksjonen. I så fall vil dette også påverke storauren.

Utbygginga vil truleg føre til negativ utvikling i fleire lokalitetar med prioriterte naturtypar, som allereie no er sterkt reduserte i areal. Den avgrensa storleiken er hovudgrunnen til at dei fleste berre har fått verdi C, lokalt viktig. Dette er eit generelt problem fordi verddivurderinga isolert sett gjer at dei ikkje når opp i vurderingar knytt til utbygging, sjølv om dei er svært viktige for det biologiske mangfaldet i og ved elva. Ein meir direkte og akutt påverknad vil vere forsvinninga av den raudlista vasshalemosen, som etter det vi kan sjå her har sin mest utprega innlandsførekomst i Noreg. Arten er elles sterkt knytt til kystområda, med ei sterkt fragmentert utbreiing.

Redusert vassføring og inngrepa i inntaksområdet vil vere uheldig for landskapsopplevinga, blant anna sett frå E39 der det reiser mange turistar, og for friluftslivet. Ei utbygging vil føre til at elva mister kraft og villskap, altså det som er typisk for Jølstra i sommarsesongen. Vi vurderer dei føreslegne minstevassføringane som for låge i sommarhalvåret til å kunne avbøte skadane til eit akseptabelt nivå, og minstevassføringa om sommaren må minst opp på 5-persentilnivå.

Vår miljøfaglege konklusjon er at søknadene om kraftutbygging i Jølstra vil råke viktige verdiar innan friluftsliv, fisk og fiske, naturmiljø og landskap så stor grad at vi vil rå frå at det vert gjeve konsesjon.»

Sogn og Fjordane fylkeskommune (dok.nr. 200904486-109, datert 25.09.2014) mener fordelene ved en utbygging av Jølstra er større enn ulempene, og anbefaler at det gis konsesjon. Fylkeskommunen mener konsesjonen bør gis til Sunnfjord Energi da dette alternativet gir størst kraftproduksjon samtidig som en stor del av kraftproduksjonen i gamle Stakaldefossen blir flyttet over til nytt kraftverk i fjell.

Statens Vegvesen Region vest (dok.nr. 200904486-80, datert 04.06.2014) viser til at mulig trasé for ny E39 på strekningen Moskog–Vassenden kan komme i konflikt med planlagt massedeponi og inntak.

SFE Nett (dok.nr. 200904486-86, datert 12.09.2014) registrer at begge søkerne ønsker å knytte seg til 132 kV koblingsanlegget i Moskog med kabel fra kraftverket, som er i tråd med deres anbefalinger og vurdert som en god løsning. SFE Nett viser til flere usikre faktorer som vil påvirke utviklingen av 132 kV anlegget og ber om å bli involvert i det videre planarbeidet for Jølstra kraftverk.

Sogn og Fjordane Turlag (dok.nr. 200904486-107, datert 22.09.2014) uttaler følgende:

«Det både Sunnfjord Energi og Nordkraft no har konsesjonssøkt, er ei tilnærma maksimal utbygging der nær sagt alle andre interesser enn utbyggarinteressene vert sette til side:

- Den framgangsrike gründerverksemda Jølster Rafting må leggest ned (sa dei sjølve på folkemøtet 16.6.2014,) fordi elva ikkje lenger vert brukbar for rafting. Utbyggarane stadfesta at kommersiell rafting og kraftutbygging ikkje kan kombinerast. I tillegg til tapet av arbeidsplassane i Jølster Rafting, betyr dette også negative ringverknadar for ei rekkje andre reiselivsverksemdar, primært i Jølster og Førde. Det finst ingen andre gode raftingelvar i regionen. I Stardalselva (som er mykje mindre attraktiv,) er det gitt konsesjon til utbygging.
- Jølstra vert tilnærma heilt øydelagd for elvepadling bortsett frå i flaumsituasjonar. Jølstra har stor nasjonal verdi for elvepadling, og er også ganske godt kjend internasjonalt. Sjå vedlegg.
- For fisk og fiske er dei planlagde minstevassføringane så små at tilhøva på utbyggingsstrekninga vert mykje dårlegare enn i dag.
- I landskapet vert Jølstra på utbyggingsstrekninga berre «ein skugge av seg sjølv». Store delar av elvestrekninga er svært godt synleg, mellom anna frå E-39 og frå nærliggande turområde.
- Biologisk mangfald vert skadelidande. Mellom anna gjeld det den raudlista vasshalemosen.

Konklusjon: Begge dei omsøkte utbyggingane er fullstendig uakseptable! Konfliktane med ålmenne interesser, inklusive miljø, og med andre næringsinteresser, vert altfor store.»

I en tilleggsuttalelse etter sluttbefaring (dok.nr. 200904486-122, datert 12.06.2015) ønsker Turlaget å understreke at hele den berørte elvestrekningen har betydning for friluftsliv og rafting. De viser også til negative konsekvenser for vannføringen i Stakaldefossen ved Sunnfjord Energi sitt alternativ, og mener det må stilles krav om betydelig minstevannføring i fossen.

Stiftelsen Bergen Sjøfartsmuseum (dok.nr. 200904486-104, datert 16.09.2014) kjenner ikke til marine kulturminner som kan bli direkte berørt av omsøkte kraftutbygging. Museet har ingen merknader til søknaden.

NHO Reiseliv Vest-Norge (dok.nr. 200904486-99, datert 15.09.2014) mener utbyggingen vil få store konsekvenser for reiselivsnæringen og anmoder om at det ikke blir gitt konsesjon for kraftutbygging i Jølstra.

Norsk Fiskesenter AS (dok.nr. 200904486-84 og 95, datert 15.08.2014 og 10.09.2014) har tilholdssted ved Vassenden og tilbyr fisketurer og skreddersydde fiskepakker for norske og utenlandske fisketurister. De viser blant annet til at Jølstravatnet og Jølstra er et av de rikeste ørretvassdrag i Nord-Europa, og med en verdifull størørretstamme. Den omsøkte utbyggingstrekningen, fra utløpet av

Jølstravatnet og ned til kraftverksdammen ved grensa til Førde, er storørretens eneste gyteplasser. De mener en utbygging av Jølstra vil føre til avvikling av Norsk Fiskesenter.

Jølster Venstre (dok.nr. 200904486-95, datert 15.09.2014) uttaler at dette har vært en vanskelig sak å bli enige om og at gruppa har vært delt i to i kommunestyrets behandling. Nedenfor har de sammenfattet noen punkter som har vært med i vurderingen:

Argumenter for utbygging:

- Jølstra er allerede regulert til kraftutbygging og det er bedre å bygge ut mer i vassdrag som allerede er utbygd enn å ta urørt natur.
- Utbygginga vil gi et betydelig bidrag fornybar energi.
- Begge konsekvensutredningene, som er skrevet av ulike aktører uavhengige av hverandre, viser moderate konsekvenser ved utbygging.
- Begge de omsøkte prosjektene starter nedenfor de viktigste gyteplassene for Jølstraørreten.
- Elva har forholdsvis flat bunn slik at minstevannføringen vil spre seg utover og gjøre at elva fortsatt vil synes.
- Grunneierne ønsker utbygging, og utbyggingen vil gi inntekter til kommunen.

Argumenter mot utbygging:

- Lav minstevannføring medfører at elva vil miste villskapet sin.
- Ingen garanti for at utbyggingen ikke vil få negative virkninger på Jølsterørreten.
- En utbygging med minstevannføring vil medføre at Jølstra Rafting ikke lenger kan drive kommersiell rafting i Jølstra. De mener det heller ikke er noen god løsning med økt minstevannføring på dagtid slik Nordkraft foreslår, både fordi de antar det ikke vil være nok vann for rafting, samtidig som konsekvensene med slik døgnvariasjon er usikre.
- Med 3 store kraftutbygginger (Kjøsnesfjorden, Stakaldefossen og Brulandsfossen), og flere mindre utbygginger, må en vurdere om området har fått nok. I tillegg blir produksjonene ved omsøkte prosjekt størst om sommeren, når det lokale behovet er minst.
- Det er andre energikilder enn vannkraft som er ren og fornybar.

Arbeidsutvalet for Kvamsfossen- og Eikås Grunneigarlag (dok.nr. 200904486-92, datert 15.09.2014) er positive til utbygging av Jølstra og mener det bør gis konsesjon til søknaden fra Nordkraft fordi de har avtale med samtlige grunneiere. Grunneigarlaget mener tunnelmasser er en ressurs som i størst mulig grad bør brukes til samfunnsnyttige formål. Når det gjelder rafting- og padleaktivitet på Jølstra har grunneigarlaget foretatt observasjoner/tellinger som ikke samsvarer med det som er oppgitt i KU-rapportene og de mener denne aktiviteten er overestimert i søknadene. Grunneigarlaget viser videre til historikken i saken og påpeker at uenighet mellom Sunnfjord Energi og grunneierne om vederlag for fallet er årsaken til at det er utarbeidet to søknader. De er skuffet over den politiske behandlingen saken har fått i kommunen der de mener viktige opplysninger er blitt holdt tilbake.

Jølster Rafting AS (dok.nr. 200904486-88, datert 14.09.2014, med tilleggsuttalelse av 13.06.2015 (dok. 121)) mener Jølstra er en unik elv i norsk raftingsammenheng. Elva har en pålitelig vannføring, mange lengre stryk og riktig vanskelighetsgrad for rafting. VG kåret elva til Norges beste raftingelv i 2006. Det padles hele veien fra Jølstravatnet til Stakaldefossen, og omsøkte strekning er den mest attraktive. Det er mulig å padle på Jølstra fra slutten av april til begynnelsen av oktober, og det er mulig å rafte på både høye og lave vannføringer (24 m³/s – 70 m³/s). Det kreves minimum 24 m³/s for å ta flåtene trygt gjennom strykene, men et godt og konkurransedyktig produkt leveres først på 30 m³/s. Jølster Rafting mener en utbygging i Jølstra, med omsøkte minstevannføringer, vil gjøre det umulig å gjennomføre enhver form for rafting. Raftingaktiviteten sørger for rundt 75 % av omsetningen til selskapet og selskapet vil miste en så stor andel av

kundegrunnlaget at de må legge ned. Jølster Rafting opplyser i e-post av 13.06.2015 at raftingen utgjorde 536 000 kr av en totalomsetning på 716 000 kr i 2014. I tillegg medfører raftingen at de får omsetning på andre aktiviteter som teambuilding, elvebrett, paintball, leir, rappell, brevandring etc. Totalt hadde de ca. 1 400 kunder i 2014, der bare rafting utgjør et snitt på 900 kunder. Jølster Rafting har en målsetning om å nå en omsetning på 4,8 mill. i løpet av 5–8 års periode, og har kapasitet til å ta 6 000 besøkende uten å måtte gjøre noen større investeringer. Jølster Rafting mener de er en viktig bidragsyter for verdiskapingen i kommunen.

Dagfinn Grimsbø og Torbjørg Grimsbø Eskeland (dok.nr. 200904486-103, datert 15.09.2014) eier landbrukseiendommen gbr.nr. 51/2 Grimsbø, og har grunn- og fallrettigheter i utbyggingsplanene. De opplyser at grunneierne har kontrakt med Nordkraft, og støtter deres søknad. Grunneierne legger vekt på at Nordkraft har hatt en god samarbeidsprosessen. Videre viser de til at store deler av tunnelmasser skal drives ut via utslagstunnel på deres eiendom og de har gjort avtale med Nordkraft om bruk av masser til opparbeiding av landbruksjord på eiendommen. En utviding av eksisterende landbruksareal på gården vil styrke lønnsomheten i produksjonen og gi grunnlag for videre rasjonell drift. De ber om at bruk av tunnelmasser blir vektlagt i den videre planleggingen. Grimsbø er opptatt av at det gjøres tilstrekkelige avbøtende tiltak for å redusere problemer med støy og rystelser for beboerne. De mener utbygger bør dokumentere tilstanden på grunnmurer på nærliggende eiendommer, før tunnelarbeid og sprenginger starter. Grimsbø viser til Sunnfjord Energi sine planer om kultursti i Stakaldefossen, og opplyser at deler av denne ligger på deres eiendom. De har ikke blitt informert og savner nærmere informasjon om tiltaket.

Endre Grimsbø (dok.nr. 200904486-102, datert 14.09.2014) er grunneier ved planlagt massedeponi. Han er positiv til deponi på eiendommen under forutsetning av at han fortsatt beholder eiendomsretten, at det legges til rette for fremtidig bruk av masser og fortsatt jordbruksdrift. Grimsbø viser til flere feil i konsesjonssøknadene der blant annet private vannkilder ikke er merket av på kartene i søknadene.

Adresseliste (Jølstra museet, Jølstraholmen camping, mfl.) (dok.nr. 200904486-101, datert 13.09.2014) mener Jølstra er en av Nord-Europas beste og mest produktive ørretvassdrag, kjent for vakker natur og fiske. Ved en utbygging vil alle i området bli skadelidende, både rafting, reiselivet, grunneiere, hytteutbyggere, kafeer og forretninger. De mener Jølster kommunestyre vedtok utbygging med minst mulig flertall noe som viser tvil og motstand i befolkningen.

Jan Ove Flaten (dok.nr. 200904486-100, datert 15.09.2014) viser til konsesjonssøknaden fra Sunnfjord Energi der det står at Sunnfjord Energi har avtale med Jølster kommune om disponeringer av overskuddsmasser til bruk i det regulerte området (Sunnfjord næringspark). Flaten stiller seg undrende til dette da han som grunneier og leier av jordbruksareal i området ikke er kjent med dette. Deler av området er i dag fulldyrka jord og dersom arealet skal brukes som deponi må det tilbakeføres til jordbruksareal. Flaten mener grunneierne i området må få tilgang til overskuddsmasser uavhengig av hvem som får konsesjon.

Ole Johan Aasen (dok.nr. 200904486-98, datert 15.09.2014) er grunneier ved planlagt utløp ved Reinene i Førde kommune. Han mener at dersom en skal bygge ut Jølstra må en gå for alternativet til Sunnfjord Energi, da dette alternativet utnytter ressursene best og gir best totalløsning. Han mener deler av overskuddsmasser må bli brukt til å utbedre veier og landbruksareal ved utløp Reinene. Deler av arealet ved utløpet er flomutsatt og bør heves. Han viser videre til den kommunale vegen til Åsane som bør utbedres og rettes ut. Ved økt temperatur på vannet i elva om vinteren kan veibanen bli glatt. Bru rett sør for utløpet bør utvides med tanke på anleggstrafikk og flere veier bør utbedres. Aasen viser også til gode gyte og fiskeplasser mellom Stakaldefoss kraftverk og utløp Reinene. Ved stopp i Stakaldefoss kraftverk, og drift i Jølstra Kraftverk, er det fare for at elva her kan bli tørr, noe som er skadelig for fisk.

Kjell Kvammen, Oddvar Kvammen og Audun Kjeilen (dok.nr. 200904486-97, datert 12.09.2014) ber om at konsesjon for utbygging i Jølstra blir gitt til Nordkraft. De er grunneiere ved eksisterende massetak og inntaksområdet ved Kvammen. De opplyser at gjenværende masse i massetaket er av stor verdi for dem, og bør derfor ikke dekkes til og revegeteres. Grunneierne mener det er mulig å utnytte både eksisterende og nye masser på en fornuftig måte da det er bruk for massene lokalt. Grunneierne mener det er unødvendig med ekspropriasjon til Sunnfjord Energi ettersom Nordkraft har avtale med grunneierne om disponering av massetak og bruk av vei. Dersom det likevel blir gitt tillatelse til ekspropriasjon krever de en innløsning av resterende masser og erstatning av veg, samt dekking av kostnader til juridisk og annen nødvendig bistand etter oreigningslova § 15.

Ronny Nymark Johannesen (dok.nr. 200904486-94, datert 12.09.2014) viser til kommunestyremøtet i Jølster kommune der kommunestyret, med knappst mulig flertall (7 mot utbygging, 8 for Sunnfjord Energi sin søknad og 9 for delt løsning) vedtok at det skulle oppfordres til samarbeid om felles utbygging. Han viser til at grunneierne tidligere har prøvd å få til et samarbeid med Sunnfjord Energi uten å lykkes, og at grunneierne så fikk et bedre tilbud fra Nordkraft. Johannesen mener Sunnfjord Energi ikke er interessert i å imøtekomme grunneierne og deres forhandlingspartnere. Han mener samarbeid med 37 grunneiere imøtekommer uttalelse om at det er viktig med lokal forankring. Johannesen mener det er irrelevant at utbygger eventuelt har kontor utenfor fylket.

Brynhild Hopeland og Svein Myklebust, mfl. (dok.nr. 200904486-90, datert 14.09.2014) representerer tre husstander i Stakaldefossen som er imot utbygging. Dersom det likevel gis konsesjon ønsker de at den gis til Nordkraft da det alternativet gir minst negative konsekvenser for dem. Beboerne ved Stakaldefossen viser til bygging av Statnett sin transformatorstasjon som har vært til stor belastning for dem og de frykter ytterligere negative konsekvensene som følge av en kraftutbygging. De planlagte deponiene ligger i nærheten av boliger og de frykter støy-, støv- og trafikkplager. Videre ønsker de nærmere redegjørelse for driftstider, plassering av rigg, bearbeiding av tunnelmasser, støy og støv, om deponiet blir liggende som et åpent sår i landskapet, og eventuell heving av terreng. De foreslår avbøtende tiltak som å løse inn de husstandene som ønsker det, utfylling og bruk til jordbruksområder, samt tiltak for at belastningen for beboerne i Stakaldefossen skal bli mindre. Det vises også til tekst i konsekvensutredningene som de mener er feil.

Arne Aasland (dok.nr. 200904486-85, datert 03.09.2014) er beboer langs vassdraget og medlem i Huldefossen grunneigarlag. Han uttaler seg til nedre deler av planområdet som gjelder Sunnfjord Energi sin søknad. Aasland viser til at en utbygging som omsøkt vil medføre at Stakaldefossen blir liggende tørr store deler av året, med unntak av flomperioder. Eksisterende kraftverk kan i dag ta 28 m³/s av en vannføring som i følge Aasland er 25–70 m³/s om sommeren, og Stakaldefossen har vært en levende foss i sommerhalvåret. Det nye kraftverket vil ha en vesentlig større slukeevne, i tillegg til at minstevannføring og restvannføring skal gå til produksjon i eksisterende Stakaldefoss kraftverk.

Konsekvensene blir at rundt 500 m av elveløpet forbi Stakaldefossen blir tørrlagt. Aasland mener det bør stilles krav om minstevannføring i Stakaldefossen. Han viser til planlagt kultursti langs vassdraget, som han mener er et godt tiltak, men som blir meningsløs uten vann i fossen.

Kari Fluge og Øyvind Stavøstrand (dok.nr. 200904486-110, datert 21.09.2014) er grunneiere med grense mot vassdraget ved Flugelona oppstrøms omsøkte utbyggingstrekkning. De er bekymret for at utbyggingen vil ha konsekvenser for deres eiendom, i tillegg til landskap, fugl og fisk. Deres merknader gjelder i hovedsak områder oppstrøms omsøkte utbyggingstrekkning.

Kjell Årseth, Finn Rune Aarset og Daniel Grimsbø (dok.nr. 200904486-120, datert 05.06.2015) har gitt uttalelse etter sluttbefaring. De opplyser at de ved sluttbefaringen ble kjent med at Sunnfjord Energi planlegger bru over Jølstra ved Kvamsfossen, og veg oppover langs elva. Videre er de gjort

kjent med en avtale mellom Sunnfjord Energi og Jølster kommune om bruk av grunn på deres eiendom, uten at de som grunneierne er kontaktet. De mener en vei som planlagt vil få store konsekvenser for eiendommene i området, og vil motsette seg dette. De mener planene ikke er beskrevet i konsesjonssøknaden og stiller spørsmål ved en eventuell ekspropriasjonshjemmel i dette tilfellet. Grunneierne mener både Sunnfjord Energi og Jølster kommune har opptrådt svært rotete og lite tillitsvekkende, noe de synes er sterkt beklagelig.

Adv. Lund og co på vegne av fallrettighetshaverne som har avtale med Nordkraft (dok.nr. 200904486-96, datert 12.09.2014) uttaler seg til søknaden fra Sunnfjord Energi. De påpeker at en av hovedforskjellene mellom Nordkrafts og Sunnfjords prosjekt er at Nordkraft søker om å bygge ut egne ressurser mens Sunnfjord Energi må ekspropriere mer enn 50 % av fallrettighetene for å realisere sitt prosjekt. De har flere argumenter for hvorfor de mener konsesjon bør gis til Nordkraft og hvorfor de mener det ikke kan gis ekspropriasjonstillatelse til Sunnfjord. Advokaten har gitt følgende oppsummering og konklusjon:

«Basert på ovenstående er det våre klienters oppfatning at deres/Nordkrafts prosjekt om en utbygging av øvre alternativ må gis konsesjon i konkurranse med prosjektet til Sunnfjord. Utover at Sunnfjords prosjekt gir en noe høyere produksjon enn en utbygging av øvre alternativ, er det ingen hensyn som tilsier at Sunnfjord skal gis konsesjon. En selvstendig utbygging av øvre og nedre alternativ gir en ny produksjon på 178 GWh, mot 113 GWh for en utbygging av hele fallstrekken i regi av Sunnfjord. Når en selvstendig utbygging av et nedre og et øvre alternativ gir en samlet ny produksjon som er større enn Sunnfjords planlagte utbygging, er det ingen hensyn som tilsier at Sunnfjord skal gis konsesjon.

Sunnfjord er avhengig av å ekspropriere over 50 % fallene for å kunne få gjennomført sitt prosjekt. Ekspropriasjon, og de erstatninger som må betales i den forbindelse, fører i tillegg til at Sunnfjords utbygging ikke vil la seg gjennomføre til en akseptabel utbyggingskostnad. Når også øvrige hensyn tilsier at konsesjon skal gis til en utbygging av Nordkrafts prosjekt herunder; at en utbygging av øvre alternativ ikke utelukker en selvstendig utbygging av et nedre alternativ, hensynet til lokal verdiskapning og kravet til interesseovervekt for at ekspropriasjonstillatelse skal gis, må konklusjonen bli at det må gis konsesjon til prosjektet til Nordkraft og grunneierne i konkurranse med prosjektet i regi av Sunnfjord.

Våre klienter krever dekning av kostnader til juridisk og annen nødvendig bistand i anledning av søknaden om ekspropriasjonstillatelse etter oreigningslova § 15, og det legges til grunn at NVE treffer endelig vedtak om utgiftsdekning når konsesjonsspørsmålet er avgjort.»

Sunnfjord Energi AS (dok.nr. 201202273-65, datert 15.09.2014) uttaler seg til søknaden fra Nordkraft. Sunnfjord Energi mener at det minstevannføringsregimet som Nordkraft foreslår for å imøtekomme raftinginteressene har negative konsekvenser for flere miljøtemaer. I tillegg mener de at raske endringer av vannføring kan påvirke lakseførende strekning nedstrøms Brulandsfoss. Sunnfjord Energi mener en slik manøvrering ikke er forenelig med eksisterende krav for reguleringen av Jølstravatnet og krav om maksimal vannstandsending nedstrøms Brulandsfoss.

Nordkraft har planlagt utløp i Sunnfjord Energi sitt inntaksbasseng til Stakaldefoss kraftverk. Dette mener de vil gi utfordringer for drift av kraftverket, både i utbyggings- og i driftsfasen, og medføre produksjonstap som Nordkraft må erstatte. Sunnfjord Energi mener det må stilles krav om en omløpsventil som er dimensjonert for både å sikre forholdene for fisk nedstrøms, samt ivareta drift av Sunnfjord Energi sine anlegg, noe de mener ikke er godt nok ivarettet i Nordkraft sin søknad. Sunnfjord Energi viser også til sine reguleringsanlegg oppstrøms, både i Jølstravatn og Kjøsnesfjorden, og påpeker at kraftverkene nedenfor må ta del i kostnadene for å kunne utnytte regulert vann. Sunnfjord Energi anslår at Nordkraft sitt prosjekt har en økning i produksjon på rundt 30 GWh som følge av Sunnfjord Energi sine reguleringsanlegg oppstrøms. Kostnadene ved dette mener de ikke er inkludert i Nordkraft sitt prosjekt.

Sunnfjord Energi viser videre til ulik hydrologi, og at Nordkraft har brukt en tilsigsserie som gir høyere tilsig og høyere produksjon enn Sunnfjord Energi. Tross høyere tilsig er beregnede

lavvannsverdier i søknaden fra Nordkraft lavere enn i søknaden fra Sunnfjord Energi, noe de synes er bemerkelsesverdig.

Søkers kommentarer til høringsuttalelsene

Sunnfjord Energi og Nordkraft har gitt kommentarer til høringsuttalelsene i sine brev av hhv. 18.02.2015 (dok.nr. 200904486-115) og 17.03.2015 (dok.nr. 201202273-87). Merknader av betydning for NVEs vurdering er referert i forbindelse med diskusjonen av det enkelte tema. Uttalelsene i sin helhet er tilgjengelig via offentlig postjournal og NVEs nettsider.

NVEs vurdering av konsekvensutredningene og kunnskapsgrunnlaget

Meldingene med to konkurrerende planer om å bygge kraftverk i Jølstra var ute på høring høsten 2012. Konsekvensutredningene (KU) som er gjort i forbindelse med søknadene skal være utarbeidet med utgangspunkt i et felles utredningsprogram som ble fastsatt av NVE 27.09.2013. Sunnfjord Energi og Nordkraft har, uavhengig av hverandre, fått utarbeidet hvert sitt sett med konsekvensutredninger innenfor de ulike fagtemaene. Resultatene fra KU er presentert i egne fagrappporter med følgende temaer:

Sunnfjord Energi:

- Fagrapport hydrogeologi (Norconsult)
- Jølstra frå Tongahølen til Reinene. Hydrologi (Nordconsult)
- Fagrapport erosjon og sedimenttransport (Norconsult)
- Fagrapport – Fisk og ferskvannsorganismer (Norconsult)
- Fagrapport – Naturmiljø (Norconsult)
- Fagrapport – Landskap (Norconsult)
- Fagrapport – Friluftsliv (Norconsult)
- Fagrapport – Kulturminner og kulturmiljø (Norconsult)
- Fagrapport – Vannforurensning (Norconsult)
- Fagrapport – Naturressurser (Norconsult)
- Fagrapport nærings- og samfunnsinteresser (Norconsult)

Nordkraft:

- Vassdekt areal og vassføring i Jølstra. Grunnlag for konsekvensutgreiingane (Rådgivende Biologer AS)
- Konsekvensutgreiing for fisk og ferskvassbiologi, vasskvalitet og vassstemperatur (Rådgivende Biologer AS)
- Konsekvensutgreiing for naturmiljø og naturmangfald (Rådgivende Biologer AS)
- Jølstra kraftverk. Fagrapport landskap (Asplan Viak AS)
- Konsekvensutgreiing for reiseliv, friluftsliv, jakt og fiske (Rådgivende Biologer AS)
- Jølstra kraftverk. Fagrapport kulturminne og kulturmiljø (Asplan Viak AS)
- Konsekvensutgreiing for naturressursar (Rådgivende Biologer AS)
- Fagrapport Samfunnsmessige verknader (Asplan Viak AS)

I vår vurdering av konsekvensutredningene vil vi diskutere de krav om tilleggsutredninger som er fremmet i høringsprosessen og merknader til de KUene som foreligger. Vi vil også vurdere om det er dekning for slike krav i forhold til det utredningsprogrammet som er fastsatt og som skal sikre at nødvendige utredningsbehov blir tilfredsstilt. Vi vil også vurdere om kunnskapsgrunnlaget tilfredsstiller kravene i naturmangfoldloven (jf. § 8) og gir et godt beslutningsgrunnlag.

Innkommne merknader og NVEs kommentarer

I denne saken foreligger det to sett med konsesjonssøknader og to sett med konsekvensutredninger med tilhørende fagrapporter utarbeidet av ulike konsulentfirmaer. Høringspartene virker i hovedsak tilfredse med de utredninger som er gjennomført og det er kun Sogn og Fjordane Turlag som krever tilleggsutredninger.

Hydrologi

Turlaget påpeker at de to aktørene har brukt ulike hydrologiske perioder for sine beregninger, og ber NVE gjøre en grundig vurdering av det hydrologiske grunnlaget for de to søknadene. Turlaget påpeker spesielt at Nordkraft, som opererer med den høyeste middelvannføringen, også har de laveste tallene for lavvannføringer, noe Turlaget synes er merkelig. Dette er også noe Sunnfjord Energi påpeker i sin uttalelse. NVE har gjennomgått hydrologien i begge søknadene og vurderer det hydrologiske grunnlaget til å være godt for begge prosjekter. Vi viser til kapittelet «Hydrologi» nedenfor for nærmere redegjørelse.

NVE mener det hydrologiske grunnlaget er tilfredsstillende og gir mulighet til både å sammenligne prosjektene og til å vurdere de hydrologiske konsekvensene ved tiltakene.

Minstevannføringer

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane påpeker at det i Sunnfjord Energi sin søknad ikke er samsvar mellom minstevannføringsperiodene som konsekvensutredningene baserer seg på og konsesjonssøknaden. I konsesjonssøknaden gjelder perioden med minstevannføring om vinteren frem til 15. mai, mens den i fagrapportene er satt til 30. april. Fylkesmannen mener dette kan ha resultert i noe misvisende vurderinger i konsekvensutredningene. På bakgrunn av dette har Sunnfjord Energi bedt fagutreder (Norconsult) redegjøre for eventuelle virkninger en slik endring i periode for minstevannføring vil kunne ha for det enkelte fagtema. Dette fremkommer i notat fra Norconsult datert 12.01.2015 som følger som vedlegg til Sunnfjords merknader til høringsuttalelsene (dok.nr. 200904486-115). Norconsult konkluderer med at en slik endring i minstevannføringsperiode vil kunne ha en liten forverrende effekt for lav og moser, men begrenset effekt på naturmiljø forøvrig. Det vil ikke endre på konsekvensvurderingen for fisk og ferskvannsbiologi, og ha begrenset virkning på friluftsliv. For landskap vil en forlengelse av minstevannføring vinter ha en betydning for opplevelsen av elva i de to ukene det er snakk om. For øvrige fagtemaer er forlengelse av perioden med minstevannføring ikke vurdert til å ha nevneverdig betydning.

NVE mener de foreliggende konsekvensutredningene gir tilstrekkelig vurdering av konsekvensene ved foreslått minstevannføringsregime.

Fisk og ferskvannsbiologi

Turlaget er bekymret for at en utbygging av Jølstra vil endre måten magasinet i Jølstravatn reguleres på og frykter konsekvensene dette kan få for Jølsterørreten. Turlaget kan ikke se at dette er utredet i noen av søknadene og krever en tilleggsutredning på temaet.

NVE viser til at hverken Sunnfjord Energi eller Nordkraft har søkt om endring av reguleringspraksisen for Jølstravatnet, og søknadene forutsetter at Jølstravatnet ikke skal bli påvirket. Dette vil også være en forutsetning ved en eventuell konsesjon. NVE kan derfor ikke se at det er grunnlag for en tilleggsutredning på temaet.

Vannkvalitet, forurensning og støy

Turlaget mener det i dag er betydelig utslipp fra både boligfelt og landbruk på den omsøkte utbyggingsstrekningen. Dersom vannføringen blir redusert som omsøkt frykter Turlaget at forurensningsforholdene blir sterkt forverret, noe Turlaget mener ikke er tilstrekkelig utredet. De ber NVE kreve en tilleggsutredning med kartlegging av eksisterende utslipp. NVE mener utredningen oppfyller de krav som ble satt i utredningsprogrammet og gir et godt beslutningsgrunnlag på temaet.

Næringsliv og sysselsetting

Turlaget er uenige med søknaden som sier at konsekvensene for næringsliv og sysselsetting er liten positiv. De mener dette må være basert på mangelfulle utredninger og krever en bedre og mer omfattende utredning av konsekvensene for næringsliv og sysselsetting. Turlaget viser spesielt til at en utbygging som omsøkt vil føre til at bedriften Jølstra Rafting mister sitt hovedprodukt og at også andre reiselivsbedrifter kan miste gjester som reiser dit for å raft og padle. De mener en utredningen må inkludere blant annet konsekvenser (inkludert økonomiske tap) ved eventuell nedlegging av selskapet, av tapte overnatningsdøgn og konsekvenser for serveringssteder, butikker, osv. NVE mener utførte utredninger tilfredsstillende kravene i utredningsprogrammet. Vi mener det er lite sannsynlig at en tilleggsutredning på temaet vil frembringe ny relevant kunnskap som er avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Vurdering av kunnskapsgrunnlaget

Kunnskap om miljøvirkningene av vannkraftutbygging er generelt god. Etter vår oppfatning oppfyller kunnskapsgrunnlaget i denne saken de krav naturmangfoldlovens § 8 og vannressursloven § 23 stiller til nivå. Grunnlaget står etter NVEs mening i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet. Det er imidlertid sjelden at alle virkninger kan forutsies helt eksakt. En viss grad av usikkerhet vil alltid være tilstede på enkelte områder. Der kunnskapen om miljøvirkningen er usikker, skal det tas høyde for å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet, jf. naturmangfoldloven § 9.

Det legges derfor stor vekt på avbøtende tiltak, som kan gjennomføres basert på standard vilkår fastsatt med hjemmel i vannressursloven. Når det gjelder forhold knyttet til vilkår ved en eventuell konsesjon vil vi kommentere alle relevante synspunkter som har kommet frem gjennom høringsuttalelsene, under avsnittene "NVEs vurdering av konsesjonssøknaden" og "Merknader til konsesjonsvilkårene".

Konklusjon

NVE mener de fremlagte konsekvensutredningene for Jølstra kraftverk, eksisterende kunnskap, høringsinnspill og tiltakshavernes kommentarer til disse, tilfredsstillende kravene i det fastsatte utredningsprogrammet og gir et tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag slik at NVE kan avgi sin innstilling i saken. Vi legger til grunn at kravene i forskrift om konsekvensutredninger er oppfylt, og at kunnskapsgrunnlaget, ut fra sakens karakter og risiko for skade, er i samsvar med naturmangfoldloven § 8 og vannressursloven § 23.

NVEs vurdering av konsesjonssøknadene

Innledning

Søknadene gjelder bygging av et kraftverk i hovedelva Jølstra mellom Jølstravatnet og Movatnet i Sogn og Fjordane. Sunnfjord Energi AS søker om å bygge ut en elvestrekning på 5,6 km mellom Tongahølen og Reinene, og årlig kraftproduksjon er beregnet til om lag 200 GWh i ny energi. Nordkraft Produksjon AS ønsker å utnytte en strekning på 4,6 km mellom Tongahølen og eksisterende Stakaldefoss kraftverk. Årlig kraftproduksjon er beregnet til 131 GWh. Vannveg og kraftstasjon er planlagt i fjell for begge alternativene.

Begge søknadene om bygging og drift av Jølstra kraftverk skal behandles etter vannressursloven (over 40 GWh). Konsesjonsbehandling etter vannressursloven innebærer en konkret vurdering av de fordeler og ulemper det omsøkte prosjektet har for samfunnet som helhet. Forutsetningen for å få konsesjon er at prosjektet tilfredsstillende lovens krav om at fordelene ved prosjektet er større enn ulempene. NVE legger til grunn at gjennomførte konsekvensutredninger, sammen med innkomne høringsuttalelser og søkers kommentarer til disse, gir tilstrekkelige opplysninger om verdier og konsekvenser av en gjennomføring av det omsøkte tiltaket. Ivaretagelse av naturmangfoldet vil være et sentralt tema i vår vurdering.

Bestemmelser i naturmangfoldloven § 8 og prinsippene i samme lov §§ 9-12 legges til grunn som retningslinjer for vedtak etter vannressursloven.

Ekspropriasjon

Sunnfjord Energi søker også om tillatelse etter oreigningsloven til ekspropriasjon og forhånds-tiltredelse av nødvendig grunn og rettigheter for å bygge og drive kraftverket. Dersom en tillatelse blir gitt til Sunnfjord Energi må selskapet ekspropriere over halvparten av fallrettighetene hvis de ikke kommer frem til minnelige avtaler. Frem til nå har forhandlinger om minnelige avtaler ikke ført frem. Flere av høringspartene stiller spørsmålsteget ved om det i det hele tatt er mulig å gi ekspropriasjon til en så stor andel av fallrettighetene og mener derfor at konsesjonen må gå til Nordkraft. Samtykke til ekspropriasjon kan bare gis dersom inngrepet (ekspropriasjonen) tvilløst er til mer gagn enn skade, jf. § 2 annet ledd. I denne saken er det to søkere til tilnærmet det samme prosjektet. Selv om det foreligger et konkurrerende prosjekt hvor det ikke vil være behov for å gi ekspropriasjonstillatelse, er det etter vårt skjønn mulig å gi ekspropriasjonstillatelse til Sunnfjord Energi dersom tiltaket er til *«meir gagn enn skade»*. Det må da foretas en konkret vurdering av fordeler opp mot ulemper, noe som også gjøres i vår vurdering av tillatelse etter vannressursloven. Vi mener derfor at det først må tas stilling til om det kan gis konsesjon etter vannressursloven, før ekspropriasjon blir vurdert.

Høring

Det har kommet inn 26 høringsinnspill i denne saken. Jølster kommune, Førde kommune, Sogn og Fjordane fylkeskommune og en privatperson anbefaler at det blir gitt konsesjon til Sunnfjord Energi. Kvamsfossen- og Eikås Grunneigarlag, og to privatpersoner, mener konsesjon bør gis til Nordkraft. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, Sogn og Fjordane Turlag, NHO Reiseliv Vest-Norge, Norsk Fiskesenter AS, Jølster Rafting, Jølstramuseet mfl., og to privatpersoner fraråder at det blir gitt konsesjon. Videre er det ni høringsuttalelser som ikke angir noe klart standpunkt for eller imot utbygging, men har synspunkter og krav om vilkår.

I det følgende vil NVE drøfte og vurdere ulike forhold knyttet til det omsøkte prosjektet. NVEs vurdering baserer seg på informasjon i søknadene med KU, innkomne høringsuttalelser og søkerens kommentarer til disse.

Hydrologi

Grunnlagsdata

Det planlagte kraftverket vil berøre hovedløpet i elva Jølstra, nedstrøms utløpet av Jølstravatnet. Avløpet fra Jølstravatnet har blitt målt siden 1902. Etter at vannet ble regulert i 1951 har måleserien 84.15 Jølstravatnet registrert avløpet fra vannet. Det blir ingen nye reguleringer i forbindelse med byggingen av Jølstra kraftverk, men hele 95 % av tilsiget vil være regulert gjennom magasinene i Jølstravatnet (50 mill. m³) og Kjøsnesfjorden (40 mill. m³). Reguleringsgraden i vassdraget er imidlertid beskjeden (om lag 10 %) slik at tilgjengelig vann i stor grad følger naturlige årsvariasjoner. Det er et restfelt på ca. 24 km², mellom Jølstravatnet og det planlagte inntaket, som bidrar med et uregulert tilsig. Tilløpet ved inntaket Tongahølen er da summen av avløpet fra Jølstravatnet, samt tilsiget fra restfeltet nedstrøms Jølstravatnet (totalt 408 km²). I og med at avløpet fra Jølstravatnet bidrar med en stor andel av tilløpet til planlagt inntak, og dette er representert ved en lang måleserie, er det liten usikkerhet i grunnlagsdata.

Nedenfor følger en sammenligning av de to søknadene og de hydrologiske beregningsmetodene som er brukt.

Tabell 6. Hydrologiske grunnlagsdata for de to omsøkte prosjektene.

Tilsig		Sunnfjord Energi	Nordkraft
Nedbørfelt	km ²	408,13	408
Årlig tilsig til inntaket	mill. m ³	972,2	1023
Spesifikk avrenning	l/(s· km ²)	75,5	79,5
Middelvannføring	m ³ /s	30,83	32,5
Alminnelig lavvannføring	m ³ /s	4,4	3,8
5-persentil sommer (1/5-30/9)	m ³ /s	19	17,0
5-persentil vinter (1/10-30/4)	m ³ /s	4,14	3,2
Resttilsig (inntak-utløp)	m ³ /s	1,36	1,2
Slukeevne, maks	m ³ /s	55	45
Minste driftsvannføring	m ³ /s	ca. 3,5	4
Planlagt minstevannføring, sommer	m ³ /s	12	20/3,5
Planlagt minstevannføring, vinter	m ³ /s	4	3,5

Sunnfjord Energi har beregnet årlig tilsig ved inntaket til 972,2 mill. m³ og en middelvannføring på 30,8 m³/s. Hoveddelen av nedbørfeltet til inntak Tongahølen er representert ved måleserie 84.15 Jølstravatnet (1952–2011). For å finne en representativ serie for lokaltilsiget fra restfeltet mellom Jølstravatnet (Vassenden) og samløpet ved Holsaelva (50,4 km²) har *Sunnfjord Energi* benyttet serien 84.14 Prestfossen (1975–1988). Middelavrenning fra lokalfeltet mellom Jølstravatnet og inntaket er beregnet til 1,6 m³/s. Middelavrenning fra lokalfeltet mellom inntaket og utløp (samløpet ved Holsaelva) er beregnet til 1,36 m³/s.

Lavvannføringer er beregnet ut ifra 84.15 Jølstravatnet for perioden 1952 – 2011, som gir 5-persentiler på henholdsvis 19 m³/s og 4,14 m³/s for sommeren og om vinteren, og en alminnelig lavvannføring på 4,4 m³/s.

Nordkraft har beregnet årlig tilsig ved inntaket til 1023 mill. m³ og middelvannføringen er beregnet til 32,5 m³/s. Hoveddelen av nedbørfeltet til inntak Tongahølen er representert ved måleserie 84.15 Jølstravatnet (1981–2010). Lokaltilsiget fra restfeltet mellom Jølstravatnet og inntaket er beregnet ved å skalere data fra målepunktet 84.11 Hovefoss, for perioden 1981 – 2010. Middelavrenning for dette lokaltilsiget er beregnet til 1,6 m³/s som er det samme som i *Sunnfjord Energi* sin søknaden.

Beregninger av lavvannføring er basert på observerte avløpsvannføringer fra 84.15 Jølstravatnet fra perioden før Jølstravannet ble regulert, dvs. perioden 1902 – 1950. For å estimere lavvannføring i restfeltet til Tongahølen har *Nordkraft* brukt 84.11 Hovefoss 1981 – 2010. Dette gir 5-persentiler på henholdsvis 17 m³/s og 3,2 m³/s for sommeren og om vinteren, og en alminnelig lavvannføring på 3,8 m³/s.

Sammenligning av hydrologiske beregninger

NVE vurderer det hydrologiske grunnlaget i begge søknadene til å være godt. Det er brukt ulike perioder som grunnlag, noe som gir litt ulike resultater i de to søknadene, men beregningene vurderes likevel som «riktige» for begge aktørene.

Begge søknadene har brukt målestasjon 84.15 Jølstravatnet som står for en stor andel av tilsiget til det planlagte inntaket, og godt representerer det hydrologiske grunnlaget. Beregninger gjort for restfeltet mellom Jølstravatnet og inntak gir tilsvarende like verdier i begge søknadene.

Sunnfjord Energi har i sin søknad benyttet perioden 1961 – 90 for produksjonsberegninger, men perioden 1952 – 2011 for øvrige hydrologiske beregninger. Perioden 1961 – 90 gir et lavere beregnet årstilsig enn den lengre perioden (jf. tabellen over). *Nordkraft* har benyttet perioden 1981 – 2010 for alle hydrologiske beregninger, noe som resulterer i en middelvannføring som er ca. 8 % høyere enn vannføringen brukt i produksjonsberegningene til *Sunnfjord Energi*. Dette er

beskrevet tidligere under kapitlet om kraftproduksjon og kostnader. NVE mener det er rimelig å anta at periodene som inkluderer senere år (1952–2011 og 1981–2010) best representerer dagens avrenning.

For beregninger av alminnelig lavvannføringer og 5-persentiler har Nordkraft benyttet uregulert periode fra 1902 – 1952, mens Sunnfjord Energi har benyttet regulert periode fra 1952 – 2011. Dette har gitt ulike verdier, noe som også er påpekt i høringsuttalelsene. Observasjoner fra uregulert periode (1902–1952) fra 84.15 Jølstravatnet er godt egnet til å representere naturlig karakteristik av lavvannføringer fra Jølstravatnet, da lavvannføringer etter 1952 vil være påvirket av reguleringen. Ved å sammenligne med andre nærliggende stasjoner ser det ut til å være en tendens til større lavvannføringer i senere tid, og en kan anta at lavvannføringer og 5-persentiler vil være noe større i dagens klima enn i perioden før 1950. Nordkrafts beregninger for lavvannføringer og 5-persentiler kan derfor være noe underestimerte.

Vannføring

Omsøkte Jølstra kraftverk vil redusere vannføringen i Jølstra på en strekning på 4,6 – 5,6 km avhengig av alternativ. Alminnelig lavvannføring er, som vist i tabellen over, beregnet til 4,4/3,8 m³/s, mens 5-persentil for sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 19/17 og 4,14/3,2 m³/s.

Sunnfjord Energi foreslår en minstevannføring på 12 m³/s om sommeren og 4 m³/s på vinteren. Nordkraft foreslår en døgnbasert minstevannføring om sommeren på 20 m³/s mellom kl. 10–17 og 3,5 m³/s resten av tiden. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 55 m³/s for Sunnfjord Energi og 45 m³/s for Nordkraft. Dette tilsvarer rundt 178 % (Sunnfjord) og 140 % (Nordkraft) av de beregnede middelvannføringene. Minste driftsvannføring er hhv. 3,5 og 4 m³/s. Ifølge vannføringskurvene som følger søknadene vil et Jølstra kraftverk medføre betydelig reduksjon i vannføring sommer og høst, mens vannføringen vinter og vår, som er naturlig lav, vil være mindre påvirket. Overløp ved inntaket vil kunne forekomme i perioder gjennom hele året som følge av snøsmelting og regnflommer. Ifølge Sunnfjord Energi sin søknad vil middelvannføringen reduseres til om lag 30 % av dagens rett nedstrøms inntaket og til 35 % ved Stakaldefossen. Tilsvarende har Nordkraft beregnet en reduksjon av middelvannføringen til 24 % rett nedstrøms inntaket og til 27 % ved Stakaldefossen.

Vannstand

Den omsøkte terskelen i Tongahølen vil heve vannstanden i inntaksbassenget med 0,5–1 m sammenlignet med dagens situasjon avhengig av vannføring (0,5 m ved middelvannføring). Inntaksbassenget vil strekke seg ca. 300 meter oppover i Jølstra til stryket sør-øst for Gravøyna. Her er det en naturlig høyde i elveprofilen som er bestemmende for vannstanden. Vannspeilet kan imidlertid bli påvirket til 5–600 m oppstrøms terskelen (30 m oppstrøms Gravøyna). Vannstanden i Flugelona oppstrøms vil, ifølge utførte simuleringer, ikke bli berørt, selv ikke ved større flommer. I Tongahølen vil strømningsmønsteret endre seg med raskere strømmer langs inntakskanalen og øst for øya i inntaksbassenget.

Flom

De største årsflommene i Jølstra har vært i mai og juni i forbindelse med snøsmelting, og om høsten knyttet til store nedbørepisoder. Flomproblematikken beskrives som størst i nedre deler av vassdraget og det er utarbeidet flomsonekart for Førde by og Angedalen. Den omsøkte elvestrekningen beskrives som lite utsatt for flomskader, og eventuelle problemer er i hovedsak knyttet til drivved/løsgods som elva frakter med seg i flomsituasjoner. Middelflom er beregnet til rundt 110 m³/s mens 10-årsflommen er beregnet til rundt 150 m³/s.

Et eventuelt Jølstra kraftverk vil dempe flomvannføringen mellom inntak og utløp i den tid kraftverket er i drift, og flomvannføringen vil reduseres inntil kraftverkets slukeevne på 55/45 m³/s på utbyggingsstrekningen. Nedstrøms kraftverksutløpet vil vannføringen bli omtrent som i dag. Dersom kraftverket er ute av drift, vil det imidlertid ikke ha noen betydning for flomvannføringen på den regulerte strekningen.

Slik NVE ser det, vil ikke en utbygging av Jølstra kraftverk påvirke flommene i vassdraget i vesentlig grad.

Vanntemperatur, isforhold og frostrøyk

Vanntemperaturen i Jølstra beskrives som stabilt høy gjennom vinteren på grunn av varmekapasiteten i Jølstravatnet. Ved utløpet av Jølstravatnet ligger vintertemperaturen på rundt 2–4 grader og det er sjelden at hele partier av elva fryser til. Når snøsmeltingen er ferdig varmes vannet gradvis opp til typisk sommertemperatur på 8–16 grader. En utbygging som omsøkt forventes å gi noe kaldere temperatur på utbyggingsstrekningen om vinteren (0,1–1,5 °C), og noe varmere vann om sommeren (1–2 °C), sammenlignet med dagens situasjon som følge av redusert vannføring. Nedstrøms tunnelutløpet kan det forventes en marginal økning i temperatur om vinteren som følge av utslipp av oppvarmet driftsvann (Sunnfjord: 0,5 °C, Nordkraft: 0,1–0,2 °C), og noe kaldere sommertemperatur (Sunnfjord: 0,5 °C, Nordkraft: 0,2–0,3 °C). Siden Nordkraft sitt prosjekt berører en kortere elvestrekning vil endringene i temperatur nedstrøms tunnelutløpet bli noe mindre for dette alternativet. Det er sjelden det legger seg isdekke på Jølstra i dag, men i svært kalde perioder kan det legge seg is langs land og i sakteflytende partier. Redusert vannføring, og noe kaldere vanntemperatur om vinteren, kan gi noe økt isdannelse på berørt elvestrekning, men det antas at endringene blir små. Det er heller ikke forventet isgang som følge av utbyggingen.

Frostrøyk er et kjent fenomen langs Jølstra og skaper tidvis svært glatte veier der E39 går langs elva. Det legger seg gjerne frostrøyk over Jølstravatnet som driver nedover langs dalbunnen og vassdraget.

Frostrøyk dannes når kald luft driver over varmere vannflate. Ved en utbygging som omsøkt er det forventet mindre frostrøyk enn i dag på selve utbyggingsstrekningen, som følge av redusert vannføring og kaldere vanntemperatur om vinteren. Nedstrøms tunnelutløpet vil det bli en marginal økning i vintertemperatur, men vi kan ikke se at det vil påvirke antall dager med frostrøyk.

På Movatnet, nedstrøms, kan det ventes marginalt høyere vintertemperatur og marginalt lavere sommertemperatur enn i dag, men endringene vurderes som små. Dette kan gi noe mer åpent vann ved elveinnløpet i vintermånedene og mer frostrøyk på kalde vinterdager (< -10 °C). I særlig kalde perioder kan frostrøyken spre seg innover bebyggelse og veg som ligger nær vannkanten.

NVE mener at tiltaket ikke vil ha nevneverdige konsekvenser på vanntemperatur, isforhold og frostrøyk, og anser at temaet ikke har avgjørende betydning for konsesjonsspørsmålet.

Erosjon og sedimenttransport

Inntaksbassenget vil få hevet vannstand og endret strømningsmønster, noe som kan medføre økt erosjon, dersom det ikke gjøres avbøtende tiltak. For å begrense økt erosjon, er det planlagt å plastre elveskråningene og elvebunnen ved inntaksområdet.

På utbyggingsstrekningen vil elva få lavere vannføring enn i dag. Det er ikke registrert partier langs elva som vil bli nevneverdig påvirket av redusert vannføring. Elveløpets steinete erosjonshud, og berggrunn i dagen, antas å hindre økt erosjon i elveprofilen.

Utløpet for de to prosjektene er ulike da Sunnfjord Energi planlegger utløpet i elva ved Reinene, mens Nordkraft planlegger utløp i inntaksmagasinet til Stakaldefoss kraftverk. Sunnfjord Energi planlegger et dykket utløp, noe som vil bidra til å redusere strømhastigheten ut i elva og begrense erosjonen av elveskråningene. Ved tilstrekkelig erosjonsplastring i elvebunnen ved utløpskulkulverten, samt i elveskråningen nær utløpet, forventes ingen nevneverdig endring i erosjon. Nordkraft har ikke beskrevet utløpet i sin søknad, men da utløpet er planlagt i inntaksmagasinet med stillestående vann, antar vi at erosjon ikke vil bli et problem.

Det er, ifølge søknadene, lite massetransport til Jølstra i dag. Sedimenter vil kunne bygge seg opp i inntaksbassenget og redusere massetransporten nedover elva. Det vil imidlertid fortsatt være flomtopper som vil være med på å opprettholde en fortsatt transport av de fineste løsmassefraksjonene nedover elveløpet. Sideelvene til Jølstra fører ikke med seg mye masser og redusert vannføring er ikke forventet å medføre økt sedimentering i elva.

NVE mener at tiltaket ikke vil ha nevneverdige konsekvenser på erosjon og sedimenttransport, og anser at temaet ikke har avgjørende betydning for konsesjonsspørsmålet. Behov for plastring for å unngå erosjon på utsatte områder som skråninger rundt inntaksmagasin eller nedstrøms utløp, må vurderes i detaljplanleggingen ved en eventuell konsesjon. Eventuelle sedimenter som bygger seg opp i inntaksbassenget, kan ved behov spyles ut i forbindelse med naturlige flommer. Dersom det skulle oppstå erosjon, for eksempel i inntaksområdet eller nedstrøms utløpet av kraftverket, vil standardvilkårene ved en eventuell konsesjon gi hjemmel til å pålegge tiltak.

Skred

Ifølge NVEs skredkart, er det ikke markert faresoner for skred i prosjektområdet. Det er registrert flere aktsomhetsområder med potensielle utløps- og utløsningsområder for snøskred, steinsprang og jord- og flomskred. Det er videre registrert noen få enkelthendelser av steinskred og jordskred. Marin grense ligger på kote 64 og går rett oppstrøms Stakaldefossen. Nedre deler av tiltaksområdet ligger derfor under marin grense. Det skal likevel ikke være marine avsetninger her og kvikkleire er ikke vurdert som aktuell problemstilling.

NVE registrerer at det ikke har framkommet informasjon i KU-rapportene eller høringsuttalelser som tilsier at temaet skred har betydning for konsesjonsspørsmålet. Eventuell fare for skred i anleggsfasen bør utredes nærmere under detaljplanleggingen ved en eventuell konsesjon, slik at en unngår anleggsaktivitet i aktsomhetsområder.

Grunnvann

Influensområdet beskrives generelt som lite sårbart for grunnvannet på grunn av stabil tilførsel av vann fra nedbør og smelting. Redusert vannføring i elva vil gi lavere vannstand i elveleie, men det er ikke forventet at dette vil få konsekvenser for grunnvannstanden nær elveleiet. Det er imidlertid forventet noe lekkasje i forbindelse med planlagte tunneler med følgende lokal senking av grunnvannet.

Tilløpstunnelen krysser blant annet noen myrområder, og det anbefales strengere tettekrav for tunnelene her, for å unngå drenering av myrene. Myrområdene er for øvrig ikke registrert som spesielt viktig eller med rødlistede arter. Det er ikke forventet setningsskader på hus eller konsekvenser for verdifulle naturtyper. Det er registrert noen fjellbrønner og grunnvanskilder som kan bli påvirket. Dette er diskutert senere under temaet «Naturressurser».

NVE anser grunnvann for ikke å ha betydning for konsesjonsspørsmålet. Tiltak for å forebygge lekkasjer til tunnel bør følges opp på detaljplannivå ved en eventuell konsesjon.

Landskap

Planområdet hører til landskapsregion 22 «Midtre bygder på Vestlandet», med underregion «Jølster» i nordøst og underregion «Jordbruksbygdene i Sunnfjord» i sørvest.

Jølstravatnet er nest største fjordsjø på Vestlandet, og er også en sentral og dominerende del av landskapet i Jølster. Fra Jølstravatnet til Movatnet er dalen avgrenset av bratte, skogkledde fjellsider med snaufjell som stikker opp over tregrensen. Areal med dyrka mark, gårdsbruk og spredt bebyggelse preger dalbunnen.

Jølstra utgjør et betydelig element i landskapet. Særlig den øvre strekningen, fra Vassenden og ned mot Tongahølen, har stor betydning for landskapsbilde. E39 går langs vassdraget og elva er tidvis godt synlig for de mange turister som ferdes på hovedveien. I selve tiltaksområdet er dalen smalere og elva mindre dominerende i landskapet. Jølstra er likevel et viktig element og synlig fra europaveien flere steder på strekningen. Elva er også godt synlig fra fjellområdene rundt.

På den omsøkte utbyggingsstrekningen er Jølstra forholdsvis ensartet med et relativt jevnbredd elveprofil med lange, slake strykpartier avbrutt av noen mer stilleflytende partier. Det er store kontraster mellom vannføringen sommer og vinter. Om sommeren har Jølstra en jevn, høy vannføring og elva oppleves som både stri og mektig. Om vinteren, og ved lave vannføringer, fremstår elva som mer ordinær. Det er forbygninger langs deler av elva i dag, og sammen med reguleringsanlegg, veier, med mer kan ikke elva sies å fremstå som uberørt. Det eksisterende massetaket ved inntaksområdet (Kvammen) er godt synlig. Ved planlagt kraftstasjonsområdet ved Moskog er

landskapet betydelig preget av tekniske inngrep med ny 420 kV koblingsanlegg, flere eksisterende kraftlinjer, veier, med mer.

Jølstra kraftverk er planlagt med vannvei og kraftstasjon i fjell. De synlige, varige inngrepene i landskapet vil i hovedsak gjelde terskel ved inntaksmagasinet, inntakskonstruksjon, massedeponier og portal/påhugg til inntak og kraftverk. I tillegg vil utbyggingen føre til redusert vannføring på utbyggingsstrekningen og vannspeil oppstrøms inntaket, noe som kan endre elvas karakter.

Konsekvensene for landskap er i KU fra Sunnfjord Energi vurdert til liten negativ for inntaksområdet, middels/stor negativ for utbyggingsstrekningen og liten negativ for kraftstasjonsområdet/utløp. I KU fra Nordkraft er samlet konsekvens for landskap vurdert til middels negativ.

Inntaksområdet

Ved Tongahølen gjør elva en stor S-sving og danner et naturlig basseng før elva snevrer seg sammen igjen og renner ut Kvamsfossen. Den planlagte terskelen vil heve vannspeilet og gi et stilleflytende parti som kan strekke seg opptil 5–600 m oppover. Selve inntaket er planlagt i fjell på motsatt side med kanalisering og flomvoller.

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane mener de planlagte tiltakene ved inntaket, vil bli godt synlig på relativ lang avstand og påvirke landskapet negativt. Det er ellers få merknader i høringsuttalelsene som gjelder inntaksområdet.

Etter NVEs syn vil de omsøkte inngrepene ved inntaksområdet ha beskjeden innvirkning på landskapet. Terskelkonstruksjonen vil kunne skimtes fra veien, men den vil være lav og etter vårt syn ikke dominerende i landskapsbildet. Tongahølen har et vannspeil i dag, som etter utbygging vil bli noe lengere, men etter NVEs syn vil ikke den omsøkte hevingen av vannstanden endre elvas karakter vesentlig. Flomvollene vil gi noe kunstig preg på landskapet fra lokalt hold, men etter vårt syn av beskjeden karakter.

Vannføring

Redusert vannføring i Jølstra er i begge KU'er trukket frem som det tiltaket som vil gi størst negativ konsekvens for landskapet. Liten vannføring vil endre opplevelsen av en brusende elv, og påvirke opplevelseskvaliteten i dalen.

Flere av høringspartene mener den foreslåtte minstevannføringen er for lav til å sikre landskapsverdiene ved en utbygging. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane viser til at Jølstra er en elv med generelt stor og stabil sommervannføring som renner med stor kraft og villskap i turist-sesongen. Jølstra vil, etter fylkesmannens syn, miste all sin kraft og bli en helt ordinær elv sammenlignet med i dag, og uttaler at en minstevannføring under 5-persentil vil være svært uheldig.

Det er i begge søknadene vedlagt bilder av Jølstra med ulike vannføringer. Bildene viser at det i stor grad er strømningsbildet, mer enn vanndekket areal, som utgjøre de største forskjellene ved ulike vannføringer. Ved store vannføringer (50 m³/s) fremstår elva som vill og dramatisk, og fyller elvekanten til sine bredder. Ved vannføringer tilnærmet Nordkrafts forslag til minstevannføring sommer og 5-persentil sommer (17–20 m³/s) roer elva seg betraktelig ned og får en mer normal karakter. Elveløpet er likevel fullt og med få oppstikkende steiner. Ved vannføringer tilnærmet Sunnfjords forslag til minstevannføring sommer (11–12 m³/s) er vannføringen enda roligere og med flere synlig steiner. Inntrykket av vanndekket areal er likevel ikke vesentlig endret, selv om elva virker vesentlig tammere. Ved vannføringer tilnærmet foreslått minstevannføring vinter og 5-persentil vinter (4 m³/s) er det mer blottlagt areal langs kantene og flere oppstikkende stein. Tørrelggingseffekten totalt er likevel begrenset, og sammenlignet med dagens vintervannføring blir endringene små.

Ifølge KU fra Nordkraft vil 96 % av elvesenga fremdeles være vanndekt ved vannføringer på rundt 19 m³/s (sammenlignet med vanndekket areal ved middelvannføring). Ved vannføringer på 12 m³/s vil 90 % av elvesenga fremdeles være vanndekt. Ved vannføringer på rundt 4 m³/s vil det vanndekte areal være redusert til om lag 79 % av middel.

NVE registrer at Jølstra er et viktig landskapselement i dalen, særlig ved store vannføringer.

En utbygging som omsøkt vil, uavhengig av alternativ, gi et mer ensformig og statisk vannføringsbilde. De store flomtoppene og variasjonene vil bli borte og inntrykket av vannstrengen tammere, noe som vil være et tap for opplevelsen av landskapet. Temaet er etter vårt syn relevant for konsesjonsspørsmålet.

Stakaldefossen og Kvamsfossen

Det er to omtalte fosser/strykstrekninger på utbyggingsstrekningen; Kvamsfossen og Stakaldefossen. Kvamsfossen ligger nedstrøms utløpet fra Tongahølen og er mer en konsentrert strykstrekning enn en foss. Den er godt synlig fra veien da E39 går tett inntil elva på denne strekningen. Det går også en bro over elva ved Kvamsfossen. Sogn og Fjordane fylkeskommune viser i sin saksfremstilling til regional plan med tema knyttet til vannkraftutbygging, der Kvamsfossen er markert som et viktig landskapselement i Jølstra. Forutsetning for positiv anbefaling skal, ifølge planen, være at avbøtende tiltak kan redusere eventuell konflikter.

Stakaldefossen var i sin tid en kraftfull foss, men er idag regulert igjennom Stakaldefoss kraftverk. Det går hyppig overløp over inntaksdammen i dag og i slike perioder er fossen fremdeles et blikkfang. Ved NVEs sluttbefaring i mai var opplevelsen av Stakaldefossen flott med en registrert vannføring på 46 m³/s som er om lag median for årstiden. Ved Nordkraft sitt prosjekt vil utløpet av kraftverket være oppstrøms Stakaldefossen og restvannføringen i fossen vil være som i dag. Ved Sunnfjord Energi sitt prosjekt vil Stakaldefossen bli innlemmet på utbyggingsstrekningen. Det gamle kraftverket skal kjøre på restvannføringen fra nye Jølstra kraftverk (inkludert minstevannføringen). Det vil si at etter en utbygging av Jølstra kraftverk (etter Sunnfjord Energi sitt prosjekt) vil Stakaldefossen gå tørr store deler av året. Dette er et tema som både Sogn og Fjordane fylkeskommune, Turlaget og Arne Aasland tar opp i sine høringsuttalelser.

Ifølge Sunnfjord Energi (e-post av 18.01.2016) går det i dag vann i fossen i om lag 100 dager i et tørt år, 100 dager i et middels år (men mer vann enn i et tørt år) og 200 dager i et vått år. Etter en utbygging vil det gå vann over dammen om lag 3 dager i et tørt år, 15 dager i et middels år og 35 dager i et vått år.

NVE bemerker at Stakaldefossen i dag er et flott skue ved store vannføringer, og at bygging av Jølstra kraftverk etter det største alternativet vil gi færre døgn med overløp på dammen og redusere opplevelsesverdien av fossen. På den annen side er dette en foss som allerede er utbygd og nyttet til kraftproduksjon, og et Jølstra kraftverk vil kunne utnytte dagens flomtap i Stakaldefossen.

Deponier

Både Sunnfjord Energi og Nordkraft planlegger et massedeponi ved eksisterende grustak ved Kvammen (inntaksområdet) og et på industriområdet ved Moskog (kraftstasjon). Deponiet ved Kvammen foreslås enten deponert midlertidig for videre bruk, eller til å arrondere og revegetere området. Noe av massene skal også brukes til flomvoller ved inntaksbassenget. Deponiet ved kraftstasjonsområdet ved Moskog skal brukes til oppbygging og planering av området, enten for bruk til Moskog industriområde eller til jordbruksformål. Nordkraft foreslår også flere alternative steder for deponering av masser i hovedsak for jordforbedringstiltak.

Det har kommet inne flere merknader vedrørende deponiene i høringsuttalelsene. Merknadene går i hovedsak på bruk av masser til samfunnsnyttige formål som opparbeiding av landbruksjord og heving av flomutsatte arealer. Det har ikke kommet inn vesentlige merknader på de omsøkte deponiene når det gjelder landskapsmessige virkninger.

NVE mener de planlagte deponiene i stor grad kan tilpasses omgivelsene gjennom god planlegging og landskapsmessige tilpasninger. Deponiene er etter vårt syn ikke avgjørende i konsesjonsspørsmålet eller ved valg av alternativ. Deponiene er planlagt i eksisterende masseuttak, og i et planlagt industriområde, noe som vil dempe landskapsinngrepet. NVE ser det også som en fordel at deponiene er plassert i kort avstand fra påhuggene slik at transport av masser er forventet å bli minimal. Landskapstilpasninger av deponiene må avklares nærmere gjennom godkjenning av detaljplaner etter at det eventuelt er gitt konsesjon. Dette gjelder også eventuell alternativ bruk av tunnelmasser til samfunnsnyttige formål.

Kraftverk og kraftledninger

Kraftverket er for begge alternativene planlagt i fjell ved Moskog. Portalen inn til kraftverket vil bli synlig, men vil ligge i tilknytning til den nye transformatorstasjonen, og i et område med mye tekniske inngrep. Jølstra kraftverk skal for begge alternativene tilknyttes nettet med 132 kV kabler til transformatorstasjon. Kablene skal legges i sjakt, tunnel eller i bakken over en kortere strekning og vil ikke medføre nye synlige inngrep.

Oppsummering landskap

NVE mener at de negative konsekvensene for temaet landskap i stor grad er knyttet til redusert vannføring på berørt elvestrekning. Kraftverket og inntakskonstruksjon er planlagt i fjell, kraftledninger er planlagt kablet i jord, inntak og utløp er planlagt dykket og deponiene vil bli tilpasset terrenget i eksisterende grustak eller arrondert til jordbruksareal. Disse inngrepene kan i stor grad tilpasses omgivelsene gjennom god planlegging og miljømessige tilpasninger, og vil etter vårt syn være av mindre betydning for konsesjonsspørsmålet.

Det er planlagt slipp av minstevannføring, men elva vil vår og sommer fremstå som betydelig temmet, mindre livlig og med mindre variasjon i vassføring, med følgende negativ betydning for landskapsopplevelsen. Minstevannføringene vil imidlertid i stor grad dekke elvesenga slik at det i hovedsak er strømningsbildet, mer enn vanndekket areal, som utgjøre de største forskjellene. Sunnfjord Energi sitt prosjekt vil berøre en lengre elvestrekning enn Nordkraft sitt, inkludert vannføringen i Stakaldefossen. Utover dette er det lite som skiller de to omsøkte prosjektene fra hverandre når det gjelder virkninger på landskapet.

Kulturminner og kulturmiljø

Jølster har en rik kulturhistorie i hovedsak tilknyttet jordbruksbosetning i førhistorisk tid og i mellomalder. Gjenstandsfunn viser at folk har utnyttet ressursene i Jølster gjennom tusenvis av år og det er spor etter fastere bostedsplasser fra bronsealder. Det er flere godt ivarettede gårdstun med verdifulle kulturhistoriske bygningsmiljøer. Nær tiltaksområdet er det imidlertid registrert få kulturminner. Det er ikke registrert automatisk freda kulturminner som vil bli direkte berørt av utbyggingen, men noen kulturminner fra nyere tid med funksjonell tilknytning til Jølstra som eksempelvis gamle kvernhus, kraftverk, sager, etc. Omsøkte inngrep eller redusert vannføring er ikke vurdert å endre opplevelsesverdien av disse vesentlig. Det er flere SEFRAK-registrerte bygninger i influensområdet, men ingen som ligger i direkte tilknytning til de aktuelle tiltaksområdene. Samlet konsekvensgrad for kulturminner og kulturmiljø er i KU fra både Sunnfjord Energi og Nordkraft vurdert å være ubetydelig/liten negativ.

NVE kan ikke se at konsekvenser for kulturminner eller kulturmiljøer i denne saken har avgjørende betydning for konsesjonsspørsmålet. Eventuelle negative virkninger vil kunne avbøtes ved å flytte/justere tekniske inngrep som veier, deponier, m.m. En tilstrekkelig minstevannføring vil også være et viktig avbøtende tiltak for kulturmiljøet.

Sunnfjord Energi har i sin søknad foreslått å lage en «kultursti» forbi Stakaldefossen for å formidle vannkraftbaserte kulturminner fra ulike perioder (kvernhus, oppgangssag, sirkelsag, kraftverk). Både Sogn og Fjordane fylkeskommune og Arne Aasland påpeker i sine høringsuttalelser at en slik kultursti virker meningsløs uten vann i fossen, og mener det bør vurderes minstevannføring i Stakaldefossen.

Sogn og Fjordane fylkeskommune påpeker at undersøkelsesplikten, jf. lov om kulturminne § 9, ikke er oppfylt for noen av prosjektene. Forholdet til automatisk fredete kulturminner vil etter NVEs syn bli ivarettatt gjennom konsesjonsvilkårene dersom det blir gitt tillatelse til utbygging, og forpliktelsene i kulturminnelovens § 9 kan etter vår mening avklares etter at en eventuell konsesjon er gitt.

Naturtyper og flora, fugl og pattedyr

Også for dette fagtemaet foreligger det to ulike fagutredninger, utført av to ulike konsulentfirmaer. Fagrapportene er bygget opp på ulike måter, og metodikken for verdi-/konsekvensvurderingen er noe forskjellig. Vi vurderer likevel fagrapportene til å være noenlunde sammenfallende med tilnærmet like konklusjoner. Vi har nedenfor forsøkt å sammenfattet de to ulike KU-ene. Vi har også oppdatert registrerte arter mot ny rødliste 2015.

Hele tiltaksområdet inngår i den sørboreale vegetasjonssonen som kjennetegnes av et høyt innslag av arter med krav til høye sommertemperaturer. Klimaet i influensområdet er preget av høy årsnedbør og milde vintre. Vegetasjonen langs vassdraget er preget av både naturlig- og menneskelig aktivitet, og skifter mellom åpne enger, jordbruksområder, løvskog med gråor og bjørk, og granplantefelt.

Naturtyper og rødlistede arter

Det er registrert flere naturtyper i tiltaks- og influensområdet, men ingen av svært viktig verdi. Ved Flugelona er det en lokalitet med kroksjøer, flomdammer og meandrerende elveparti vurdert som viktig (verdi B). Denne ligger oppstrøms inntaksmagasinet og vil ikke bli berørt av omsøkte tiltak. Innenfor tiltaksområdet er det registrert flere lokaliteter med gråor-heggeskog, utforming flommarkskog, der en lokalitet (rett sør for Kvamsfossen) er vurdert å ha viktig verdi (B), mens de andre lokalitetene er vurdert til å være av lokal verdi (C). Dette er den mest vanlige naturtypen langs Jølstra. Dette er en fuktig naturtype som ofte ligger langs elveløpet, og redusert vannføring er vurdert til å gi liten til middels negativ påvirkning på naturtypen. Ved Støfring er det registrert en lokalitet med gammel, fattig edelløvskog med lokal verdi (C). Det er også registrert to lokaliteter med gammel løvskog, utforming gammelt ospeholt, der den ene er gitt viktig verdi (B) og den andre er av lokal verdi (C). Disse lokalitetene vil ikke bli vesentlig påvirket av en utbygging. I Stakaldefossen er det en fossesprøytzone av lokal verdi (C). Naturtypen er i dag påvirket av redusert vannføring som følge av Stakaldefoss kraftverk og er ikke vurdert å ha stor verdi for vegetasjon i dag. I tillegg er alle norske elveløp definert som nært truet (NT) herunder også Jølstra.

Av rødlistearter er det funnet vasshalemose på en lav bergvegg i et sideløp øst for Kvammen bru. Denne er i KU kategorisert som sårbar, men i ny rødliste 2015 nedgradert til nær truet (NT). Ifølge artsdatabanken vokser vasshalemose på steiner og berg i flomsone langs bekker og elver på Vestlandet og Sørlandet. Arten er en lavlandsart hvor flere av de kjente lokalitetene ligger i vassdrag hvor vannløpsendringer og eventuelt forurensning er aktuelle trusselfaktorer. Dette, sammen med aktiv utbygging av småkraftverk, legges til grunn for å estimere at arten er i tilbakegang. Det er i KU vurdert at redusert vannføring, som følge av omsøkte utbygging, vil kunne få middels til stor negativ virkning for vasshalemose. Som avbøtende tiltak foreslås det å lede noe av vannet fra hovedløpet til sideløpet der arten lever. Det er videre registrert to lokaliteter med Skorpefiltlav (NT) funnet på osp nær elvebredden. Redusert vannføring er ikke vurdert som en viktig negativ virkning på arten, men en endring i luftfuktighet kan ha en viss negativ effekt. Nordkraft planlegger et mulig deponi ved Slåtten (deponi 4) som kan komme i konflikt med rødlistearten. Oter (VU) og fiskemåke (NT) har også fast opphold langs elva, og omsøkte tiltak er vurdert å få liten negativ konsekvens for disse artene. Storspove (NT) er observert i et lite våtmarksområdet ved Moskog. Vipe (EN i ny rødliste) er registrert på bl.a. landbruksområder ved Moskog og kan bli negativt påvirket som følge av arealtap/forstyrrelser. Stær (NT) er registrert på innmark, men er ikke vurdert å bli vesentlig berørt. Ellers nevnes også jerv (EN), gaupe (EN) og hønsehauk (NT) på streif, men artene vurderes ikke å bli påvirket av en utbygging.

Taksvale, sandsvale, gjøk, gulspurv er alle kommet inn på ny rødliste som nært truet (NT), men vi antar at artene ikke blir vesentlig påvirket av omsøkte utbygging. Strandsnipe er også nevnt i fagrapporten som nær truet, men er nå vurdert som livskraftig og ute av rødlista 2015.

Omsøkte inngrep

Områdene som vil bli berørt av hevet vannstand og flomvoller ved inntaket er i hovedsak jordbruksområder med triviell kantvegetasjon, og tiltakene er ikke vurdert å ha noen større betydning for vegetasjonen her. Tongahølen har en viss verdi for fugl da andefugler oppholder seg i de

stilleflytende partiene i hølen. Det er også et yrende fugleliv tilknyttet Gravemøya og gråor-heggeskogen (B) ved Kvamsfossen. Hevet vannstand vil endre strømningsmønsteret inne i Tongahølen og påvirke de stilleflytende lonene. Dette kan være negativt for våtmarksfugl som bruker de stilleflytende partiene som beiteområder. Samtidig vil tiltaket gi mindre is i området om vinteren og følgelig større beitemuligheter.

Den planlagte terskelen vil hindre noe tilsig til gråor-heggeskogen ved Kvamsfossen (B) og påvirke flomskogelementene her, noe som vurderes å ha middels negativ konsekvens på lokaliteten. Totalt sett er omsøkte tiltak ved inntaksområdet vurdert å få liten negativ konsekvens for fugl, middels negativ konsekvens for vegetasjon og ubetydelig konsekvens for pattedyr.

På elvestrekningen som får minstevannføring vil vannføringen i Jølstra bli lite endret om vinteren og våren sammenlignet med dagens situasjon, mens om sommeren vil fraføringen av vann være betydelig. Redusert vannføring vil kunne medføre små endringer i luftfuktighet langs elva, men vegetasjonen her er ikke vurdert å være spesielt viktig for biologisk mangfold. Fossefall er registrert i Jølstra og elva beskrives som et velegnet område for arten. Ifølge KU vil trolig foreslåtte minstevannføringer opprettholde mye av egnet habitat for arten, og redusert vannføring er ikke vurdert å gi vesentlige negative konsekvenser for fossefall. På elvestrekningen som får redusert vannføring er tiltaket vurdert å få liten negativ konsekvens for fugl og for vegetasjon, og ubetydelig konsekvens for pattedyr.

Ved kraftstasjons- og deponiområdene ved Moskog ligger et myrlendt våtmarksområdet med et lite tjern. Dette området vurderes å ha middels verdi for fugl, blant annet knyttet til hekkeområde for andefugl. Storspove (NT) er også registrert her. Dette området er planlagt drenert og fylt igjen, noe som er vurdert å gi middels negativ konsekvens for fugl. Massedeponiet ved Moskog blir liggende midt i et knutepunkt for hjortetrek og hele området vurderes å ha stor verdi knyttet til trekk-, brunst- og beiteområde for hjort. Sammen med det allerede utbygde 420 kV-anlegget til Statnett, og planlagte næringsområdet ved Moskog, kan arealbeslaget ta mye av hjortens passeringmuligheter i anleggstiden. Deponiområdene skal imidlertid tilbakesettes til industriområde eller dyrket mark, slik at i driftsfasen vil anlegget i liten grad skille seg fra dagens situasjon. Kraftverket skal kobles til eksisterende anlegg med jordkabel fra kraftverksportal til transformatorstasjonen ved Moskog. Denne ligger like ved påhugget for adkomsttunnelen til kraftstasjonen. Traseen vil ikke berøre landskap med biologiske verdier. Totalt sett er omsøkte tiltak ved Moskog vurdert å få ubetydelig konsekvens for både fugl, pattedyr og vegetasjon i driftsfasen.

Høringsuttalelser

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane mener utbyggingen kan føre til negativ utvikling i flere lokaliteter med prioriterte naturtyper, som allerede er sterkt reduserte i areal. Fylkesmannen mener den avgrensede størrelsen er hovedgrunnen til at de fleste lokaliteter bare har fått C-verdi, noe som trekkes frem som et problem fordi lokalitetene likevel kan være viktige for det biologiske mangfoldet i og ved elva.

Fylkesmannen viser til funn av den rødlistede arten vasshalemose og mener den foreslåtte minstevannføringen trolig ikke er stor nok til å sikre forekomsten av arten. Fylkesmannen mener vasshalemose alene burde tilsi en høyere verdivurdering og konsekvensgrad enn det de vedlagte fagrapportene har lagt til grunn. Fylkesmannen mener også at Tongahølen, sammen med Flugelona, er den viktigste lokaliteten for vannfugl i denne delen av vassdraget, og at steinsetting/plastring i inntaksområdet vil redusere områdets verdi. Videre viser Fylkesmannen til Jølstra sin verdi for fossefall og mener Jølstra er et kjerneområde for arten i fylket da elva er åpen og tilgjengelig hele året.

Også Jølster og Førde kommuner viser til mulige konsekvenser for fossefall og at summen av eksisterende og planlagte utbygginger kan gi større negative virkninger enn det som fremkommer i rapporten. Kommunene støtter forslaget om reirkasser som avbøtende tiltak. Kommunene viser videre til at Moskog er et viktig område for hjort, også regionalt, og at omsøkte tiltak kan ha negative effekter på hjort særlig i anleggsfasen. En konsekvens kan være at hjorten krysser hovedveien på andres steder enn vanlig og at eksisterende tiltak som viltgjerd m.m. ikke lenger vil fungere.

NVEs vurdering

NVE registrerer at utbyggingen vil kunne påvirke registrerte naturtypelokaliteter, men mener eventuelle negative konsekvenser i stor grad kan avbøtes med tiltak. Vi legger også vekt på at ingen av de registrerte lokalitetene er av stor verdi. Den rødlistede arten Vasshalemose vil bli negativt påvirket av omsøkte utbygging, men sideløpet der arten lever går trolig tørr også i dag. Dette er et flomløp som trolig krever en del vann for å oversvømmes. NVE mener at fravær av periodevis flomvannføring i sideløpet vil ha større negativ virkning på arten enn jevn lav vannføring. Vi tror derfor ikke at forslaget om å lede noe av minstevannføringen i sideløpet vil ha særlig betydning på arten. Derimot tror vi at arten vil klare seg bedre ved periodevis slipp av flomvann til sideløpet, slik at konkurrentene spyles vekk. Naturlige flommer vil forekomme også etter en utbygging, men om det er tilstrekkelig til å opprettholde forekomsten av vasshalemose er usikkert. Dersom det blir gitt konsesjon bør forekomsten av vasshalemose overvåkes og eventuelle tiltak iverksettes med hjemmel i konsesjonsvilkårene.

Når det gjelder fossefall mener vi at en tilstrekkelig minstevannføring i stor grad vil opprettholde artens egnede habitat. Redusert vannføring kan medføre tap av noe produktivt areal for fossefallens byttedyr. Det kan også gi noe kaldere vanntemperatur om vinteren, med marginalt økt isdannelse på berørt elvestrekning. Endringene antas imidlertid å bli små og ikke bestandsregulerende for fossefall.

Eksisterende utbygging av Stakaldefossen kan ha medført tap av egnede hekkeområder for arten på tørrlagt strekning, men situasjonen vurderes ikke til å bli vesentlig forverret. Med en tilstrekkelig minstevannføring mener vi den omsøkte utbyggingen ikke vil medføre noen større negative effekter for fossefall. Ved en eventuell konsesjon kan Fylkesmannen, med hjemmel i standardvilkår for naturforvaltning, gi pålegg om etablering av egnede hekkeplasser for fossefall dersom det skulle være nødvendig.

Når det gjelder hjortedyr kan vi ikke se at omsøkte utbygging vil medføre vesentlige konsekvenser i driftsfasen. I anleggstiden kan trafikk og anleggsarbeid være forstyrrende og føre til at dyrene trekker til andre områder. Vi kan imidlertid ikke se at dette vil gi varige skader. Ved en eventuell konsesjon bør det i videre detaljplanlegging legges vekt på tiltak for å begrense forstyrrelser for både fugl og vilt i størst mulig grad.

NVE anser ikke konsekvenser for naturtyper og flora, fugl og pattedyr som avgjørende for konsesjonsspørsmålet. Når det gjelder de to konkurrerende søknadene er hovedforskjellen at Sunnfjord Energi sitt prosjekt berører en lengre elvestrekning enn Nordkraft sitt prosjekt. Utover dette er det etter vårt syn ingen vesentlig forskjell i konsekvensgrad for naturmiljø som skiller de to prosjektene fra hverandre.

Fisk og ferskvannsbiologi

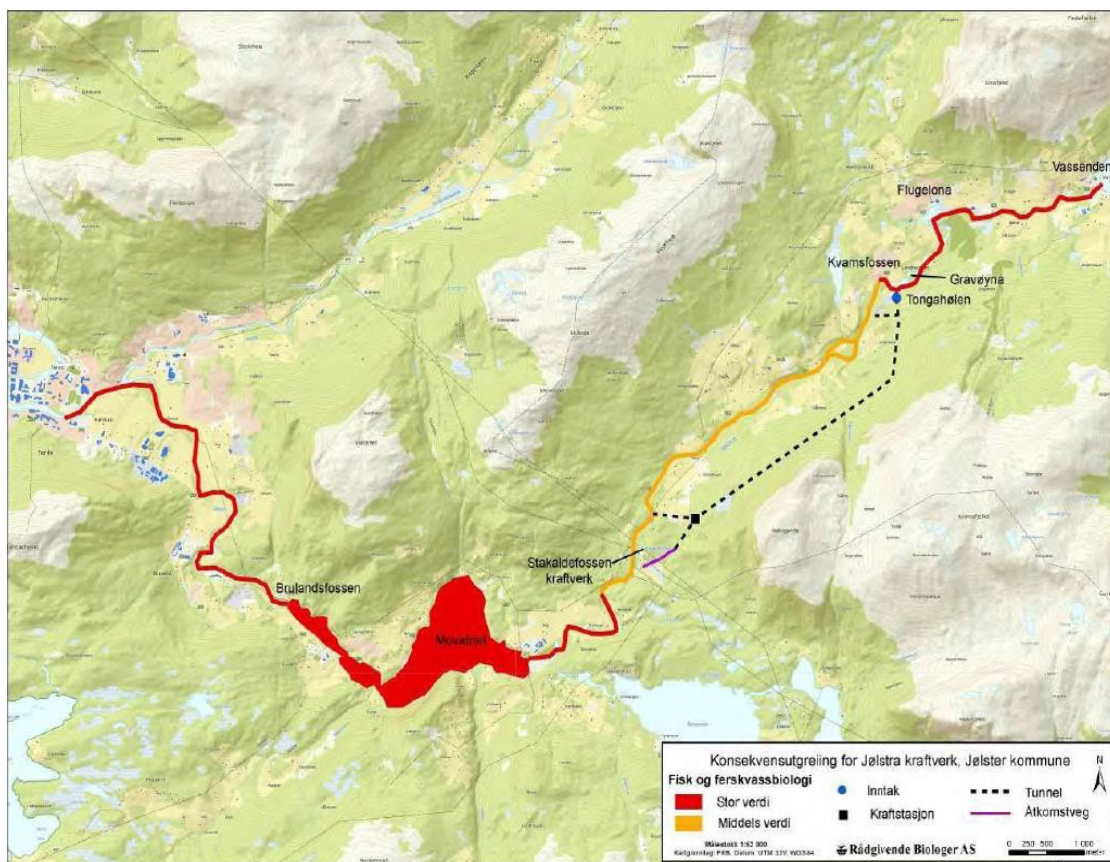
Jølstervassdraget har flere ulike bestander av innlandsørret, inkludert storørret. Bestandsstatus for storørreten i Jølstravatnet er «sikker» iht. «Forslag til forvaltningsplan for storørret» (DN 1997), og er en av fem «sikre» stammer i fylket. Jølsterørreten er videre en av få stammer i landet som er vurdert som «stor stamme» og vurderes å ha stor regional, og middels stor nasjonal, verdi.

Jølstra er den viktigste gyte- og oppvekstelve for storørreten i Jølstravatnet. Gyte- og oppvekstelter til sikre storørrestammer er vurdert å ha nasjonal/svært viktig verdi (DN-håndbok 15). De viktigste områdene ligger oppstrøms omsøkte utbyggingsstrekning, men hele strekningen fra Jølstravatnet og ned til Kvamsfossen er vurdert å ha stor verdi for fisk (KU Nordkraft). Det er med sikkerhet registrert gytende storørret ved Gravøyna. Det er også gode gyteområder på innsiden av øya i Tongahølen, og det utelukkes ikke at storørreten også gyter her. Hele hølen er trolig et viktig oppvekstområde for ungfisk. Tongahølen er vurdert å ha stor til middels verdi for fisk (KU Sunnfjord).

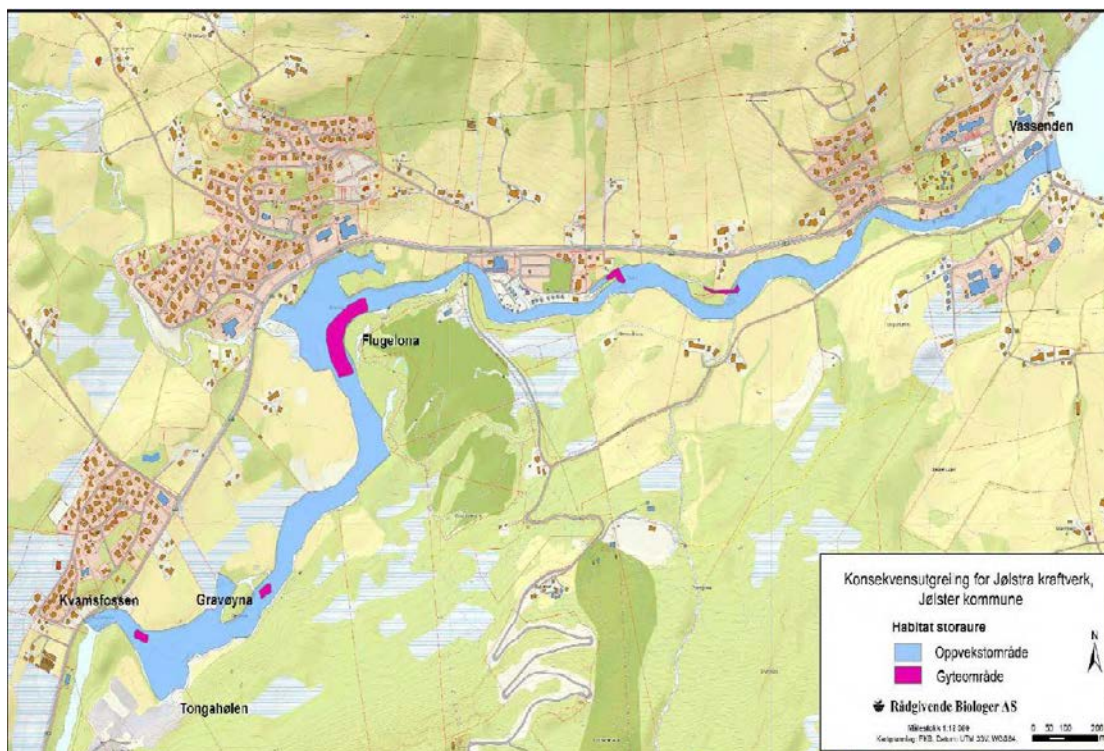
Det antas at fisk, herunder også storørret, kan slippe seg ned Kvamsfossen, og at gyting kan forekomme på den planlagte minstevannføringsstrekningen, men marginalt sammenlignet med øvre deler av elva. Kvamsfossen utgjør en vandringsbarriere, og fisk som slipper seg ned, har problemer med å vandre opp igjen. Denne elvestrekningen, fra Kvamsfossen til Stakaldefossen,

vrurderes å ha liten betydning for storørret. Strekningen har imidlertid en selvrekutterende ørretbestand av god størrelse og kondisjon, samt betydning for fritidsfiske, og vurderes totalt sett å ha liten (KU Nordkraft) til middels (KU Sunnfjord) verdi for fisk. Den nedre strekningen, fra Stakaldefossen og ned til Movatnet, er viktig som gyte- og oppvekstområde for ørreten i Movatnet. Deler av ørretbestanden i Movatnet kan, ifølge KU Nordkraft, være storørret, men dette er ikke bekreftet som en sikker bestand. Stakaldefossen er et absolutt vandringshinder. Strekningen fra Stakaldefossen til Movatnet er i Nordkraft sin rapport vurdert å ha stor verdi for fisk (blant annet på grunn av mulig storørret), mens fagrapporten fra Sunnfjord Energi vurderer denne strekningen til å ha middels verdi for fisk.

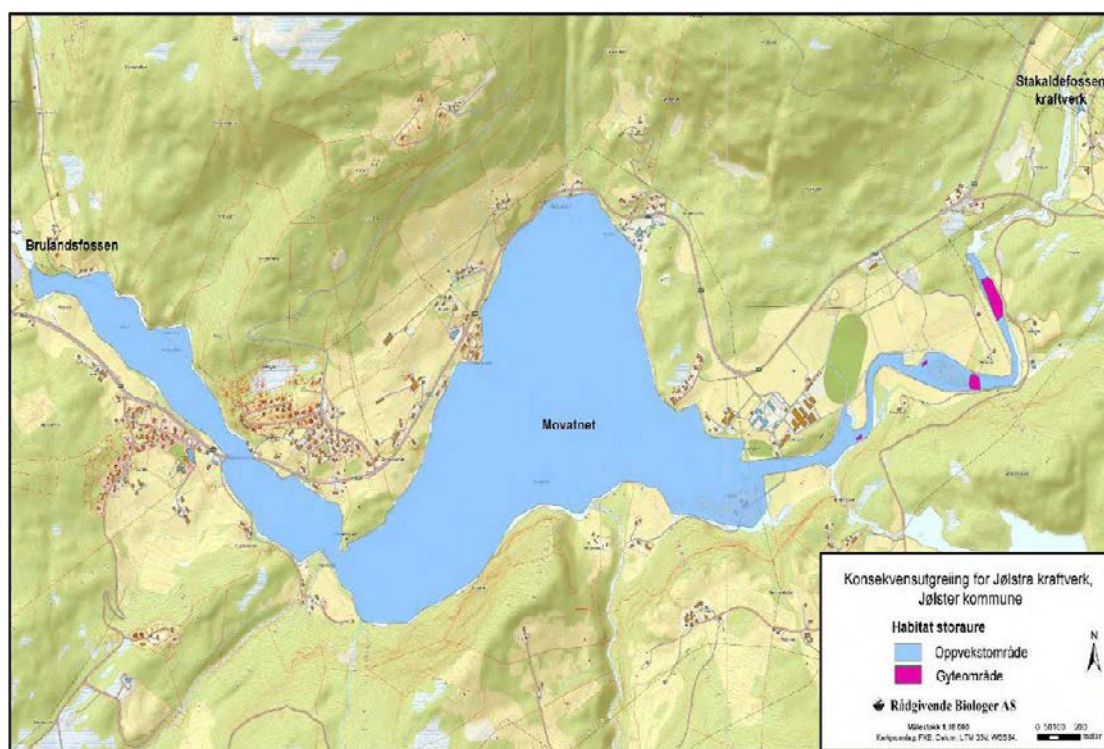
Nedre deler av Jølstra, fra fjorden og opp til Brulandsfossen, er laks- og sjøørretførende. Det er også ål (VU i rødlista 2015) i nedre deler av vassdraget opp til Movatnet, men det er usikkert om arten er observert oppstrøms Stakaldefossen.



Figur 3. Verdier for fisk og ferskvannsbibliologi i influensområdet til Jølstra kraftverk (Nordkraft/Rådgivende Biologer nr. 1874).



Figur 4. Gyte- og oppvekstområder for storørreten i Jølstravatnet (Nordkraft/Rådgivende Biologer nr. 1874).



Figur 5. Gyte- og oppvekstområder for ørret i Movatnet (Nordkraft/Rådgivende Biologer nr. 1874).

Omsøkte inngrep

Terskelen ved Tongahølen vil heve vannstanden og vannspeilet vil strekke seg opp til stryket inn til Tongahølen. Viktige gyteområder i Flugelona oppstrøms (se kart) skal ikke bli påvirket, selv ikke ved større flommer. Hovedstrømmen går i dag fra stryket inn til Tongahølen, og på nordsiden av øya mot Kvamsfossen. Her er det potensielle gyteområder. Strømningsmønsteret i Tongahølen vil endre seg etter en utbygging, med raskere strømmer langs inntakskanalen og øst for øya i Tongahølen. Dette kan påvirke gytemulighetene i akkurat dette området. Konsekvensene er imidlertid usikre da andre områder, som i dag har for høy vannhastighet, vil kunne bli til gunstige habitater. De fysiske faktorene som vannhastighet, dyp og substrat vil, ifølge fagutrederne, fortsatt ligge innenfor ørretens preferanser etter en oppdemming, og det vurderes at Tongahølen fortsatt vil kunne være et godt gyte- og oppvekstområde også etter en utbygging. Mer stilleflytende vann kan imidlertid favorisere ørekyte som vil gi økt konkurranse til ørretungene. Området som blir berørt av inntaket utgjør en mindre del av det sammenhengende gyte- og oppvekstområde til storørretbestanden i Jølstra. Konsekvensene er i KU fra Nordkraft vurdert til liten negativ for strekningen Vassenden–Tongahølen, og i KU fra Sunnfjord Energi vurdert til middels negativ for Tongahølen.

Den omsøkte minstevannføringsstrekningen, fra Kvamsfossen til Stakaldefossen/Reine, er i dag dominert av høy vannhastighet og grovt substrat. Redusert vannføring vil kunne gi redusert vanddekket areal, hovedsakelig i strandsonen, og på særlige grunne partier i stryk og sideløp. De grunne områdene er viktige som oppvekstområder for ungfisk og for bunndyrproduksjon. En kan derfor forvente en noe mindre produksjon av fisk og bunndyr på denne strekningen. Samtidig vil områder sentralt i elva få mer egnet habitat som følge av redusert dyp og strømhastighet. Redusert vannføring skal ikke medføre tørrelgging eller innfrysning av gytegroper på denne strekningen. Som tidligere beskrevet vil om lag 90 % av elvesenga fremdeles være vanddekt ved vannføringer på 12 m³/s, mens ved vannføringer på rundt 4 m³/s vil det vanddekte areal være redusert til om lag 79 % av middel. En differensiert/døgnbasert minstevannføring som Nordkraft foreslår kan medføre stranding av fisk dersom vannstanden faller for fort. Med de minstevannføringer som er foreslått er konsekvensene for fisk og ferskvannsbiologi vurdert å være middels negativ (Sunnfjord) til ubetydelige (Nordkraft) på denne strekningen. En større minstevannføring, særlig om sommeren, vil redusere de negative konsekvensene.

Strekningen mellom Stakaldefossen og Reinene vil få redusert vannføring ved Sunnfjord Energi sitt prosjekt, og tiltaket vil berøre deler av et viktig gyte- og oppvekstområde for ørreten i Movatnet. Det er blant annet registrert et gyteområdet like oppstrøms planlagt utløp som vil bli liggende på minstevannføringsstrekningen. Det er videre registret noen mindre gyteområder nedstrøms planlagt utløp. Disse områdene kan bli påvirket både ved direkte inngrep i substratet og ved endringer i strømforhold som følge av utløpet. Utløpet er planlagt dykket, og vinklet, slik at det får samme retning som elvestrømmen. Begge prosjektene er planlagt med omløpsventil for å hindre tørrelgging nedenfor utløpet ved eventuelt utfall av kraftverket. I KU fra Sunnfjord Energi er tiltaket vurdert å kunne gi ubetydelig til liten negativ konsekvens for fisk og ferskvannsorganismer mellom Reinene og Movatnet. Nordkraft sin KU vurderer tiltaket til å kunne gi liten negative konsekvens med vekt på mulig spredning av ørekyte.

Omsøkte Jølstra kraftverk er ikke ventet å påvirke anadrom strekning i nedre deler av vassdraget.

Bunndyr

Bunndyrfaunaen i Jølstra beskrives som relativt rik, men det ble ikke funnet sjeldne eller rødlistede arter. Det kan forventes en reduksjon i bunndyrproduksjon som følge av mindre vanddekket areal i vassdraget, og en endring i artsamfunnet til mindre strømtolerante arter.

Høringsuttalelser

Jølstravassdragets verdi for fisk og fiske er et gjennomgående tema i mange av høringsuttalelsene. Høringspartene mener Jølstra er en av Nord-Europas beste ørretvassdrag, kjent for natur, fiske og verdifull storørretstamme. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane mener tiltaket vil berøre en vesentlig del av gyteområdene til storørret, og at fiskeproduksjonen i Tongahølen vil bli påvirket av endrede strømningsforhold og steinsettingen rundt hølen. Fylkesmannen mener det er vanskelig å forutsi konsekvensene og at før-var-prinsippet må legges til grunn. Flere av høringspartene trekker frem problemstillingen knyttet til etablering og spredning av ørekyte, og er engstelige for at ørekyte kan utkonkurrere ørreten. Førde og Jølster kommuner krever vilkår om etterundersøkelser av gyte- og oppvekstområder for ørret, og på spredning av ørekyte. De ønsker radiomerking av storørreten for å se områdebruk før og etter utbygging, og krever fiskestengsel ved inntaket til kraftanlegget. Ole Johan Aasen påpeker at det også er gode gyte- og fiskeplasser mellom Stakaldefoss kraftverk og utløp Reinene som det bør tas hensyn til. Særlig ved eventuelt stopp i Stakaldefoss kraftverk, og fortsatt drift i Jølstra Kraftverk, mener han det er fare for at elva her kan bli tørr.

Tilleggsvurderinger fra søker

Etter høringsrunden har Sunnfjord Energi sett nærmere på avbøtende tiltak for fisk. I samråd med fagutreder Norconsult foreslår de blant annet tidsavgrensede for- og etterundersøkelser i forbindelse med en utbygging som skisseres i en miljøoppfølgingsplan (jf. merknader til høringsuttalelsene av 18.02.2015). Denne kan blant annet inkludere:

- overvåking av storørretstammen (gytefisk/grop-registrering før og etter).
- elektrofiske på et fast stasjonsnett for å kunne sammenlikne tetthet før og etter, både mhp rekruttering av ørret og ørekyte. Dette vil danne grunnlag for å gjennomføre kompensere-ende tiltak som utfisking av ørekyte, eventuelt habitattiltak som gytegrus og eller bedret oppveksthabitat.
- plan for steinsetting eller terskelbygging nedstrøms utløpet fra kraftstasjonen etter utbygging, slik at dagens habitat erstattes, og for å unngå kanalpreg på elva. Dette vil også være avbøtende ved utfall i kraftverket ved at vanndekket areal opprettholdes.
- detaljert vurdering av behovet for terskler på strekningen som får minstevannføring. Det bør ikke anlegges store, sammenhengende terskler, da dette vil gi bassenger med lav vannhastighet og dessuten kan være fragmenterende for fiskevandring. Celleterskler, samt tiltak som samler vannstrømmen ved f.eks. steinsetting kan være aktuelle tiltak som vil være gunstige for bunndyr og fisk. Generelt bør det etterstrebes stor habitatvariasjon slik det er i Jølstra i dag.

Sunnfjord Energi har videre sett nærmere på tiltak for fisk i inntaksområdet sammen med Norconsult som fagkonsulent. I notat av 28.04.2015 (dok. 200904486-128) har Norconsult anbefalt løsninger som skal hindre at fisk kommer inn turbinen eller skades i møte med selve inntaksrista. For Jølstra anbefales følgende løsninger:

«I Jølstra kraftverk planlegges inntaket som en dykket løsning, noe som i seg selv forhindrer noe fisk i å trekkes inn. Dersom målet er å forhindre at fisk i alle størrelser kan trekkes inn i kraftverket bør en løsning med liten spalteåpning velges. Hvis rista bygges med 30 grader vinkel i forhold til horisontalen, så vil en 15 mm rist være en langt bedre løsning enn ved for eksempel en 65 graders rist med 20 mm lysåpning.

I Jølstra er det ørret en ønsker å ivareta ved en slik løsning. Ål er så langt vi kjenner til ikke registrert så langt opp i vassdraget. Dersom man kan godta at hovedmålet er å forhindre noe større fisk (>15 cm) i å dras inn, vil en løsning med 18 mm lysåpning og 30–35 graders vinkel være en fremtidsrettet og god løsning i Jølstra kraftverk. Med denne løsningen vil all voksen fisk forhindres å omkomme i kontakt med varegrind eller turbiner. Det er viktig at risten

plasseres slik at vannhastigheten holdes ned mot 0,5 m/sek, samt at det bygges en avledningsrenne som fører avvist fisk tilbake til Tongahølen i trygg avstand fra inntaket.»

Sunnfjord Energi har vedlagt detaljerte planer over inntaksområdet der anbefalingene er lagt til grunn i planene. Inntaket er nå planlagt med skråstilt varegrind og lysåpningene er redusert til 18 mm. Det er planlagt en avledningsrenne som fører avvist fisk tilbake til Tongahølen og terskelen ved Kvamsfossen er planlagt med en liten fisketrapp for oppvandrende fisk.

NVEs vurdering

Storørretstammene i Norge er av nasjonal interesse og opprettholdelse av gyte- og oppvekstområder for Jølsterørreten er etter vårt syn av vesentlig betydning for konsesjonsspørsmålet. De viktigste områdene ligger oppstrøms omsøkte utbyggingsstrekning. Vannspeilet og endret strømningsmønster ved inntaket vil kun påvirke en mindre del av den totalt 4 km lange elvestrekningen fra utløpet av Jølstravatnet til Kvamsfossen. NVE legger vekt på at de viktigste gyte- og oppvekstområdene for storørret fortsatt vil være intakt og at Tongahølen sannsynligvis vil ha egnede habitat også etter en utbygging. Ved en eventuell konsesjon bør storørretstammen overvåkes og det bør utføres registreringer av gyte- og oppvekstområder både før og etter en eventuell utbygging.

Hovedstrømmen i Tongahølen vil, etter en utbygging, gå mot inntaket og ikke mot fossen slik den gjør i dag. For å unngå at fisk havner i inntaket er det nødvendig med fisketilpasset inntak og eventuelt ledere for å føre fisken til mer egnede områder. Sunnfjord Energi har lagt frem detaljerte planer for fiskesperrer ved inntaket til kraftstasjonen som finmasket varegrind og avledningsrenner. Dette er forhold som kan konkretiseres i vilkårene ved en eventuell konsesjon (uavhengig av alternativ) og som må fastsettes nærmere på detaljnivå.

NVE legger videre vekt på at ingen store vandringsystemer vil bli fragmentert ved omsøkte utbygging. I Jølstervassdraget er Brulandsfossen og Stakaldefossen vurdert å være absolutte vandringshindre, mens Kvamsfossen er vandringsbegrensende. Jølsterørreten vandrer fra Jølstravatnet og ned til egnede gyte- og oppvekstområder i Jølstra oppstrøms Kvamsfossen. De som eventuelt slipper seg ned Kvamsfossen har i dag problemer med å vandre opp igjen til mer egnede områder oppstrøms. Ørreten i Movatnet vandrer strekningen opp mot Stakaldefossen, men den kommer seg ikke videre opp forbi fossen. Det pågår således ingen utstrakte fiskevandring igjennom hele den omsøkte utbyggingsstrekningen og et Jølstra kraftverk vil ikke skape noen nye barrierer i vassdraget. Ved en eventuell konsesjon er det likevel viktig at det tilrettelegges for vandring slik at fisk kommer seg både opp og ned. Ifølge Sunnfjord Energi sine planer skal inntaksterskelen utformes med arrangement for minstevannføring som også skal fungere som fiskepassasje.

Det er planlagt godt dykka inntak for begge de omsøkte prosjektene for å unngå å suge inn luft, og gassovermetning er ikke vurdert å være et problem. Nordkraft foreslår likevel en overvåking i etterkant for å avdekke eventuell gassovermetning nedenfor kraftverksutløpet. Sunnfjord Energi sitt prosjekt vil berøre gyte- og oppvekstområder ved Reinene. Ved en eventuell konsesjon er det viktig at utløpet plasseres og utformes slik at ørreten fra Movatnet fortsatt kan vandre forbi utløpet og til egnede områder ved Reinene.

Flere av høringspartene trekker frem problemstillingen knyttet til etablering og spredning av ørekyte. Terskelen i Tongahølen, med større dyp og lavere hastighet, kan favorisere ørekyte foran ørret. Også på strekningen som får redusert vannføring kan redusert vanddyp og hastighet favorisere ørekyte på bekostning av ørret. Det er også fare for økt spredning av ørekyte til Movatnet. Tiltak som dykket inntak, små lysåpninger i varegrinda og avledningsrenner som nevnte over, vil være effektive også for å hindre spredning av ørekyte via tunnelen. Ved en eventuell konsesjon bør det utarbeides en plan for overvåking av ørekyte og med følgende kompensierende tiltak som eksempelvis utfisking dersom dette skulle være nødvendig.

Statusen for ål oppstrøms Stakaldefossen er usikker, og NVE antar det ikke er behov for avbøtende tiltak for ål slik situasjonen er i dag. Ved en eventuell konsesjon gir vilkårene hjemmel til å pålegge tiltak for ål dersom det skulle vise seg å være nødvendig ved et senere tidspunkt.

Når det gjelder bunndyr mener vi eventuelle skadevirkninger vil være knyttet til størrelsen på minstevannføringen i elva. Med en god minstevannføring som sørger for et tilstrekkelig vanddekket areal vil de negative konsekvensene for bunndyr etter NVEs syn bli begrenset.

Etter NVEs vurdering vil omsøkte utbygging, med avbøtende tiltak som foreslått, ha begrensede virkninger på storørretstammen i Jølstravatnet. For elveørreten på regulert strekning vil redusert vannføring kunne gi noe tap av beite- og oppvekstområde, men med en tilstrekkelig minstevannføring mener vi omfanget vil være begrenset. Sunnfjord Energi sitt prosjekt vil berøre gyte- og oppvekstområder ved Reinene, og således gi noe større konsekvenser for fisk enn Nordkraft sitt prosjekt. Med avbøtende tiltak som minstevannføring og utforming av tunnelutløp for å sikre forbivandring, mener vi likevel det er lite som skiller de to prosjektene fra hverandre. Samlet sett mener vi at med de tiltak som nå er foreslått, både i søknadene og i tilleggsvurderingene fra Sunnfjord Energi, så vil konsekvensene for fisk og ferskvannsbiologi bli akseptable. Avbøtende tiltak som størrelsen på minstevannføring, omløpsventil, fiskesperre, oppfølgende undersøkelser, m.m. er diskutert senere under NVEs merknader til vilkårene.

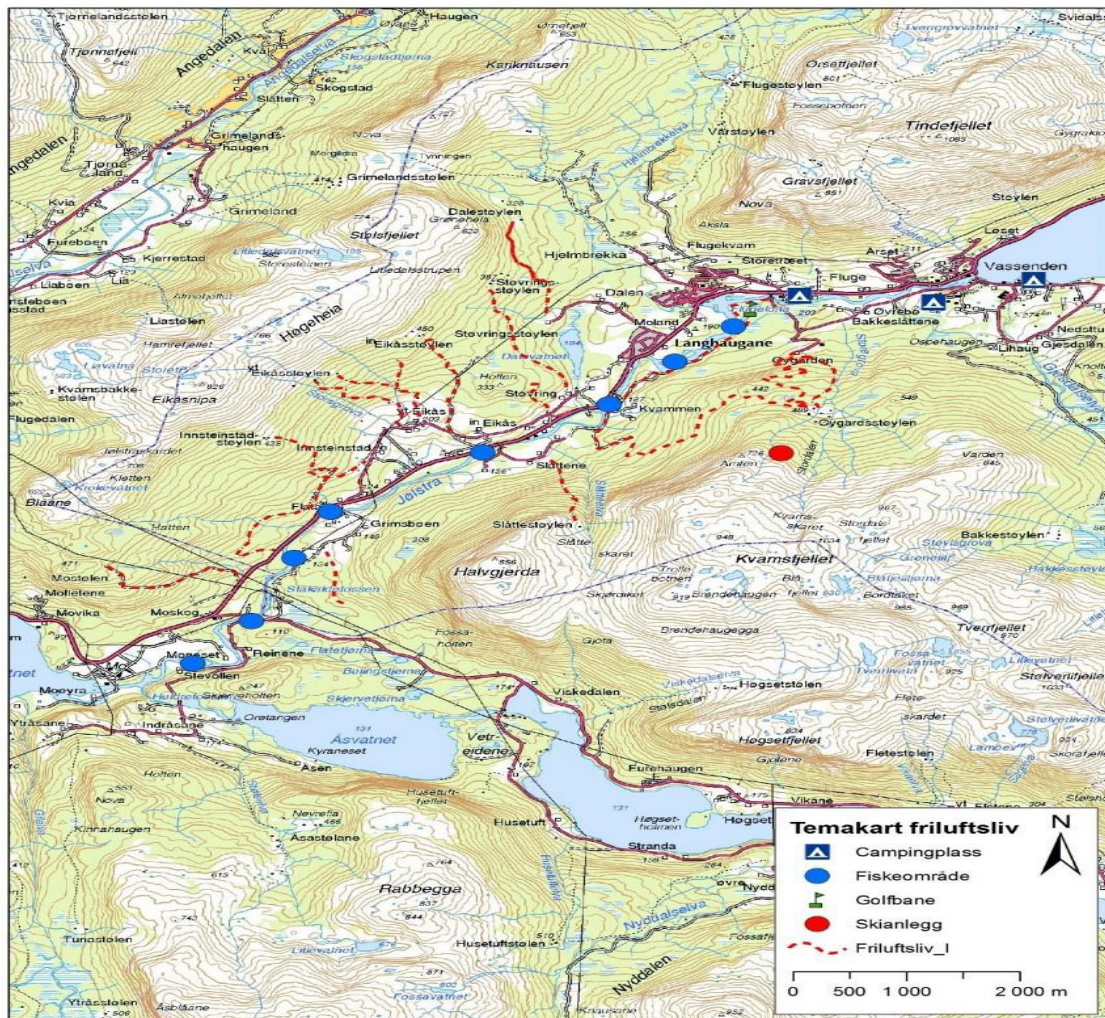
Friluftsliv og reiseliv

Jølstra og Jølstravatnet er et av de viktigste friluftslivsområdene i regionen, kjent for varierte fjord- og fjellandskap. Vassdragsnaturen og kulturlandskapet har stor opplevelsesverdi for de mange turister som ferdes langs E39. Det er flere kommersielle reiselivsaktører i området. De fleste er lokalisert ved Jølstravatnet og i øvre deler av Jølstra. Her er det tre campingplasser, golfbane, museum, raftingselskap og fiskesenter. Det er også flere museer og andre turistattraksjoner i de tilliggende områdene. Tiltaks- og influensområdet er vurdert å ha regional verdi som reiselivsmål (KU Nordkraft).

De største verdiene for friluftsliv og reiseliv knytter seg til fiske og elvesportaktiviteter. Det er også mange turister som kommer for aktiviteter som bre- og fjellvandring. Av andre friluftaktiviteter kan nevnes turgåing, skigåing og jakt. Det går en mye brukt turvei langs elva fra Vassenden, Flugelona og ned forbi Kvammen, som passerer inntaksområdet i Tongahølen. Det er ellers flere turstier som går opp mot de høyereliggende områdene på hver side av Jølstra. Særlig er områdene rundt Øygardstølen og Kvamsfjellet vurdert å ha stor regional betydning. Her ligger også Jølstra Skisenter. Hele tiltaksområdet benyttes til hjortejakt, i hovedsak av grunneierne, og er først og fremst av lokal betydning.

Fiske

Jølstravatnet, med sin verdifulle storørretstamme, har betydning for både yrkesfiske og sportsfiske. Utløpselva Jølstra er en attraktiv og kjent elv for sportsfiskere, og er i KU (Nordkraft) vurdert å ha nasjonal verdi som fiskeelv. Elva er rik på ørret, og har mange gode og lett tilgjengelige fiskeplasser. Det er mange tilreisende som kommer hit for å fiske, og fisketurismen utgjør mellom 50–75 % av de besøkende på overnattingsstedene i og nær Vassenden (KU Sunnfjord Energi). Det selges rundt 1000–1200 fiskekort årlig i vassdraget, der omsetningen i selve Jølstra elv utgjør om lag 30 %. Det er strekningen fra Vassenden til Langhaugane (oppstrøms tiltaksområde) som beskrives som mest populær for fiske etter storørret. Det er imidlertid flere gode fiskeplasser på strekningen som blir berørt av omsøkte Jølstra kraftverk, blant annet Tongahølen, Kvamshølen, Slåttehølen, Jølsterhølen, inntaksdammen til Stakaldefossen og Holsenbrua (se kart). I øvre deler av elva oppstrøms Stakaldefossen (Jølster kommune) er det kun tiltatt å fiske i elva i perioden 15. april til 1. oktober, mens det nedstrøms Stakaldefossen (Førde kommune) ikke er tidsbegrensninger.



Figur 6. Temakart som viser viktige friluftsområder (KU Sunnfjord). Markerte fiskeområder er fra oppstrøms: Flugelona, Tongahølen, Kvamshølen, Slåttehølen, Jølsterhølen, dam Stakaldefossen, Holsenbrua og Mo.

Planlagt inntaksområde ved Tongahølen beskrives som særlig velegnet for fluefiske samtidig som den er lett tilgjengelig. Tongahølen vurderes å ha stor verdi som fiskeområde. Økt vanddyp og endrede strømningsforhold som følge av omsøkte terskel kan påvirke tilgjengeligheten til fiskeplassene her, blant annet fordi det kan bli vanskeligere å vade. Konsekvensene for fisket i dette området er i KU (Sunnfjord Energi) vurdert som middels negativt.

Strekningen som vil få redusert vannføring er også vurdert å ha stor verdi for fiske (KU Sunnfjord Energi). Selv om de mest populære fiskeplassene ligger oppstrøms tiltaksområdet er det flere fiskeplasser på denne strekningen også. Redusert vannføring kan påvirke både oppvekstforholdene for fisk og fiskernes opplevelse av området. Det er imidlertid i hølene det fiskes mest og her vil det være vann selv med minstevannføring. Konsekvensene for fiske på denne strekningen er vurdert å være middels negativ. Dersom minstevannføringen økes vurderes konsekvensene å bli mindre.

Flere av høringspartene viser til Jølstras betydning for fritidsfiske og flere mener omsøkte minstevannføringer er for lave til å opprettholde fiskeplassene. Norsk Fiskesenter AS viser til at de har tilholdssted ved Vassenden og tilbyr fisketurer og skreddersydde fiskepakker for norske og utenlandske fisketurister. De mener en utbygging av Jølstra vil føre til avvikling av Norsk Fiskesenter.

NVE konstaterer at utbyggingen vil berøre et område med store fiskeinteresser. Vi legger imidlertid vekt på at det særlig er strekningen oppstrøms tiltaksområdet, fra Vassenden til

Tongahølen, som er mest populær for fritidsfiske. Dette området vil fortsatt være intakt både med tanke på gode fiskeplasser og flotte landskapsopplevelser. Det fiskes også på den omsøkte utbyggingsstrekningen, men med en tilstrekkelig minstevannføring mener vi konsekvensene for fiske vil være akseptable. NVE har tidligere vurdert at omsøkte kraftverk, med avbøtende tiltak, vil ha begrensede virkninger på fisk i vassdraget (kapittel om Fisk og ferskvannsbiologi). Vi vurderer således at tiltaket ikke vil medføre vesentlig reduserte fangster som følge av et Jølstra kraftverk. Utbyggingen kan imidlertid påvirke den enkeltes opplevelse og interesse av å fiske i en regulert elv. Særlig kan selve utbyggingsperioden, og perioden rett etter oppstart av kraftverket, påvirke fisketurismen i en periode. Dersom det legges tilstrekkelig vekt på avbøtende tiltak som minstevannføring, markedsføring og tilrettelegging slik at turistene fremdeles vil komme til destinasjonen, mener vi en utbygging som omsøkt ikke vil medføre vesentlige negative konsekvenser for fritidsfiske.

Elvesportaktiviteter

Jølstra beskrives som en av landets mest populære raftingelver og er i KU for både Sunnfjord Energi og Nordkraft vurdert å ha stor regional og nasjonal verdi for rafting og elvepadling. En utbygging som omsøkt er vurdert å få stor negativ konsekvens for aktiviteten uavhengig av alternativ. Omsøkte minstevannføringer er ikke tilstrekkelig til å opprettholde elvesportaktivitetene på utbyggingsstrekningen. Jølstra er raftbar på både høye og lave vannføringer, noe som gjør elva stabil som rafting elv. I tillegg er elva lett tilgjengelig, nær europaveien og med kort reisetid fra byer som Førde og Sogndal. Det raftes på hele strekningen fra Jølstravatnet til Stakaldefossen. Sesongen strekker seg fra midten av april til midten av oktober, med hovedsesong fra mai til august. Nordkraft foreslår en døgnbasert minstevannføring om sommeren med 20 m³/s noen timer på dagtid for å imøtekomme padleinteressene noe. Sunnfjord Energi vurderer at minstevannføringer høyere enn det de har foreslått i søknaden (12 og 4 m³/s) ikke er forenelig med lønnsom kraftproduksjon.

Det er Jølster Rafting AS som organiserer raftingturene i Jølstra. Selskapet ble etablert i 1997 og har siden arrangert guidede turer i Jølstra. Rafting er firmaets hovedaktivitet, men de tilbyr også andre aktiviteter som elvebrett, paintball, brevandring, rappelling, med mer. Jølstra Rafting AS uttaler at Jølstra er en unik elv i norsk raftingsammenheng. Elva har en pålitelig vannføring, mange lengre stryk og riktig vanskelighetsgrad for rafting. VG kåret elva til Norges beste raftingelv i 2006. Det padles hele veien fra Jølstravatnet til Stakaldefossen, men omsøkte strekningen er den mest attraktive. Det er mulig å raften på både på lave vannføringer (ned til 24 m³/s) og på høye vannføringer (opp til 70 m³/s). Det kreves minimum 24 m³/s for å ta flåtene trygt gjennom strykene, men et godt og konkurransedyktig produkt leveres først på 30 m³/s. Jølster Rafting mener en utbygging i Jølstra med omsøkte minstevannføringer vil gjøre det umulig å gjennomføre enhver form for rafting i de berørte delene av Jølstra. Raftingaktiviteten sørger for rundt 75 % av omsetningen til selskapet og selskapet vil miste en så stor andel av kundegrunnet at de ikke vil ha mulighet til å holde driften gående. Jølster Rafting opplyser i e-post av 13.06.2015 at raftingen utgjorde 536 000 kr av en totalomsetning på 716 000 kr i 2014. I tillegg medfører raftingen at de får omsetning på andre aktiviteter som selskapet tilbyr. Totalt hadde selskapet ca. 1 400 kunder i 2014, der bare rafting utgjør et snitt på 900 kunder. Jølster Rafting har en målsetning om å nå en omsetning på 4,8 mill. i løpet av 5–8 års periode, og sier de har kapasitet til å ta 6 000 besøkende uten å måtte gjøre noen større investeringer. Jølster Rafting mener de er en viktig bidragsyter for verdiskapingen i kommunen.

Utbyggingsens konsekvenser for elvesportaktiviteter er et gjennomgående tema i høringsuttalelsene. Høringspartene mener at dersom Jølstra bygges ut slik det er søkt om vil hele strekningen som i dag har nasjonal og internasjonal kvalitet bli uaktuell for rafting og elvepadling, og lokal næringsvirksomhet som er bygd opp rundt disse aktivitetene vil miste kundegrunnet. Det hevdes at kommersiell rafting og kraftutbygging ikke kan kombineres og at konsekvensene blir at Jølster Rafting må legges ned. Dette vil også gi negative ringvirkninger for en rekke andre reiselivsvirksomheter, primært i Jølster og Førde. Høringspartene mener det ikke er noen god løsning med økt minstevannføring på dagtid slik Nordkraft foreslår, både fordi de antar det ikke

vil være nok vann for rafting, samtidig som konsekvensene med slik døgnvariasjon er usikre. Kvamsfossen- og Eikås Grunneigarlag viser til at de har gjort observasjoner/tellinger av rafting- og padleaktivitet på Jølstra som ikke samsvarer med det som er oppgitt i KU-rapportene og mener aktiviteten er overestimert. Jølster og Førde kommuner viser til Jølstras verdi for fiske, friluftsliv og reiseliv og de negative konsekvensene en utbygging vil medføre.

Kommunene vurderer likevel at et kraftverk i Jølstra har større fordeler enn ulemper for lokal-samfunn, kommunen og storsamfunnet. Jølster kommune mener de negative konsekvensene vil bli redusert og kompensert for gjennom den nå forhandlede utbyggingsavtalen med Sunnfjord Energi.

NVE mener en utbygging av Jølstra som omsøkt utvilsomt vil medføre negative konsekvenser for elvesportaktiviteter og sannsynligvis gjøre elva uegnet til kommersielt bruk. En minstevannføring på 20 m³/s på dagtid, som Nordkraft foreslår, er langt fra tilstrekkelig til å ivareta rafting-interessene da vannføringen bør ligge på minst 24 m³/s, og helst oppunder 30 m³/s, for å få et godt salgbart produkt. En slik døgnbasert pendlings i vannføring kan også gi negative konsekvenser for flere andre fagtemaer, noe høringspartene også påpeker.

I konsesjonen for Nedre Otta kraftverk i Oppland (kgl.res. av 11.12.2015) ble det pålagt et sammenhengende økt vannslipp til elvesportaktiviteter noen døgn i uka i den perioden aktiviteten er størst, noe som også kan være en løsning i Jølstra. På denne måten slipper man en døgnbasert pendlings i vannstand og vannføring, samtidig som tapet i kraftproduksjon vil bli mindre enn ved økt minstevannføring gjennom hele perioden. NVE bad derfor søkerne se på muligheten for å øke minstevannføringen sammenhengende i 2–3 dager i uka i den mest hektiske perioden med elvesportaktiviteter og gjøre en rask vurdering av fordeler og ulemper for kraft, miljø og økonomi.

Nedenforliggende tabell viser Sunnfjord Energi sine beregninger av produksjonstap i GWh ved økt slipp av vann til hhv. 25, 28 og 30 m³/s med opptrapping fra kl. 06 første dag til nedtrapping fra kl. 16 siste dag for henholdsvis to og tre dager i uka (jf. dok. 200904486-130).

Tabell 7. Beregnet produksjonstap i GWh ved økt slipp av vann til hhv. 25, 28 og 30 m³/s for henholdsvis to og tre dager i uka (Sunnfjord Energi).

Dager per uke	Vassføring		
	25 m ³ /s	28 m ³ /s	30 m ³ /s
2	3,1	3,9	4,4
3	5,4	6,7	7,5

Tabellen viser at produksjonstapet ved ekstra slipp av vann for Sunnfjord Energi sitt prosjekt spenner seg fra 3,1 GWh til 7,5 GWh. Sunnfjord Energi har beregnet at dette vil utgjøre en kostnad på 1,25 – 3 mill. kr. De mener tapt produksjonsomsetning vil være betydelig høyere enn omsetningen relatert til elvesport (536 000 kr i 2014, men med målsetning om økt omsetning jf. opplysninger over) og at et slikt krav således ikke er samfunnsnyttig. Da Jølstra kraftverk i utgangspunktet er et marginalt prosjekt vil et slikt krav, ifølge Sunnfjord Energi, redusere nåverdien av prosjektet med 15 mill. kr og redusere sannsynligheten for at kraftprosjektet blir realisert. Sunnfjord Energi mener imidlertid at det kan være et alternativ å redusere minstevannføringen på sommeren med 1 m³/s (fra 12 til 11 m³/s) og bruke dette til ekstra vannslipp (25 m³/s) to dager i uka. Dette kan gjøres uten netto produksjonstap og Sunnfjord Energi mener dette kan være en løsning dersom elvesportaktiviteten representerer en tungtveiende interesse i konsesjonsbehandlingen. Sunnfjord Energi er imidlertid usikre på om et slikt regime med ekstra vannslipp vil gi et kommersielt grunnlag for selskapet Jølster Rafting.

Sunnfjord Energi har videre fått Norconsult til å vurdere hvordan et slikt vannslippregime tilpasset elvesportaktiviteter vil påvirke ulike fagtemaer (vedlegg til dok. 200904486-130). I nedenforliggende tabell er antallet dager med vannføring egnet for rafting (>25 m³/s) angitt for henholdsvis tørre, midlere og våte år. I tørre år vil ekstra vannslipp være helt avgjørende for at det kan raftes på berørt elvestrekning i Jølstra, mens det ekstra slippet vil ha mindre betydning i våte år.

1961–1990		Uten ekstra slipp	2 dager	3 dager
Tørt år	1963	0	10	14
Middels år	1971	3	15	22
Vått år	1967	17	27	31

1981–2010		Uten ekstra slipp	2 dager	3 dager
Tørt år	1996	0	13	19
Middels år	1981	6	19	25
Vått år	1994	24	29	32

Figur 7. Beregnet antall dager med restvannføring i Jølstra over 25 m³/s i sommersesongen fra 1. juni til 31. august. I kolonnene til høyre er antall dager med ekstra slipp av vann til elvesportaktiviteter langt til. Perioden med ekstra vann går fra 24. juni til 7. august (rapport Norconsult 08.04.2016).

Norconsult konkluderer med at det med en vannføring på 25 – 30 m³/s på 12 faste dager i hovedsesongen (to dager i uka fra siste uke i juni t.o.m. første uke i august) vil det i teorien kunne være mulig å opprettholde en viss kommersiell drift av elvesportaktiviteter, i og med at man har et forutsigbart vannføringsregime som gjør det mulig å planlegge arrangementene. Hvorvidt dette vil være lønnsomt for Jølster rafting må imidlertid bedriften selv vurdere. Når det gjelder rafting og padling i privat regi, vil et slikt slippregimet gi klart bedre muligheter, både fordi det innebærer en økning i antall dager med god nok vannføring, og fordi de faste dagene gir forutsigbarhet. Forskjellen mellom 25, 28 og 30 m³/s vurderes ikke å være av stor betydning, da de mener elva uansett kan raftes på 24 m³/s, og fordi en antar at en økning på opp til 5 m³/s ekstra ikke er avgjørende for opplevelsesverdien. For andre miljøtemaer er økt vannslipp som beskrevet over vurdert å gi liten positiv virkning på fisk, landskap og naturmiljø, og ingen/ubetydelig virkning på erosjon/sedimentasjon, forurensning, landbruk og naturressurser og hydrogeologi. Det er da en forutsetning om at endringene skjer saktere enn 13 cm/timen for blant annet å unngå stranding av fisk.

Nordkraft har fått utført tilsvarende beregninger for sitt prosjekt (jf. dok.nr. 201202273-91, datert 05.04.2016). Nordkraft sin søknad ligger allerede inne med døgnbasert vannslipp i sommerperioden (20 m³/s noen timer på dagen og 3,5 m³/s resten av døgnet), og et endret vannslippregime som beskrevet over vil etter deres beregninger gi en økning i produksjon på mellom 0 og 3 GWh avhengig av størrelsen på det ekstra vannslippet. Beregningene forutsetter imidlertid en minstevannføring på kun 3,5 m³/s resten av døgnet/ året (også på sommeren), utenom tiden for ekstra vannslipp til elvesportaktiviteter (jf. også søknad). En økning av foreslåtte minstevannføring utover dette mener de vil medføre et vesentlig produksjonstap.

Hensynet til rafting- og padleinteressene i Jølstra er, etter NVEs syn, et vesentlig moment i konsesjonsspørsmålet. Det finnes ingen elver i nærheten som er like velegnet for rafting og padling som Jølstra, hverken lokalt eller regionalt. Det går imidlertid klart fram av søknadene og konsekvensutredningene at det er vanskelig å fastsette tilstrekkelig avbøtende tiltak for rafting og elvepadling og samtidig få en økonomisk lønnsom kraftutbygging. NVE er tvilende til om et regime med ekstra vannslipp som foreslått vil gi et kommersielt grunnlag for elvesportaktiviteter. Dette er diskutert senere under NVEs merknader til konsesjonsvilkårene. NVE registrerer at begge de berørte kommunene vurderer fordelene med kraftproduksjon som større enn ulempene for elvesportaktiviteter.

Reiseliv

En stor andel av besøkende på overnattingsstedene i og nær Vassenden kommer for å fiske. I tillegg er rafting et trekkplaster for mange turister. Det er også mange skiturister som kommer til området om vinteren. Det er i hovedsak reiselivsbedriften Jølstra Rafting som vil bli skadelidende av omsøkte utbygging, men også andre reiselivsbedrifter kan miste gjester som i dag kommer for

å rafte og padle. Det er usikkert hvorvidt eventuelle negative virkninger på fisk og fritidsfiske kan få økonomisk betydning for reiselivsbedriftene som lever av fisketurisme. En utbygging av Jølstra er i KU vurdert som negativt for reiselivsbedriftene i Vassenden som utgjør en betydelig del av reiselivsnæringen i kommunen.

Jølstramuseet, Jølstraholmen camping, mfl. viser i sin felles høringsuttalelse til de mange turister som kommer til Jølstra hvert år for å oppleve en av Nord-Europas beste og mest produktive ørretvassdrag. De mener alle i området vil bli skadelidende ved en utbygging. Raftingen vil bli nedlagt, reiselivet vil få redusert omsetning, grunneiere, hytteutbyggere, kafeer, forretninger, m.m. vil bli skadelidende.

NVE konstaterer at et Jølstra kraftverk vil berøre et området med reiselivsinteresser, og at en utbygging som omsøkt kan få negative virkninger for slik aktivitet. Etter NVEs syn er det mulig å oppnå lokal verdiskapning både gjennom kraftproduksjon og fortsatt reiseliv.

Oppsummering

En utbygging av Jølstra vil berøre områder med store interesser knyttet til friluftsliv og reiseliv. I hvilken grad en utbygging vil ha negativ konsekvens for sportsfiskerne og fiskernes opplevelse av en regulert elv er noe usikkert. Det er også vanskelig å si noe om i hvilken grad utbyggingen vil ha økonomisk betydning for reiselivsbedriftene som baserer seg på fisketurisme. Vi legger imidlertid vekt på at det særlig er strekningen oppstrøms tiltaksområdet, fra Vassenden til Tongahølen, som har størst verdier knyttet til fritidsfiske. Med vekt på avbøtende tiltak som minstevannføring, markedsføring og tilrettelegging, mener vi en utbygging som omsøkt ikke vil medføre vesentlige negative konsekvenser for fritidsfiske og fisketurisme. Når det gjelder elve-sportaktiviteter vil en utbygging som omsøkt kunne gjøre elva uegnet til kommersielt bruk, noe som igjen vil gi ringvirkninger for reiselivsnæringen i området. Det er etter NVEs syn vanskelig å fastsette tilstrekkelig avbøtende tiltak for slik aktivitet og samtidig få en økonomisk lønnsom utbygging. NVE kan ikke se at et eventuelt Jølstra kraftverk vil medføre vesentlige konsekvenser for andre typer reiselivs- eller friluftaktiviteter.

Friluftsliv og reiseliv er, etter NVEs syn, et vesentlig moment i konsesjonsspørsmålet. Vi registrerer imidlertid at begge de berørte kommunene vurderer fordelene med kraftproduksjon som større enn ulempene for friluftsliv og reiseliv.

Naturressurser

Jord- og skogbruk

Jølster kommune er en av de største jordbrukskommunene i Sogn og Fjordane og det er flere aktive bruk med fulldyrka jordbruksområder langs den aktuelle strekningen av Jølstra. Melkeproduksjon og storfehold er dominerende driftsform, men også sauehold. Det er gode forhold for skogsdrift i influensområdet, men i selve tiltaksområdet er det forholdsvis små arealer med produktiv skog. Jord- og skogressursene er i konsekvensutredningene vurdert å ha middels verdi.

Konsekvenser for jord- og skogbruk i driftsfasen er i hovedsak knyttet til beslag av slike arealer. For Jølstra kraftverk skal vannvei og kraftstasjon ligge i fjell, og arealbeslag er da i hovedsak knyttet til inntaksområdet og deponiområder. I tillegg kan forandringer i vannføring og vannstand ha betydning for forsumpning eller uttørring av jord- og skogbruksarealer.

Hevet vannstand i Tongahølen vil forsumpe/demme ned et område med dyrkamark på sørøstsiden av hølen (ca. 2 dekar). På nordsiden og sørvestsiden av inntaksbassenget er det planlagt flomvoller med dyrkbar jord på toppen og det er forutsatt at vollene skal hindre oversvømmelse av jordbruksarealene bak. Redusert vannføring på utbyggingsstrekningen er ikke ventet å påvirke grunnvannsstanden nær Jølstra (jf. kapittel «Grunnvann») og således heller ikke landbruksarealer i nærheten.

Sunnfjord Energi har planlagt et deponi i det gamle grustaket ved Kvammen på østsiden av Tongahølen og et deponi ved Moskog. Deponiet ved Kvammen vil ikke komme i konflikt med landbruksarealer, mens deponiet ved Moskog vil berøre om lag 50 dekar dyrka jord av vekslende kvalitet (vassyk).

Deponiområdet ved Moskog ligger innenfor vedtatt reguleringsplan for Moskog industriområdet og disse arealene er allerede omdisponert til andre formål enn landbruk. Dersom industriplanene blir skrinlagt er det aktuelt å fylle opp og planere dette området slik at det kan brukes til jordbruksformål. Nordkraft har vurdert i alt åtte aktuelle deponiområder. I tillegg til arealer ved Kvammen og ved Moskog legges det opp til deponering av masser flere steder i hovedsak for flom- og jordforbedringstiltak. Det er grovt beregnet at de ulike deponiene kan medføre arealbeslag av totalt 18 dekar fulldyrka jord og 298 dekar produktiv skog, men da flere av områdene er planlagt opparbeidet til landbruksformål, eller ligger innenfor planlagt industriområde, er konsekvensene vurdert til liten negativ.

Støy kan virke forstyrrende på beitedyr i anleggsgnære områder i anleggsfasen, men dette vil være av kort varighet. Det er også en pelsdyrfarm i nærheten av inntaket i Tongahølen som kan bli forstyrret av støy i anleggstiden. Dette er nærmere vurdert nedenfor under temaet «Vannkvalitet, forurensning og støy».

Totalt sett er utbyggingen vurdert å gi liten negativ til ubetydelig konsekvens for jord- og skogressurser i konsekvensutredningene.

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane anbefaler at arealer innenfor planlagte industriområdet ved Moskog primært nyttes til deponiene. De vurderer også det gamle grustaket ved Tongahølen som et godt egna deponiområdet som ikke er i konflikt med landbruksinteresser. Fylkesmannen viser til at Jølstra i dag fungerer som gjerde for beitedyr og at det er viktig med avbøtende tiltak dersom det er fare for at beitedyr kan krysse elva. Mange av høringspartene er opptatt av at tunnelmassene må nyttes til landbruksformål. Flere av grunneierne uttaler at de har gjort avtaler med Nordkraft om bruk av masser til opparbeiding av landbruksjord på sine eiendommer. Grunneierne er imidlertid opptatt av at de beholder eiendomsretten, og at det legges til rette for fremtidig bruk av masser og fortsatt jordbruksdrift. Grunneierne stiller seg undrende til Sunnfjord Energi sin avtale med Jølster kommune om bruk av overskuddsmasser til det regulerte industriområdet, noe de som grunneiere ikke er kjent med. Deler av dette området er i dag fulldyrka jord og de mener at dersom dette arealet skal brukes som deponi må det tilbakeføres til jordbruksareal slik at matjorda blir tatt vare på. Sunnfjord Energi uttaler i sine kommentarer til høringsuttalelsene at de er positive til å bruke masse til gode formål i nærheten av anlegget, men at de ikke ønsker å transportere masser. De viser videre til avtaler med Jølster og Førde kommuner om bruk av masser til industriformål, noe de mener gir størst samfunnsøkonomisk effekt.

NVE kan ikke se at utbyggingen vil medføre vesentlige konsekvenser for jord- og skogbruksinteresser som ikke lar seg avbøte med tiltak. Deponering av masser, og eventuelt bruk av masser til landbruksformål, er etter vårt syn ikke avgjørende for konsesjonsspørsmålet. Dette er forhold som må utredes nærmere på detaljnivå ved en eventuell konsesjon. Avbøtende tiltak for å begrense støy i anleggsperioden av hensyn til husdyrhold skal inngå i detaljplanene ved en eventuell konsesjon.

Mineral- og masseforekomster

Det er ikke registrert mineralforekomster innenfor influensområdet og Jølstra kraftverk vil således ikke medføre konsekvenser for slike verdier. Det er registrert flere verdifulle masseforekomster i tiltaksområdet, samt to massetak og et pukkverk i drift. Konsekvenser av utbyggingen for masseforekomster er hovedsakelig knyttet til deponier som kan komme i konflikt med eksisterende ressurser. Massetakene ligger ved inntaksområdet ved Kvammen der deponiet er planlagt. Ressursene i området er i NGUs databaser vurdert å være viktige. Det ene massetaket er nå planert ut og tilrettelagt for grasproduksjon. Det andre området skal være sporadisk i drift, men ifølge nyere undersøkelser (RRG-rapport av 06.03.2015, dok. 200904486-116) er store deler av forekomsten nå uttømt. Forutsatt at deponering av tunnelmasser ikke permanent forhindrer videre uttak av naturlige masser er konsekvensene vurdert som liten positiv. Sunnfjord Energi ønsker primært å arrondere og revegetere massetakene, noe som kan vanskeliggjøre videre drift i dette området. Da gjenværende masser er begrenset vurderes konsekvensene å være middels negative. Ved Moskog er det registrert en grusressurs ved deponiets vestre del og ved utløpet. Grusressursen er vurdert til lite viktig og det vurderes som lite sannsynlig at det vil bli utvinning

av grus her. Tunnelmassene som skal deponeres innenfor grensen til Moskog industriområde vurderes å gi positiv konsekvens for temaet. Sunnfjord Energi har inngått en avtale med Jølster og Førde kommune om at overskuddsmasser fra prosjektet vederlagsfritt skal gis kommunene for opparbeiding av industriområde på Moskog. Verdien av disse massene skal, jf. avtalen, være på 45 mill. kr.

Flere av høringspartene mener tunnelmasser er en ressurs som i størst mulig grad bør brukes til samfunnsnyttige formål. Grunneierne ved inntaksområdet ved Kvammen viser til at de gjenværende massene i massetaket her er av stor verdi for dem, og at det er misbruk av ressurser å dekke til massetaket med tunnelmasser og revegetere området. De mener det er mulig å utnytte både eksisterende og nye masser på en fornuftig måte da det er bruk for massene lokalt. Både Førde og Jølster kommune mener overskuddsmasser skal nyttes til opparbeiding av Moskog industriområde, og at utbygger skal sørge for bearbeiding, transport og planering.

NVE bemerker at dette er forhold som vil bli fulgt opp på detaljplannivå ved en eventuell konsesjon. NVE legger til grunn at utbyggingen ikke vil medføre negative konsekvenser for viktige mineral- og masseforekomster.

Ferskvannsressurser og vannforsyning

Jølster kommune henter drikkevann fra Jølstravatnet oppstrøms og kommunal vannforsyning vil ikke bli berørt av det omsøkte tiltaket. Aktuell elvestrekning er i liten grad brukt til drikkevannsforsyning, men det er en brønn på øya i elva ved Støfring som tilhører privathusholdning ved Kvammen. Brønnen kan gå tom i lange perioder etter en eventuell utbygging og det må etableres erstatning. Det er også registrert flere grunnvannsbrønner og fjellbrønner i influensområdet. Noen av disse ligger nær tunneltraseen og kan bli negativt påvirket av senket grunnvannstand som følge av innlekkasjer til tunnelen. Elva er, ifølge KU Nordkraft, ikke brukt til jordbruksvanning på berørt strekning.

Endre Grimsbø viser i sin høringsuttalelse til flere private vannkilder som ikke er merket av på kartene i søknadene og som ligger nær tunneltraseene. Sunnfjord Energi skriver i sine merknader til høringsuttalelsene at de nevnte vannkildene vil bli innarbeidet i den tekniske planen.

NVE forutsetter at eventuelle problemer med vannforsyning vil kunne avbøtes med tiltak. Eventuelt må andre vannkilder finnes og dekkes av konsesjonæren. Skader og ulemper som kan knyttes til utbyggingen vil kunne medføre erstatningsplikt for regulanten. Temaet er etter vårt syn ikke avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Vannkvalitet, forurensning og støy

Vannkvalitet

Vannkvaliteten til Jølstra er i begge KU vurdert som generelt god, men den aktuelle elvestrekningen er likevel noe påvirket av tilførsler. Elvestrekningen er i vann-nett vurdert å ha moderat økologisk tilstand, der avrenning fra landbruk, sur nedbør, flomverk, forbygninger og vassdragsregulering er oppgitt som påvirkningsfaktorer. Miljøtilstanden er i KU vurdert å være svært god for fosfor, nitrogen og pH, og moderat for total alkalitet. For tarmbakterier er miljøtilstanden i Jølstra vurdert som mindre god. Dette kan komme fra avrenning fra landbruket og et kommunalt avløpsanlegg ved Kvamsfossen som tilhører Jølster kommune. Avløpsanlegget slipper ut inntil 5 l/s rensset avløpsvann.

Redusert vannføring på utbyggingsstrekningen vil redusere elvas resipientkapasitet, noe som kan forverre konsentrasjonen av tarmbakterier på denne strekningen. KU Nordkraft mener utslippet er så lite at minstevannføringen vil være tilstrekkelig som uttynningseffekt. KU Sunnfjord Energi vurderer tiltaket til middels negativt og oppgir at bakteriekonsentrasjonen bør overvåkes. Det er ikke forventet vesentlig avrenning fra massedeponiene i driftsfasen. Ved store nedbørmengder og snøsmelting kan nitrogenkonsentrasjonen i elva stige noe når tippene er nylagde, men det er ikke vurdert at dette vil gi vesentlig belastning på elva, og omfanget er vurdert som lite/intet.

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane uttaler at utførte målinger viser at det trolig kommer inn forurensning på strekningen nedenfor Jølstravatnet, men at fortyningseffekten i dag er så stor at det ikke utgjør noe problem for elva. Redusert vannføring som følge av en utbygging kan imidlertid øke belastningen.

Turlaget mener det i dag er betydelig utslipp fra både boligfelt og landbruk på den omsøkte utbyggingsstrekningen. Dersom vannføringen blir redusert som omsøkt mener Turlaget at forurensningsforholdene blir sterkt forverret. De mener det bør gjøres en kartlegging av eksisterende utslipp.

NVE mener at minstevannføringen vil være et viktig avbøtende tiltak for å ivareta elvas kapasitet som resipient i driftsfasen. Vi viser ellers til at det er Fylkesmannen som er ansvarlig myndighet når det gjelder forurensning. I henhold til vilkårene i en eventuell konsesjon kan Fylkesmannen pålegge oppfølgende undersøkelser og konkrete tiltak som i forbindelse med utbyggingen er påkrevd av hensyn til forurensningsforholdene i vassdraget. Før en eventuell utbygging må det utarbeides en plan for håndtering av forurensning både i anleggsperioden og i driftsperioden.

NVE forutsetter at eventuelle problemer med forurensning i driftsfasen vil kunne avbøtes med tiltak og således ikke er av avgjørende betydning for konsesjonsspørsmålet.

Støy, støv og rystelser

Ved inntaksområdet, inkludert deponiene her, er støy, støv og rystelser ikke vurdert å være noen utfordring da det er god avstand fra anleggsområdet til boligfeltet på andre siden av elva. Temaet kan imidlertid bli et problem for de husstandene som ligger nærmest deponiområdet ved Moskog og Stakaldefossen. Konsekvensene ved støy, støv og rystelser er vurdert å være middels negativt i anleggsfasen i dette området (KU Sunnfjord). Som avbøtende tiltak er det foreslått å bygge støvskjermer og støvvoller, samt gjøre tiltak for å hindre støvplager.

Flere av høringsuttalelsene frykter problemer med støy, støv og rystelser som følge av anleggsarbeid. Det er særlig områdene ved Stakaldefossen og Moskog høringspartene er opptatt av. Det vises til dårlige erfaringer med Statnetts bygging av ny trafostasjon og hvilken belastning det har vært for beboerne i området, og de frykter tilsvarende negative konsekvensene ved bygging av kraftverket. Tippområder i nærheten av boliger oppleves som dramatiske og høringspartene frykter støy-, støv- og trafikkplager. De ønsker nærmere redegjørelse for driftstider, plassering av rigg, bearbeiding av tunnelmasser og mengden støy og støv. De mener også at utbygger bør dokumentere tilstanden på grunnmurer på nærliggende eiendommer, før tunnelarbeid og sprenginger starter.

NVE konstaterer at det i anleggsfasen må forventes en viss grad av støy og forstyrrelser for de som bor nær anleggsområdet. NVE viser til at avbøtende tiltak for å begrense støy, støv og rystelser i anleggsperioden skal inngå i detaljplanene etter at det eventuelt er gitt konsesjon til en utbygging.

Gjeldende regler for bygg- og anleggsvirksomhet, herunder retningslinjer for støy, støv og trafikkgjennomføring, skal legges til grunn for utarbeidelse av detaljplanene for utbyggingen. Dersom tiltaket skulle medføre støy av betydning vil det kreve behandling etter forurensningsloven.

Samfunn

Næringsliv og sysselsetting

Ifølge søknadene vil en utbygging av Jølstra kraftverk gi positive konsekvenser for næringsliv og sysselsetting lokalt ved tjenester og leveranser i anleggstiden. Anleggsperioden er forventet å vare i 2,5 år og vil generere fra 70–80 (Nordkraft) til 125 (Sunnfjord) årsverk lokalt. I driftsfasen vil det være behov for 2–3 årsverk. Det forventes investeringer på hhv. 385 mill. kr og 704 mill. kr (oppgitt i prisnivå 2013), avhengig av hvilket utbyggingsalternativ som velges. En stor andel vil være lokale leveranser, noe som igjen vil gi vesentlig lokal verdiskapning. Videre vil lokale og regionale virksomheter ta del i investeringene i form av levering av varer og tjenester som overnattinger,

servering, matvarer, med mer, noe som vil gi positive ringvirkninger. Konsekvensene for næringsliv og sysselsetting vurderes i begge KU å være middels positiv i anleggsfasen og liten positiv i driftsfasen.

Mange av høringspartene er opptatt av utbyggingens konsekvenser for fisketurisme og elvesportaktiviteter, og mener lokal næringsvirksomhet som er bygd opp rundt disse aktivitetene vil miste sitt eksistensgrunnlag. Sogn og Fjordane Turlag er uenige med søknadene som sier at konsekvensene for næringsliv og sysselsetting er positiv, da de ikke inneholder en utredning av konsekvenser ved eventuell nedlegging av selskapet Jølstra Rafting med følgende ringvirkninger.

NVE mener en utbygging av Jølstra vil kunne generere lokal verdiskapning, hovedsakelig i anleggsfasen, men også i driftsfasen. Vi konstaterer at omsøkte utbygging vil få negative konsekvenser for elvesportaktiviteter og reiselivsnæringen knyttet til slik aktivitet. Når det gjelder fiske og fisketurisme mener vi de negative konsekvensene vil bli akseptable. Disse temaene er vurdert tidligere under «Friluftsliv og reiseliv». NVE registrerer at både Jølster og Førde kommuner mener en utbygging av Jølstra vil være et positivt bidrag til lokal verdiskapning, samtidig som de mener at de negative virkningene er akseptable. Etter NVEs syn er det mulig å oppnå lokal verdiskapning både gjennom kraftproduksjon og fortsatt reiseliv.

Befolkningsutvikling og boligbygging

Det er ikke forventet at tiltaket vil medføre økt boligbygging og permanent tilflytting til Jølster eller Førde kommune. Befolkningsutvikling og boligbygging er ikke spesielt kommentert i noen av høringsuttalelsene. NVE har ingen øvrige merknader.

Kommunal økonomi

Jølster kommune har litt over 3000 innbyggere. De største næringene er jordbruk, turisme, bygg- og anleggsvirksomhet. Jølster er videre en kraftkommune med anleggene i Kjøsnesfjorden og Stakaldefossen. Førde kommune er senteret i Sunnfjordregionen med over 12 000 innbyggere.

Kommunen har solid økonomi med godt tjenestetilbud til innbyggerne.

Jølstra kraftverk vil generere inntekter fra skatter og avgifter til berørte kommuner i form av naturressursskatt, konsesjonskraft, konsesjonsavgifter og eiendomsskatt. Årlige inntekter til Jølster kommune er i søknadene beregnet til rundt 7 mill. kr (Sunnfjord Energi) og 5 mill. kr (Nordkraft). Jølster kommune mener de reelle inntektene vil være noe lavere og har beregnet økte inntekter til hhv. 5,9 og 4,1 mill. kr. Førde kommune blir bare berørt av prosjektet til Sunnfjord Energi og årlige inntekter er i søknadene beregnet til rundt 200 000 kr. Tallene er oppgitt i 2013 prisnivå. Konsekvensene for kommunal økonomi er i KU vurdert som middels positiv for begge prosjektene.

Det er i tillegg inngått en privat utbyggingsavtale mellom Sunnfjord Energi og Jølster kommune som skal sikre at lokalsamfunnet får kompensert ulempene for fiske og reiseliv/næringsliv gjennom fiskefond og næringsfond. Avtalen inkluderer også planer om en tursti/rundløype som sikrer allmennheten gode turmuligheten i området, samt bruk av overskuddsmasser i Moskog industriområde/Sunnfjord Næringspark. Det foreligger ingen slik avtale med Nordkraft.

Både Jølster og Førde kommuner krever et næringsfond med årlig bidrag på 400.000 (2014-verdi) med oppjusteringer i samsvar med konsumindeksprisen. Næringsfond er diskutert senere under NVEs merknader til konsesjonsvilkårene.

Kraftproduksjon

Den viktigste samfunnsmessige nytten med Jølstra kraftverk, vil være produksjon av ny, fornybar kraft. Jølstra kraftverk vil, jf. søknadene, gi henholdsvis 176 GWh (Sunnfjord Energi) og 131 GWh (Nordkraft) ny årlig produksjon. Dersom samme tilsigsserie legges til grunn (1981–2010) vil produksjonen i Sunnfjord Energi sitt prosjekt øke med 11 % og netto årsproduksjon for de to prosjektene blir da hhv. 200 og 131 GWh (jf. tidligere kapittel om produksjon og kostnader). Det vil si at etter beregninger oppgitt i søknadene vil Sunnfjord Energi sitt prosjekt gi om lag 70 GWh mer i ny energi enn Nordkraft sitt prosjekt. Nær halvparten av produksjonen vil være vinterkraft.

Det blir ikke etablert nye reguleringsmagasiner i forbindelse med byggingen av Jølstra kraftverk, men hele 95 % av tilsiget vil være regulert gjennom magasinene i Jølstravatnet (50 mill. m³) og Kjøsnesfjorden (40 mill. m³). Selv om reguleringsgraden i vassdraget er beskjeden (om lag 10 %) er det likevel grunn til å anta at magasinene vil medføre at verdien av kraftproduksjonen i Jølstra kraftverk blir større for samfunnet, enn om alt tilsiget var uregulert, eller om kraften hadde kommet fra en annen uregulerbar kilde som for eksempel vindkraft. Det meste av ny produksjon i dag er i hovedsak uregulerbar (småkraft, vindkraft) og vi mener det er viktig å prioritere prosjekter som bidrar til mer regulerbar kraft.

Eksisterende Stakaldefoss kraftverk har store flomtap i dag. Ved en utbygging etter Sunnfjord Energi sitt prosjekt kan vannressursene i Stakaldefossen bli utnyttet på en bedre måte enn i dag. Ved alternativet til Nordkraft vil det fremdeles bli flomtap forbi Stakaldefossen.

Jølstra kraftverk er, uavhengig av alternativ, ett av de største vannkraftverkene NVE har til behandling per i dag. Mulig økt kraftproduksjon som følge av den omsøkte utbyggingen tilsvarer energiforbruket til mellom 5400–10000 husstander avhengig av alternativ og hydrologisk grunnlag. Som et sammenligningsgrunnlag kan vi nevne at et gjennomsnittlig småkraftverk produserer rundt 10 GWh i året (søknader som NVE har til behandling). NVE mener at Jølstra kraftverk kan være et betydelig bidrag til å innfri Norges forpliktelser til produksjon av ny fornybar energi som følge av fornybardirektivet og elsertifikatordningen, noe som må ilegges betydelig vekt i konsesjonsbehandlingen.

Kostnader

Kostnadene er i søknadene oppgitt til 704,5 mill. kr (Sunnfjord Energi) og 385 mill. kr (Nordkraft) (prinsnivå 2013). Spesifikk netto utbyggingskostnad er i søknadene oppgitt til hhv. 4,0 og 2,94 kr/kWh for de to prosjektene. Dersom samme tilsigsserie legges til grunn (perioden 1981–2010) blir netto utbyggingskostnad henholdsvis 3,52 kr/kWh (Sunnfjord Energi) og 2,94 kr/kWh (Nordkraft). NVE har gått gjennom søkers kostnadsoverslag og produksjonsberegninger, og våre overslag og beregninger stemmer godt overens med søkerens. Etter NVEs beregninger er netto spesifikk utbyggingskostnad for de to prosjektene, basert på tilsigsserie 1981–2010 og kostnadsnivå 2015 estimert til 4,13 kr/kWh for Sunnfjord Energi sitt prosjekt og 3,10 kr/kWh for Nordkraft sitt prosjekt.

NVE har foretatt beregninger av energikostnaden over levetiden (LCOE). For å benytte sammenlignbare produksjonsverdier er det lagt til grunn NVEs anslag for årlig kraftproduksjon. Da søkerens kostnadsoverslag anses som rimelige legges det til grunn deres verdier, men indeksregulert til prinsnivå 2015. Med forutsetning om 6 % kalkulasjonsrente og 40 års økonomisk levetid har NVE beregnet en energikostnad over levetiden (LCOE) på 31,5 øre/kWh (Sunnfjord Energi) og 24,6 øre/kWh (Nordkraft). Energiforbruket over levetiden tilsvarer den verdien kraften må ha for at prosjektet skal få en positiv netto nåverdi. Historisk har terminprisene med leveranse påfølgende år ligget mellom 20 og 40 øre/kWh (løpende priser). Til sammenligning ligger energikostnaden for konsesjonsgitte småkraftverk på 30–40 øre/kWh og vindkraftverk på 40–45 øre/kWh. Verdien av LCOE er eksklusive støtteordninger, og med el-sertifikater kan energikostnaden være noe lavere.

NVE vurderer begge de to omsøkte prosjektene til å være samfunnsøkonomisk lønnsomme, men prosjektet til Nordkraft gir lavest LCOE. Kostnadstallene og LCOE-verdiene over tilsier et middels dyrt prosjekt. Endringer i prosjektet, som for eksempel økt minstevannføring og tiltak for fisk, vil fordyre prosjektet ytterligere. Hvorvidt prosjektet er økonomisk interessant som følge av eventuelle endringer og vilkår ved en eventuell konsesjon, vil være opp til søker å avgjøre. Usikkerheten i kostnadsoverslaget i denne fasen er stor og en endelig investeringsbeslutning tas normalt på grunnlag av gitt konsesjon og senere anbud og tilbud. NVE vurderer at begge de to omsøkte prosjektene av Jølstra kraftverk vil være konkurransedyktig i el-sertifikatmarkedet.

Nettilknytning, kraftoppdekking og leveringssikkerhet

Begge de omsøkte alternativene er planlagt tilknyttet nye Moskog transformatorstasjon. Sunnfjord Energi planlegger tilknytningen med en ca. 700 m lang 132 kV kabel fra kraftstasjonen.

Investeringskostnadene for disse kablene oppgis å være 8 mill. kroner, noe vi mener er realistisk i forhold til NVEs kostnadsgrunnlag for nett. Nordkraft planlegger tilknytningen med en ca. 200 m lang 132 kV kabel fra anleggstunnelen. Nordkraft har ikke oppgitt investeringskostnaden på kabel, men NVE anslår denne kostnaden til å være i størrelsesorden 2 mill. kroner.

Søknadene er beskrevet kort i regional kraftsystemutredning 2014 og inkludert i scenario for høy produksjon i 2030. Statnett har uttalt seg om at 420 kV mellom Ørskog og Sogndal må være i drift før noen av kraftverkene kan koble seg til Moskog transformatorstasjon samt at alternativet med høyest installert effekt kan gi behov for økt 420/132 kV transformatorytelse i Moskog. Lastflytanalyser i regional kraftsystemutredning 2014 viser også overlast på transformatorene i Moskog ved dette alternativet i et høy produksjon og lavt forbruk scenario. Det er ikke gitt at alle kraftverkene som er lagt inn i lastflytanalysen blir realisert og behovet for oppgradering av transformator kapasitet i Moskog vurderes derfor som usikkert. Statnett må, sammen med SFE Nett, fortløpende vurdere behovet for økt transformator kapasitet og søke om nødvendige tiltak, eventuelt søke om fritak for tilknytningsplikt hvis de vurderer nødvendige tiltak til å ikke være samfunnsøkonomisk rasjonelle.

SFE Nett har uttalt seg om at de omsøkte løsningene med utviding av 132 kV koblingsanlegg i Moskog må sees i sammenheng med SFE Nett sine planer. NVE vurderer at nye Moskog transformatorstasjon er det mest hensiktsmessige tilknytningspunktet for de omsøkte alternativene på grunn av kort avstand til kraftverkene samt at den er tilrettelagt for nye 132 kV bryterfelt.

Sunnfjord Energi AS uttaler i brev av 18.02.2015 at de har dialog med både Statnett, SFE Nett og Sunnfjord Energi Nett om nettilknytning, og at de vil opprettholde dialogen under en eventuell detaljplanlegging av kraftverket. NVE har ingen ytterligere merknader.

Sumvirkninger og samlet belastning

NVE skal i sine vurderinger ta hensyn til den samlede belastningen som økosystemet er eller vil bli utsatt for, jf. naturmangfoldloven § 10. De samlede virkningene av flere inngrep i et større område kan imidlertid dreie seg om flere forhold enn kun virkninger på økosystemet. Begrepsbruken rundt slike vurderinger er uavklart, og det er ikke etablert noen anerkjent metode for å vurdere verken samlet belastning etter naturmangfoldloven, eller samlede virkninger for andre tema. I det følgende vil NVE bruke begrepet samlet belastning om vurderinger etter naturmangfoldloven § 10 og sumvirkninger om samlede virkninger for andre forhold.

Jølstervassdraget er allerede preget av eksisterende kraftanlegg. Jølstravatnet (50 mill. m³) er regulert med 1,25 m, og reguleringen utnyttes i Stakaldefoss kraftverk (60 GWh) og Brulandsfoss kraftverk (57 GWh). Oppstrøms Jølstravatnet ligger Kjøsnesfjorden kraftverk (247 GWh) som utnytter reguleringen i Trollavatnet (32 mill. m³). Mo kraftverk (40 GWh) har utløp i Movatnet oppstrøms Brulandsfoss og utnytter små reguleringer i Gravvatn og Litlevatn. Det er videre en rekke småkraftverk som i hovedsak utnytter sideelvene til hovedvassdraget. Ifølge NVE Atlas er det i dag 8 eksisterende småkraftverk i drift rundt selve Jølstravatnet (Gjesdal, Sanddal, Bjørndalselva, Åselva, Dvergsdalsdalen, Grovane, Ågjølet, og Nedrebø). I tillegg er det gitt konsesjon til fire småkraftverk (Gjesdal II, Myklebost, Helgheim, Øvrebø) og konsesjonsfritak til fire mini/mikrokraftverk (Ørnebottgrova, Gjerde, Hegrenes og Meierifossen). I hovedelva Jølstra er det bare ett mindre kraftverk (Jølstraholmen minikraftverk ved Vassenden). Det er videre gitt konsesjonsfritak til et minikraftverk i Hjelmbrekkelva som renner inn i Jølstra ved Flugelona. Det er ellers ingen planlagte kraftverk i direkte tilknytning til Jølstraelva, eller elvestrekningen som vil bli berørt av omsøkte Jølstra kraftverk. I sideelva Holsa, som renner ut i Jølstra rett oppstrøms Movatnet, er det to eksisterende småkraftverk (Stølslia og Nydal). I tillegg er det gitt konsesjon til to småkraftverk (Holsen og Stølselva), konsesjonsfritak til ett minikraftverk (Husetuftelva), samt ett omsøkt småkraftverk som er til behandling i NVE (Viskedalselva). I Sagelva, en sideelv til Movatnet ligger eksisterende Sagelva småkraftverk. I Angedalselva, som renner ut i Jølstra ved Førde, er det i dag to eksisterende småkraftverk. Det er i tillegg gitt konsesjonsfritak til tre minikraftverk, samt at det nylig er gitt konsesjon til to småkraftverk (Vassbrekke og Anga).

Samlet sett står Jølstervassdraget for en produksjon på om lag 400 GWh i dag. Med omsøkte prosjekter i vassdraget ligger potensialet på ytterligere 180–230 GWh.



Figur 8. Oversikt over eksisterende og planlagte vannkraftverk i Jølstervassdraget (pr. mars 2016).

Ved Moskog (like ved planlagt påhugg til kraftstasjonen) har Statnett nylig bygget nye Moskog transformatorstasjon i forbindelse med 420 kV ledningen Ørskog–Fardal. Det er mange kraftlinjer som passerer gjennom dette området som er tydelig preget av tekniske inngrep og menneskelig aktivitet.

Sogn og Fjordane Turlag mener konfliktene med omsøkte utbygging blir forsterket med sumvirkninger av de mange andre konfliktfylte utbyggingene i Jølster, der det spesielt vises til Kjøsnestjørdutbyggingen. Jølster og Førde kommuner mener at summen av eksisterende og planlagte utbygginger kan gi større negative virkninger for fossefall enn det som fremkommer i søknadene, og at omsøkte tiltak, sammen med eksisterende, kan ha negative effekter på hjort ved Moskog. Sumvirkninger og/eller samlet belastning har ellers ikke vært et vesentlig tema i høringsuttalelsene.

NVE ser det som en utfordring å avgrense økosystem og geografiske områder når det skal gjøres en vurdering av samlede virkninger av tiltakene. Vannkraftverk berører mange avgrensede økosystemer og det vil alltid være noe usikkerhet knyttet til alle virkninger for disse. I vår vurdering av samlet belastning og sumvirkninger har vi her valgt å ta utgangspunkt i vassdragsmiljøet som gjelder hele Jølstervassdraget med vekt på hovedstrengen fra Jølstravatnet (Kjøsnestjørd) til utløpet i Førdefjorden.

Jølstra er den viktigste gyte- og oppvekststelen for storørreten i Jølstravatnet. NVE har under tema «Fisk og ferskvannsbiologi» vurdert at omsøkte utbygging, med avbøtende tiltak som foreslått, vil ha akseptable virkninger på fisk og på storørrestammen. Vi kan ikke se at det er andre tiltak, eksisterende eller planlagte, som vil forsterke de negative virkningene på fisk slik at det medfører økt samlet belastningen, utover de konsekvenser vi tidligere har vurdert.

Jølstra kraftverk kan også få konsekvenser for arter og naturtyper. Det er registrert flere lokaliteter med gråor-heggeskog, utforming flommarkskog, der en lokalitet sør for Kvamsfossen er vurdert å ha viktig verdi (B). Denne fuktige naturtypen kan bli negativt påvirket av redusert vannføring i elva. Dette er imidlertid den mest vanlige naturtypen langs Jølstra. Vasshalemose (NT) er funnet i et sideløp ved Kvammen. Arten er en lavlandsart hvor flere av de kjente lokalitetene ligger i vassdrag hvor blant annet vannløpsendringer er aktuelle trusselfaktorer. Redusert vannføring vil kunne være negativ for denne forekomsten, men hvor stor belastningen blir vil avhenge av avbøtende tiltak som eksempelvis å lede flomvann til sideløpet. Når det gjelder fossefall mener vi at en tilstrekkelig minstevannføring vil opprettholde mye av dagens egnede habitat for arten og situasjonen vurderes ikke til å bli vesentlig forverret til tross for at noe elvestrekning fra før har gått tapt gjennom tidligere utbygginger. Jølstra kraftverk kan, sammen med eksisterende anlegg på Moskog, ha negative effekter på hjortebestanden i området. Dette er først og fremst knyttet til forstyrrelser i anleggstiden, noe som må vektlegges i eventuell videre detaljplanlegging slik at slike forstyrrelser begrenses i størst mulig grad. NVE har tidligere, under temaet

«Naturtyper og flora, fugl og pattedyr», vurdert at tiltaket ikke vil berøre arter eller naturtypelokaliteter av stor (nasjonal) verdi og at eventuelle negative konsekvenser i stor grad kan avbøtes med tiltak. NVE mener det i liten grad synes å være andre virkninger knyttet til de planlagte tiltakene som gjensidig kan forsterke hverandre, og som således kan føre til økt samlet belastning.

For temaene landskap, friluftsliv og reiseliv er det i hovedsak Jølstra som landskapselement, fiske og elvesportaktiviteter som er mest aktuelt å vurdere med tanke på sumvirkninger. NVE har tidligere vurdert at redusert vannføring i Jølstra vil gi en temmet elv med mindre variasjon i vannføring enn før, noe som vil være negativt for landskapsopplevelsen. Når det gjelder fritidsfiske har vi tidligere vurdert at omsøkte tiltak ikke vil medføre vesentlige negative konsekvenser for slik aktivitet under forutsetning av tilstrekkelig avbøtende tiltak. En utbygging som omsøkt vil imidlertid medføre store konsekvenser for elvesportaktiviteter og sannsynligvis gjøre elva uegnet til kommersielt bruk. Det finnes ingen elver i nærheten som er like velegnet for rafting og padling som Jølstra, hverken lokalt eller regionalt. Vi kan imidlertid ikke se at det er andre eksisterende eller planlagte inngrep som vil kunne forsterke de negative konsekvensene for landskap, friluftsliv og reiseliv i særlig grad.

NVE mener at det bør legges vekt på utnyttelse av allerede berørte vassdrag til økt kraftproduksjon og mener Jølstra kraftverk er et slikt prosjekt. Virkningene av et eventuelt Jølstra kraftverk vil avhenge av utbyggingsløsninger og omfanget av mulige avbøtende tiltak. Som nevnt over er det flere planlagte småkraftverk i Jølster og Førde kommune. Ingen av disse ligger i direkte tilknytning til Jølstra elv, eller elvestrekningen som vil bli berørt av omsøkte Jølstra kraftverk. NVE kan ikke se at noen av de planlagte småkraftverkene vil kunne føre til forsterkede virkninger på økosystemet slik at det medfører økt samlet belastning. Småkraftverkene påvirker etter vårt syn andre økosystemer og problemstillinger, og vil således ikke øke de samlede virkningene i særlig grad. Vi kan heller ikke se at det er andre eksisterende eller planlagte tiltak som sammen med et Jølstra kraftverk vil øke den samlede belastningen eller medføre økte sumvirkninger i en slik grad at det skulle være avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Andre forhold

Forhold til eksisterende kraftanlegg i vassdraget

Jølstervassdraget er et regulert vassdrag og Sunnfjord Energi eier og drifter store deler av reguleringsanleggene i vassdraget. Anleggene i Kjøsnesfjorden, inkludert reguleringen av Trollavatn, eies av Kjøsnesfjorden Kraftverk AS som er et datterselskap til Sunnfjord Energi. Regulering av Jølstravatnet, samt kraftverkene Stakaldefoss og Brulandsfoss, eies og driftes av Sunnfjord Energi. Etter vassdragsreguleringsloven § 9 nr. 5 og nr. 6 er falleier pålagt å betale en forholdsmessig andel av reguleringsomkostningene til regulanten dersom falleier ønsker å benytte vannet innvunnet ved reguleringen.

Sunnfjord Energi viser i sin høringsuttalelse til reguleringsanleggene oppstrøms, både i Jølstravatn og Kjøsnesfjorden, og anslår at Nordkraft sitt prosjekt har en økning i produksjon på rundt 30 GWh som følge av reguleringene. De mener kostnadene for bruk av regulert vann ikke er med i Nordkraft sine kostnadsberegninger og påpeker at det må opprettes en brukseierforening eller en avtale mellom partene for at Nordkraft skal kunne utnytte det regulerte vannet. Sunnfjord Energi mener dette gir en mer komplisert drift og beredskap i vassdraget. Sunnfjord Energi mener også det vil være en klar beredskapsmessig fordel med samme konsesjonær i vassdraget under flom, da det vil sikre en helhetlig manøvrering av vassdraget med klare ansvarsforhold (jf. e-post av 11. desember 2014 (dok. 200904486-114)). Nordkraft skriver i sine merknader til høringsuttalelsene at de er innforstått med reglene i vassdragsreguleringsloven om å delta i kostnadene ved etablering og drift av eksisterende reguleringsanlegg.

Nordkraft har planlagt utløp i eksisterende inntaksbasseng til Stakaldefoss kraftverk. Sunnfjord Energi mener dette vil gi utfordringer for driften av Stakaldefoss kraftverk, både i anleggsperioden og driftsfasen. De viser da til anleggsarbeider som kan kreve stans i kraftverket, og problematikk knyttet til utfall og stabilitet i driftsfasen. Dette kan gi produksjonstap som de mener Nordkraft eventuelt må erstatte. Sunnfjord Energi krever videre en omløpsventil som er dimensjonert for

både å sikre forholdene for fisk nedstrøms, samt ivareta drift av Sunnfjord Energi sine anlegg (Stakaldefoss og Brulandsfoss).

Sunnfjord Energi mener denne problematikken ikke er godt nok ivaretatt i Nordkraft sin konsesjonssøknad. Nordkraft skriver i sine merknader til høringsuttalelsene at de ikke har detaljkunnskap om inntaket til Stakaldefossen. De anser imidlertid dette til å være en løsbart utfordring gjennom detaljprosjekteringen, og at detaljerte utredninger av ulike løsninger da vil bli gjort på bakgrunn av konsesjonsvilkår og gitte føringer.

NVE registrerer ovennevnte merknader fra Sunnfjord Energi. Dette er ikke forhold som er avgjørende for konsesjonsspørsmålet. Temaene vil imidlertid inngå som en del av vår samlede vurdering av ressursutnyttelse, for om det bør gis konsesjon og eventuelt til hvilket alternativ. Bruk av regulert vann vil følge reglene i vassdragsreguleringsloven jf. § 9 på vanlig måte uavhengig av hvem som får konsesjon.

Forholdet til vilkårsrevisjon av Jølstra

Reguleringskonsesjonen i Jølstra kan tas opp til revisjon i 2022 og Jølstervassdraget er i revisjonsrapporten 49/2013 prioritert som 1.1-vassdrag. De foreslåtte tiltakene berører i hovedsak nedre deler av vassdraget og gjelder blant annet miljøtilpassa driftsvannføring og opp- og nedvandringstiltak forbi Brulandsfossen. NVE har pr. i dag ingen krav om revisjon i Jølstervassdraget.

Utbedring av E39 mellom Moskog og Vassenden

Statens vegvesen planlegger utbedring av E39 mellom Moskog og Vassenden, men endelig trasé er ikke fastsatt. En mulig trasé kan komme i konflikt med planlagt massedeponi og inntak. Både Sunnfjord Energi og Nordkraft kommenterer at de er kjent med planene og at de er i dialog med Statens vegvesen. De mener at kraftprosjektet er forenelige med vegplanene uavhengig av alternativ. NVE forutsetter fortsatt dialog med vegvesenet, og mener eventuelle tilpasninger kan gjøres i detaljplanfasen ved en eventuell konsesjon.

Forholdet til naturmangfoldloven

Naturmangfoldloven omfatter all natur og alle sektorer som forvalter natur eller som fatter beslutninger som har virkninger for naturen. Lovens formål er å ta vare på naturens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser gjennom bærekraftig bruk og vern. Loven skal gi grunnlag for menneskers virksomhet, kultur, samisk kultur, helse og trivsel, både nå og i framtiden. Loven fastsetter alminnelige bestemmelser for bærekraftig bruk, og skal samordne forvaltningen gjennom felles mål og prinsipper.

Loven fastsetter forvaltningsmål for arter, naturtyper og økosystemer, og lovfester en rekke miljørettslige prinsipper, blant annet føre-var-prinsippet og prinsippet om økosystemforvaltning og samlet belastning. Naturmangfoldloven legger føringer for myndigheter der det gis tillatelse til anlegg som vil kunne få betydning for naturmangfoldet. I vår vurdering av søknaden om bygging av Jølstra kraftverk legger vi til grunn bestemmelsene i §§ 8-12. Det omsøkte tiltaket skal vurderes i et helhetlig og langsiktig perspektiv, der hensynet til den samfunnsmessige gevinsten og eventuelt tap eller forringelse av naturmangfoldet på sikt avveies (jf. naturmangfoldloven § 7, jf. §§ 8-12). Vi viser til våre vurderinger av konsekvenser for de ulike fagtemaene, der dette inngår. Nedenfor følger vår vurdering av tiltaket opp mot de aktuelle paragrafene i naturmangfoldloven:

Kunnskapsgrunnlaget, § 8

Det følger av § 8 første ledd i naturmangfoldloven at offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet så langt det er rimelig skal bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestands-situasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand samt effekten av påvirkninger. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet. Naturmangfoldloven § 8 er en konkretisering av, og et supplement til, forvaltningslovens alminnelige krav om at en sak skal være så godt opplyst som mulig før vedtak treffes. I forbindelse med de to søknadene om bygging av Jølstra kraftverk er det gjennomført to sett

konsekvensutredninger i henhold til plan- og bygningslovens forskrift om konsekvensutredninger. Det foreligger egne fagutredninger på naturmiljø der kartlegging av utvalgte naturtyper og prioriterte arter innenfor influensområdet inngår. Vi har tidligere vurdert kunnskapsgrunnlaget i forbindelse med NVEs godkjenning av KU og vi viser til dette kapittelet. NVE mener at de utredningene som er gjennomført, sammen med eksisterende kunnskap og uttalelser i saken, oppfyller kravet til kunnskapsgrunnlaget i naturmangfoldlovens § 8.

Føre-var-prinsippet, § 9

Bestemmelsen skal sees i sammenheng med vurderingen av kunnskapsgrunnlaget, som er omtalt ovenfor. NVE mener kunnskapsgrunnlaget i saken er tilfredsstillende i forhold til sakens omfang og vurderer det som lite sannsynlig at det finnes uregistrerte verdier av betydning i influensområdet. For at bestemmelsen skal komme til anvendelse, er det en forutsetning at det foreligger en reell risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, men det er ikke et krav om sannsynlighetsovervekt for at en skade vil oppstå. Vi mener at det ikke foreligger en reell risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet.

Økosystemtilnærming og samlet belastning, § 10

I vurderingen av samlet belastning skal det både tas hensyn til allerede eksisterende inngrep og forventede framtidige inngrep som kan påvirke økosystemet. Samlet belastning på økosystemet knyttet til Jølstra kraftverk og andre nærliggende, omsøkte kraftverk og energiltak er redegjort for tidligere under avsnittet "Samlet belastning og sumvirkninger". NVE kan ikke se at en utbygging vil medføre vesentlige konsekvenser for økosystemet som ikke lar seg avbøte med tiltak, eller at belastningen vil bli større som følge av andre eksisterende eller planlagte tiltak.

Vi legger med dette til grunn at kravene til vurdering av samlet belastning etter naturmangfoldloven § 10 er oppfylt.

Kostnadsdekning, miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder, §§ 11 og 12

Tiltakshaver skal dekke kostnadene ved å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet som tiltaket volder, dersom dette ikke er urimelig ut fra tiltakets og skadens karakter. For å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet, skal det tas utgangspunkt i slike driftsmetoder og slik teknikk og lokalisering som, ut fra en samlet vurdering av tidligere, nåværende og fremtidig bruk av mangfoldet og økonomiske forhold, gir de beste samfunnsmessige resultater. NVE har ved sin vurdering av konsesjonsspørsmålet, og forslaget til konsesjonsvilkår og avbøtende tiltak, lagt vekt på at valgte teknikker og driftsmetoder skal være miljøforsvarlige, og at tiltakshaver skal bære kostnadene for gjennomføring av tiltakene.

Forholdet til vannforskriften

Jølstra inngår i vannområde Sunnfjord, og i Regional plan for vassforvaltning for Sogn og Fjordane vassregion (2016–2021), med tilhørende tiltaksprogram. Planen ble behandlet i de fem berørte fylkestingene 8. – 10. desember 2015, og er oversendt Klima- og miljødepartementet for endelig fastsettelse.

Ifølge planen, og informasjon i vann-nett.no, er Jølstra, mellom Jølstravatnet og Movatnet, vurdert som en naturlig vannforekomst med moderat økologisk tilstand. Avrenning fra landbruk, sur nedbør, flomverk og forbygninger, og vassdragsregulering er oppgitt som påvirkningsfaktorer. Nedre deler av vassdraget, fra Brulandsfossen og ned til fjorden, er klassifisert som sterkt modifisert vannforekomst og med dårlig økologisk tilstand. Jølstra er i revisjonsrapporten 49/2013 prioritert som 1.1-vassdrag og er også et prioritert vassdrag i forvaltningsplanen for Sogn og Fjordane. De foreslåtte tiltakene berører i hovedsak nedre deler av vassdraget og gjelder blant annet miljøtilpasset driftsvannføring og opp- og nedvandringstiltak forbi Brulandsfossen.

Jf. vannforskriften § 12 kan nye inngrep i en vannforekomst gjennomføres selv om dette medfører at miljømålene i § 4 - § 6 ikke nås eller at tilstanden forringes, forutsatt at visse betingelser er oppfylt.

Den første betingelsen i § 12 er at alle praktisk gjennomførbare tiltak skal settes inn for å begrense negativ utvikling i vannforekomstens tilstand. I diskusjonen under de ulike fagtemaene har NVE vurdert praktisk gjennomførbare tiltak som vil kunne redusere skadene eller ulempene ved en utbygging.

Dersom vi anbefaler at det gis konsesjon, vil vi også foreslå konsesjonsvilkår som vi mener er egnet til å avbøte en negativ utvikling i vannforekomsten. Vurderingene vil blant annet omfatte slipp av minstevannføring. En eventuell konsesjon til utbygging vil forutsette standard naturforvaltningsvilkår, som gir hjemmel til å pålegge gjennomføring av miljøundersøkelser og miljøtiltak ved behov.

Det er også en forutsetning i § 12 om at samfunnsnyttene av de nye inngrepene skal være større enn tapet av miljøkvalitet. Kriteriene for å anbefale at det gis konsesjon er gitt i vannressursloven § 25 og vassdragsreguleringsloven § 8. Konsesjon kan bare gis dersom fordelene ved tiltaket overstiger skader og ulemper for allmenne og private interesser. Dersom samfunnsnyttene av de omsøkte kraftverkene ikke overstiger ulempene, deriblant tap av miljøkvalitet, kan NVE ikke anbefale at det gis konsesjon. Dersom NVE kommer til at vi anbefaler at det gis konsesjon til utbygging, ligger det derfor implisitt i dette at vi vurderer samfunnsnyttene som større enn tap av miljøkvalitet.

Til sist forutsettes det i § 12 at hensikten med de nye inngrepene, på grunn av manglende teknisk gjennomførbarhet eller uforholdsmessig store kostnader, ikke med rimelighet kan oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre. NVE viser til at Jølstra kraftverk er et av de største vannkraftverkene NVE har til behandling per i dag. Jølstra kraftverk vil gi en betydelig mengde ny fornybar energi hvorav nær halvparten er vinterkraft, noe vi mener bør ilegges betydelig vekt i konsesjonsbehandlingen. NVE har vurdert den samfunnsmessige nytten av tiltaket i forhold til de skader og ulemper utbyggingen kan medføre. Vi kan ikke se at hensikten med tiltaket, som er fornybar og delvis regulerbar kraftproduksjon, med rimelighet kan oppnås ved miljømessig sett bedre alternativer, for eksempel andre metoder å produsere kraft på.

NVEs oppsummering

Søknadene gjelder bygging av Jølstra kraftverk i hovedelva Jølstra mellom Jølstravatnet og Movatnet i Sogn og Fjordane. Det er to aktører, Sunnfjord Energi AS og Nordkraft AS, som begge ønsker å utnytte de samme vannressursene. Kraftverket vil berøre en strekning på 4,6 – 5,6 km og gi 131–200 GWh i ny årlig produksjon avhengig av alternativ.

Høringspartene er delt i synet på om Jølstra kraftverk bør bygges ut. Jølster kommune, Førde kommune, Sogn og Fjordane fylkeskommune og en privatperson anbefaler at det blir gitt konsesjon til Sunnfjord Energi. Kvamsfossen- og Eikås Grunneigarlag, og to privatpersoner, mener konsesjon bør gis til Nordkraft. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, Sogn og Fjordane Turlag, NHO Reiseliv Vest-Norge, Norsk Fiskesenter AS, Jølster Rafting, Jølstramuseet mfl., og to privatpersoner fraråder at det blir gitt konsesjon. Videre er det ni høringsuttalelser som ikke angir noe klart standpunkt for eller imot utbygging, men har synspunkter og krav om vilkår.

NVE har gjort en vurdering av fordeler og ulemper ved omsøkte Jølstra kraftverk for de ulike fagtemaene. Virkningene av de to omsøkte prosjektene er i stor grad sammenfallende og kan omtales under ett. De positive virkningene er først og fremst knyttet til planlagt kraftproduksjon. Jølstra kraftverk er et av de største vannkraftverk NVE har til behandling i dag og vil, uavhengig av alternativ, gi en betydelig kraftmengde, hvorav nesten halvparten er vinterkraft. Sunnfjord Energi sitt alternativ gir om lag 70 GWh mer fornybar energi enn Nordkraft sitt alternativ, noe som må vektlegges i den totale vurderingen. Jølstra kraftverk vil også gi en bedre utnyttelse av ovenforliggende reguleringsmagasiner og bidra med ny regulerbar kraft. NVE legger vekt på utnyttelse av allerede berørte vassdrag til kraftproduksjon og mener Jølstra kraftverk er et slikt prosjekt. Kraftstasjon og vannveier skal bygges i fjell, og de synlige inngrepene vil etter vårt syn være begrenset og i stor grad knyttet til redusert vannføring på utbyggingsstrekningen.

De negative virkningene er i hovedsak knyttet til fisk og elvesportaktiviteter. Jølstra er gyte- og oppvekstelv for storørreten i Jølstravatn og har stor betydning for fiske og fisketurisme. De viktigste områdene for fisk ligger oppstrøms tiltaksområdet, og vi mener en utbygging som omsøkt vil være akseptabel under forutsetning av tilstrekkelig avbøtende tiltak. Jølstra er også en

populær elv for rafting og padling. En utbygging vil vanskeliggjøre slik aktivitet og elva vil sannsynligvis bli uegnet til kommersielt bruk. I tillegg er Jølstra et viktig landskapselement i Jølsterdalen, særlig i sommerhalvåret da elva går med stor vannføring.

Ut fra en helhetsvurdering mener NVE at Jølstra kraftverk kan realiseres med akseptable virkninger sett i forhold til forventet årlig kraftproduksjon. NVE mener at med et minstevannføringsregime som sikrer tilstrekkelig vannføring sommer og vinter, plassering og utforming av inntak og utløp som sikrer gyte- og oppvekstområder for ørret og i størst mulig grad opprettholder fiskevandring, vil konsekvensene for landskap og naturmiljø være akseptable. Når det gjelder konsekvenser for elvesportaktiviteter mener vi det er vanskelig å finne avbøtende tiltak og samtidig realisere en lønnsom kraftutbygging. Vi vurderer at et kraftverk i Jølstra samlet sett vil ha større fordeler for samfunnet, både lokalt og nasjonalt, i form av ny fornybar energi.

I denne saken foreligger det konkurranse om ressursene da det er to aktører som fremmer søknad om hver sine vannkraftprosjekter som gjensidig utelukker hverandre. Målet for konsesjonsbehandlingen er å komme frem til en samfunnsmessig god ressursutnyttelse. I denne saken er prosjektene relativt like.

Begge prosjektene er planlagt lokalisert på tilnærmet samme sted og gjør bruk av det samme fallet. Sunnfjord Energi sitt prosjekt vil berøre en lengre elvestrekning, men vi vurderer den samlede konsekvensgraden på natur, miljø og friluftsliv til å være forholdsvis lik. Det er om lag 70 GWh som skiller de to prosjektene fra hverandre, noe vi mener må ilegges betydelig vekt i den samlede vurderingen.

Forholdet til kommunene og lokalmiljøet er også viktig momenter. I denne saken har både Jølster kommune, Førde kommune og Sogn og Fjordane fylkeskommune gått inn for en utbygging i regi av Sunnfjord Energi. Hovedandelen av grunneierne har imidlertid valgt å inngå avtaler med Nordkraft. NVE konstaterer at grunneierne faktisk er tilhengere av at det skjer en utbygging av vassdraget, slik at spørsmålet fra grunneiernes side er hvem som skal bygge ut vassdraget, og ikke om vassdraget skal bygges ut eller ikke.

Behovet for ekspropriasjon er en ulempe for private interesser som skal tas med i ulempevurderingen etter vannressursloven § 25. I denne saken trenger den ene aktøren ekspropriasjonstillatelser, mens den andre har de nødvendige avtaler med grunneierne. Det taler i utgangspunktet til fordel for aktøren som har klart å inngå avtaler med alle grunneierne. Ulempen ved en ekspropriasjon i dette tilfelle vil først og fremst bestå i at grunneierne mister innflytelsen over det økonomiske oppgjøret for de vannkraftrettighetene som de uansett ønsker at skal bygges ut. I tillegg til at det er et inngrep i den private eiendomsretten, kan behov for ekspropriasjon medføre usikkerhet med hensyn til prosjektkostnadene, ettersom den endelige verdien av de eksproprierte rettighetene i verste fall først blir avklart etter at det er avholdt skjønn i saken. Det er etter vårt skjønn mulig å gi ekspropriasjonstillatelse til Sunnfjord Energi dersom tiltaket utvilsomt vil være til større gagn enn til skade for samfunnet.

NVE mener at dersom en skal gå for en utbygging av vannressursene i det omsøkte området bør en velge det alternativet som gir best ressursutnyttelse og mest fornybar energi innenfor det som er miljømessig akseptabelt. Etter en samlet vurdering av ovennevnte momenter mener NVE at utbyggingsprosjektet til Sunnfjord Energi er den mest samfunnsmessige rasjonelle utbyggingsløsningen, da dette alternativet gir høyest kraftproduksjon med nær de samme virkninger for miljøet.

NVEs konklusjon

Vannressursloven

I vår vurdering av om konsesjon bør gis etter vannressursloven, må fordeler og ulemper ved det omsøkte tiltaket veies opp mot hverandre. Etter vannressursloven § 19 skal elvekraftverk med produksjon over 40 GWh konsesjonsvurderes etter vassdragsreguleringsloven § 8. NVE har i sin samlede vurdering lagt særlig vekt på produksjon av ny fornybar energi, der en betydelig andel er regulerbar kraft, og mener de negative virkningene er akseptable sett i forhold til kraftproduksjonen. NVE mener utbyggingsløsningen til Sunnfjord Energi gir god ressursutnyttelse av omsøkte vassdrag samtidig som miljøpåvirkningene vurderes som akseptable.

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene, mener NVE at fordelene og nytten ved bygging av Jølstra kraftverk er større enn ulemperne for allmenne og private interesser, herunder virkninger av samfunnsmessig betydning. Vi mener dermed at § 8 i vassdragsreguleringsloven, jf. vannressursloven § 19, er oppfylt. NVE anbefaler at Sunnfjord Energi AS får tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging og drift av Jølstra kraftverk. Vi anbefaler at tillatelsen gis på de vilkår som følger vedlagt.

Energiloven

I NVEs helhetsvurdering inngår også konsekvensene av elektriske anlegg som er nødvendig for å gjennomføre bygging av Jølstra kraftverk. Etter vår vurdering medfører ikke de elektriske anleggene ulemper eller skader av et slikt omfang at det har avgjørende betydning for om det omsøkte tiltaket kan tillates eller ikke. *NVE anbefaler derfor at Sunnfjord Energi AS gis tillatelse i medhold av energiloven § 3-1 til bygging og drift av elektriske anlegg som omsøkt (jf. NVE ref. 201400578-3).*

Industrikonsesjonsloven

Jølstra kraftverk utløser konsesjonsplikt etter industrikonsesjonsloven siden fallrettighetene som skal erverves vil innvinne over 4000 naturhestekrefter. Det er i søknaden oppgitt et foreløpig kraftgrunnlag på 10936 naturhestekrefter i Jølstra kraftverk.

Sunnfjord Energi AS er eid av kommunene Jølster, Førde, Gaular, Fjaler, Hyllestad, Solund og Naustdal, og av BKK. Ettersom minst 2/3 av driftsselskapet vil være offentlig eide, kan Sunnfjord Energi AS tildeles konsesjon etter industrikonsesjonsloven. Etter industrikonsesjonsloven §§ 6 og 9 har stat og deretter fylkeskommune forkjøpsrett til fallrettigheter ved førstegangs konsesjonsbehandling.

Hverken stat eller fylkeskommune ønsker å gjøre forkjøpsretten gjeldene.

NVE anbefaler at det gis konsesjon til Sunnfjord Energi AS etter industrikonsesjonsloven § 1 for erverv av fallrettigheter for bygging av Jølstra kraftverk.

Oreigningsloven

Sunnfjord Energi AS har søkt om tillatelse etter oreigningsloven til ekspropriasjon av nødvendige rettigheter dersom det ikke lykkes dem å inngå minnelige avtaler. Dette gjelder både aktuelle fallstrekninger og alle eiendommer som berøres ved bygging av Jølstra kraftverk. Søknaden gjelder også tillatelse til å ta i bruk areal og rettigheter før skjønn er avholdt (forhåndstiltredelse).

Liste over rettighetshavere er vedlagt konsesjonssøknaden (Tabell 5-2).

Arealer

Jølstra kraftverk, med en årsproduksjon over 40 GWh, vil bli behandlet etter vassdragsreguleringsloven § 16 pkt. 1-3, jf. vannressursloven § 19. Hjemmelen i vassdragsreguleringsloven gir automatisk rett til ekspropriasjon av de rettigheter som er nødvendig for å gjennomføre tiltaket knyttet til arealer for Jølstra kraftverk (inntaksområde, deponier, veier, nødvendig grunn til selve kraftverket, utløp, overføringsledning, koblingsanlegg, med mer). Det er derfor ikke nødvendig å søke om samtykke til ekspropriasjon i medhold av oreigningsloven av arealer for bygging av disse anleggsdelene. Ifølge vassdragsreguleringsloven § 16 vil en konsesjon til vassdragsregulering utløse plikt for eiere og andre rettighetshavere til å avstå nødvendig grunn mot at det blir gitt erstatning.

Dette innebærer erverv av arealer ved inntaksområdet (70 mål), ved Moskog (3 mål) og areal ved utløp Reinene (6 mål).

Vannfall

Hjemmelen i vassdragsreguleringsloven § 16 gjelder ikke ekspropriasjon av fallrettigheter, og det søkes om ekspropriasjon etter oreigningsloven til resterende fallrettigheter dersom minnelige avtaler ikke oppnås.

Dersom det skal gis samtykke til ekspropriasjon av fallrettigheter, må tiltaket utvilsomt være til større gagn enn til skade for samfunnet, jf. oreigningsloven § 2. Før det gis samtykke til ekspropriasjon, skal det være forsøkt oppnådd minnelige avtaler med den eller dem det skal eksproprieres rettigheter fra, jf. oreigningsloven § 12.

Sunnfjord Energi eier selv fallet i Stakaldefossen. De har videre inngått avtale med rettighetshaverne nedstrøms Stakaldefossen, men har ingen avtale med rettighetshaverne oppstrøms. Til sammen disponerer Sunnfjord Energi 46,9 % av fallrettighetene på den omsøkte utbyggingsstrekningen fra Tongahølen til Reinene. Nordkraft har inngått avtaler med grunneierne oppstrøms Stakaldefossen og disponerer de øvrige 52,2 % av fallrettighetene. Resterende 0,9 % eies av Sogn og Fjordane fylkeskommune som vil avvente avtaler frem til en eventuell konsesjon er gitt. NVE er kjent med at det i lengre tid har pågått forhandlinger med forsøkt på å komme frem til minnelige avtaler, både mellom Sunnfjord Energi og grunneierne, og mellom Sunnfjord Energi og Nordkraft. Forhandlingene har imidlertid ikke ført frem.

Flere av høringspartene stiller spørsmålsteget ved om det i det hele tatt er mulig å gi ekspropriasjon til en så stor andel av fallrettighetene og mener derfor at tillatelsen må gå til Nordkraft. Selv om det foreligger et konkurrerende prosjekt hvor det ikke vil være behov for å gi ekspropriasjonstillatelse, er det etter vårt skjønn mulig å gi ekspropriasjonstillatelse til Sunnfjord Energi dersom tiltaket er til «*meir gagn enn skade*» for samfunnet. Det må da foretas en konkret vurdering av fordeler opp mot ulemper. Et samtykke til ekspropriasjon vil gripe direkte inn i eiendomsretten og gjøre at Nordkraft sitt prosjekt ikke kan realiseres. «*Skaden*» består i utgangspunktet i å vurdere alle ulempene som en eventuell utbygging kan medføre for grunneierne, men det er først og fremst vurderingen av eiendomsinngrepet som skiller seg fra vurderingen etter vannressursloven. Når grunneierne i denne saken har valgt å inngå en avtale med én av utbyggerne om utbygging av vassdraget, indikerer dette at grunneierne er innstilt på å overføre eiendomsretten til fallrettighetene, og regner med å få en økonomisk fordel av dette. NVE har tidligere konkludert med at fordelene med bygging av Jølstra kraftverk er større enn ulempene for allmenne og private interesser, herunder virkninger av samfunnsmessig betydning, og har gitt anbefaling om konsesjon etter vannressursloven. Vi har også vurdert at utbyggingsprosjektet til Sunnfjord Energi er den mest samfunnsmessige rasjonelle utbyggingsløsningen da dette alternativet gir høyest kraftproduksjon med nær de samme virkninger for miljøet. NVE konkluderer på dette grunnlag med at tiltaket utvilsomt vil være til mer gagn enn til skade for samfunnet, slik at vilkåret i oreigningsloven må anses som oppfylt. *NVE anbefaler at Sunnfjord Energi AS gis samtykke til ekspropriasjon av nødvendige fallrettigheter etter oreigningsloven § 2 dersom minnelige avtaler ikke oppnås.*

Forhåndstiltredelse

Sunnfjord Energi AS har søkt om tillatelse til å ta i bruk areal og rettigheter før skjønn er avholdt (forhåndstiltredelse). Etter oreigningslovens § 25 kan det gis tillatelse til forhåndstiltredelse før det foreligger rettskraftig skjønn. Normalt forutsetter samtykke til forhåndstiltredelse at skjønn er begjært. Når skjønn ikke er krevd, kan samtykke til forhåndstiltredelse bare gis i særlige tilfeller. Det avgjørende i denne sammenheng er om det vil føre til urimelig forsinkelse for eksproprianten å vente til skjønnskrevet er fremsatt. NVE kan ikke se at det her foreligger tilstrekkelige grunner som tilsier at det kan gis tillatelse til forhåndstiltredelse samtidig med en eventuell konsesjon. Søknad om forhåndstiltredelse kan eventuelt behandles av Olje- og energidepartementet etter at det er krevd skjønn. *NVE anbefaler derfor ikke at Sunnfjord Energi AS gis tillatelse til forhåndstiltredelse etter oreigningslovens § 25 før skjønn er stevnet.*

NVE forutsetter at tiltakshaver søker å få til en løsning ved forhandlinger om minnelig ordning (jf. Oreigningslovens § 12). NVE gjør oppmerksom på at et eventuelt skjønn må begjæres innen ett år etter at tillatelse er gitt, ellers faller ekspropriasjonstillatelsen bort, jf. Oreigningsloven § 16.

Forholdet til annet lovverk

Forurensningsloven

Sunnfjord Energi AS har ikke søkt om nødvendige tillatelser etter forurensningsloven for bygging og drift av Jølstra kraftverk. Ut fra de foreliggende opplysninger i saken, mener NVE det er lite sannsynlig at kraftverket vil kunne medføre betydelige forurensninger etter at det er satt i drift og som ikke vil kunne avbøtes med tiltak (jf. kapittelet «Vannkvalitet, forurensning og støy»). NVE kan derfor ikke se at det er nødvendig med en egen tillatelse etter forurensningsloven for driftsfasen. Etter vår vurdering vil standardvilkårene (jf. vilkårenes post 8) ivareta hensynet etter forurensningsloven i driftsfasen. Med hjemmel i dette vilkåret kan Fylkesmannen pålegge oppfølgingsundersøkelser og eventuelt tiltak av hensyn til forurensningsforholdene i vassdraget. I henhold til konsekvensutredningene bør konsentrasjonen av tarmbakterier på utbyggingsstrekningen overvåkes.

Anleggsarbeidene krever egen tillatelse etter forurensningsloven. Ved en eventuell utbygging må det derfor søkes Fylkesmannen om utslippstillatelse og det må legges frem en plan som viser hvordan tiltakshaver vil håndtere forurensning i anleggsperioden. Dette gjelder særlig tilslammet vann fra tunneldriving, anleggsdrift med maskiner og bruk av kjemikalier.

Plan- og bygningsloven

Saker som er underlagt konsesjonsbehandling etter vannressursloven er gitt fritak fra byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven, jf. forskrift om saksbehandling og kontroll i byggesaker. Dette forutsetter at tiltaket ikke er i strid med kommuneplanens arealdel eller gjeldende reguleringsplaner. Forholdet til plan- og bygningsloven må avklares med kommunen før tiltaket kan iverksettes.

Kulturminneloven

Sogn og Fjordane fylkeskommune påpeker at undersøkelsesplikten, jf. lov om kulturminne § 9, ikke er oppfylt for noen av prosjektene. Det må derfor tas kontakt med fylkeskommunen for å avklare forholdet til § 9 i kulturminneloven.

Vegloven

NVE minner om at det må søkes om nødvendige tillatelser etter vegloven.

Merknader til de foreslåtte konsesjonsvilkårene

NVE foreslår å gi ett vilkårssett etter vannressursloven for bygging og drift av Jølstra kraftverk og ett vilkårssett etter industrikonsesjonsloven for erverv av fallrettigheter på utbyggingsstrekningen.

Forslagene til vilkår er basert på standard konsesjonsvilkår. Noen av vilkårene er sammenfallende og merknadene gjelder da begge vilkårssettene. NVE har ikke funnet grunn til å kommentere poster i vilkårene der det foreslås brukt standardvilkår uendret og der det ikke har kommet innspill i høringsuttalelsene. For øvrige poster har vi følgende kommentarer:

*Merknader til foreslåtte vilkår etter industrikonsesjonsloven**Post 1: Konsesjonstid og revisjon*

Sunnfjord Energi AS tilfredsstiller kravet om at 2/3 av driftsselskapet må være offentlig eid og kan gis konsesjon etter industrikonsesjonsloven på ubegrenset tid. Vi anbefaler at standardvilkår om revisjonsadgang tas inn i konsesjonen. Det vil si at vilkårene kan revideres 30 år etter konsesjonstidspunktet.

Post 2: Konsesjonsavgifter og næringsfond

Jølstra kraftverk vil bli et nytt kraftverk i Jølstervassdraget og ervervskonsesjon vil være utløsende for konsesjonsavgiften. NVE foreslår å legge til grunn konsesjonsavgiftsatsen som er vanlig ved nye kraftverk. Disse satsene er i dag kr 8 og kr 24 pr. nat.hk. til henholdsvis stat og kommune.

NVE legger til grunn at det blir gjort en endelig beregning av kraftgrunnlaget (naturhestekrefter) etter at kraftverket er satt i drift. Dette gjelder også for eksisterende Stakaldefoss kraftverk som vil få redusert kraftgrunnlag som følge av mindre vann når nytt Jølstra kraftverk settes i drift. Nye og endrede konsesjonsavgifter vil gjelde fra produksjonsstart i det nye kraftverket.

Både Jølster og Førde kommuner krever et næringsfond med årlig bidrag på kr 400.000 (2014 verdi) med oppjusteringer i samsvar med konsumindeksprisen. I utbyggingsavtalen mellom Sunnfjord Energi og Jølster kommune er det nå en avtale om et fond for næringsutvikling på kr 250.000 der løpende bidrag til næringsfondet skal utbetales fra det året Sunnfjord Energi starter utbygging av Jølstra.

Spørsmålet om næringsfond gjelder kompensasjon for skader og ulemper som følge av utbyggingen, samt at kommunene skal ha en del av verdiskapningen som utbyggingen bidrar til. Størrelsen på næringsfondet sees i forhold til verdiskapning og miljøkonsekvenser som følge av inngrepet, og må utmåles skjønnsmessig i henhold til en vurdering av de fordeler og ulemper utbyggingen skaper. Et næringsfond må utbetales når det er gitt konsesjon, uavhengig av om det tas en investeringsbeslutning eller ikke. NVE mener at Jølstra kraftverk med de avbøtende tiltak som nå er foreslått vil gi begrensede miljøkonsekvenser for kommunene. NVE viser til at kommunene vil sikres en del av kraftverkets verdiskapning gjennom avgifter, konsesjonskraft, kraftverksbeskatning og gjennom utbyggingsavtalen de har med tiltakshaverne. NVE mener derfor det ikke er grunnlag for å pålegge næringsfond i denne saken.

Andre merknader

Vilkår om kulturminner og vilkår om registrering av minstevannføring, m.m. ivaretas i konsesjonen etter vannressursloven og er derfor tatt ut av standardvilkårene etter ervervsloven.

Merknader til foreslåtte vilkår etter vannressursloven

Post 1: Konsesjonstid og revisjon

Vi anbefaler at konsesjonen gis på ubegrenset tid og at standardvilkår om revisjonsadgang tas inn i konsesjonen. Det vil si at vilkårene kan revideres 30 år etter konsesjonstidspunktet.

Post 2: Byggefrister

De vanlige byggefristene ved tillatelser etter vannressursloven gjelder.

Post 5: Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.

Dersom det gis konsesjon til utbyggingen skal detaljerte planer for sikkerhet og planer for miljø og landskap forelegges NVE og godkjennes av NVE før anleggsstart.

Dammer og trykkrør for alternativet som inngår i NVEs innstilling skal klassifiseres etter reglene i damforskriften. Informasjon om dette finnes på <https://www.nve.no/damsikkerhet-og-energiforsyningsberedskap/damsikkerhet/klassifisering/>. Konsekvensklassen er bestemmende for sikkerhetskravene som stilles til planlegging, bygging og drift. NVEs tilsynsavdeling ved seksjon for damsikkerhet må derfor fatte endelig vedtak om konsekvensklasse for gitt alternativ før tekniske planer for sikkerhet kan utarbeides og sendes NVE til godkjenning.

NVEs miljøtilsyn vil ikke ta planer for landskap og miljø til behandling før anlegget har fått vedtak om konsekvensklasse. Informasjon om utarbeidelse av planer for landskap og miljø finnes på <https://www.nve.no/vann-vassdrag-og-miljo/miljotilsyn/vannkraft-settefisk-og-andre-vassdragsanlegg/>.

Nedenstående tabell søker å oppsummere føringer og krav som ligger til grunn for NVEs innstilling. Det kan likevel forekomme at det er gitt føringer andre steder i dokumentet som ikke har kommet med i tabellen. NVE presiserer at alle føringer og krav som er nevnt i dokumentet gjelder.

Dersom det gis konsesjon til utbyggingen ber vi OED om å synliggjøre/oppsummere eventuelle endringer i forhold til NVEs innstilling på samme måte, for eksempel ved å legge til en egen kolonne i samme tabell.

	Omsøkt	NVEs anbefaling
Inntak	Terskel ved utløp av Tongahølen med terskeltopp på kote 172,8. Inntak i fjell på sørsiden av Tongahølen ved Kvammen.	Som omsøkt. Terskel og inntak skal planlegges i samråd med fiskefaglig kompetanse og utformes i tråd med notat fra Norconsult av 28.04.2015 (dok. 200904486-128). Terskelen skal utformes med velfungerende toveis fiskepassasjer. Inntaket skal utformes med effektive fiskesperrer som skråstilt og finmasket inntaksrist, avledningsrenner, m.m. for å hindre fisk i å gå inn i turbinen. Teknisk løsning for dokumentasjon av slipp av minstevannføring skal godkjennes av NVE.
Vannvei	Vannvei i fjell på sør-østsiden av Jølstra.	Som omsøkt.
Kraftstasjon	I fjell med påhugg ved Moskog.	Kraftstasjonen plasseres i tråd med det som er oppgitt i søknaden, men nøyaktig plassering kan justeres ved detaljplan. Det skal bygges en omløpsventil med kapasitet på minimum 45 m ³ /s jf. merknader til manøvreringsreglementet post 11. Det må legges fram dokumentasjon til NVEs miljøtilsyn på at omløpsventilen fungerer etter hensikten før anlegget kan settes i drift.
Utløp	Dykket utløp i Jølstra ved Reinene på kote 42.	Som omsøkt. Ved plassering og utforming av utløpet skal det legges vekt på fortsatt opp-/og nedvandring av fisk, samt tas hensyn til viktige gyte- og oppvekstområder.
Største slukeevne	55 m ³ /s	Som omsøkt.
Minste driftsvannføring	3,5 m ³ /s	Som omsøkt.
Installert effekt	60 MW	Som omsøkt.
Antall turbiner/turbintype	Det er i søknaden foreslått to francis-turbiner	Som omsøkt. Antall turbiner og turbintype kan justeres ved detaljplan.
Deponier	Deponibehovet er på ca. 530 000 m ³ og skal fordeles i to deponier; et ved eksisterende grustak ved Kvammen (80 000 m ³) og et på industriområdet ved Moskog (450 000 m ³). Deponiet ved Kvammen foreslås enten deponert midlertidig for videre bruk, eller til å arrondere og revegetere området. Noe av massene skal også brukes til flomvoller ved inntaksbassenget. Deponiet ved Moskog ønskes brukt til oppbygging og planering av Moskog industriområde eller til jordbruksformål. Sunnfjord Energi har inngått avtale med kommunene om bruk av masser til industriområdet.	Som omsøkt, men endelig plassering av masser må avklares i detaljplanfasen og detaljerte planer må forelegges NVE. Kommunen skal ha planene til gjennomsyn før NVEs godkjenning. Mulig utnyttelse av masser til samfunnsmessige formål skal vurderes og endelig bruk avgjøres av NVE gjennom detaljplanfasen.

Veier	Området er lett tilgjengelig, men det er behov for: <ul style="list-style-type: none"> • oppgradering av eksisterende anleggsvei ved Kvammen til planlagt inntak, inkludert bru over inntakskanal. • kort veistrekning fra Moskog transformatorstasjon til påhugg for adkomsttunnelen. • midlertidig omlegging av eksisterende kommunal vei ved utløp Reinene. 	Som omsøkt. Veiene skal gjøres så korte som mulig og tilpasses terrenget.
Andre forhold	<ul style="list-style-type: none"> • Behov for plastring for å unngå erosjon på utsatte områder som skråninger rundt inntaksmagasin eller nedstrøms utløp, skal vurderes i detaljplanleggingen. • Faren for skred i anleggsfasen skal utredes i detaljplanene for å unngå anleggsaktivitet i slike områder. • Tiltak for å forebygge lekkasjer til tunnel med følgende senkning av grunnvannstand skal følges opp på detaljplannivå. • Tiltak for å redusere forurensning i anleggsperioden skal inngå i detaljplanene. • Tiltak for å begrense støy, støv og rystelser i anleggsperioden skal inngå i detaljplanene. • Tiltak for å begrense forstyrrelser for fugl og vilt, med vekt på hjort, skal inngå i detaljplanene. 	
Mindre endringer uten nevneverdige konsekvenser kan behandles av NVE som del av detaljplankonklusjonen, med mindre annet er presisert i denne tabellen.		

Post 6: Naturforvaltning

Standardvilkår for naturforvaltning tas med i konsesjonen. Eventuelle pålegg i medhold av vilkårene må være relatert til skader forårsaket av tiltaket og stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse. Vilkåret forvaltes av Miljødirektoratet. NVE legger særlig vekt på vilkårets pkt. 1 der konsesjonæren, etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet, plikter å i størst mulig grad opprettholde naturlig reproduksjon og produksjon av fisk, samt sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes. Vilkåret gjelder også friluftslivets bruks- og opplevelsesverdi, herunder fiske, som skal tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig kan Miljødirektoratet pålegge konsesjonær å utføre kompensierende tiltak og tilretteleggingstiltak.

Sunnfjord Energi har selv foreslått for- og etterundersøkelser som skisseres i en miljøoppfølgingsplan med særlig vekt på overvåking av storørretstammen (gytefisk/grop-registrering før og etter), elektrofiske for å kunne sammenlikne tetthet før og etter, både med tanke på rekruttering av ørret og ørekyte. Dette vil danne grunnlag for å gjennomføre kompensierende tiltak som utfisking av ørekyte, og eventuelle habitatforbedrende tiltak som utlegging av gytégrus, terskler, m.m.

Forekomsten av vasshalemose bør overvåkes og eventuelle tiltak kan iverksettes med hjemmel i dette vilkåret. Det kan også være aktuelt å gi pålegg om etablering av egnede hekkeplasser for fossefall dersom det skulle være nødvendig.

Statusen for ål oppstrøms Stakaldefossen er usikker, og NVE ser ingen grunn til å pålegge avbøtende tiltak for ål slik situasjonen er i dag. Vilkaene gir hjemmel til å pålegge tiltak dersom det skulle vise seg å være nødvendig ved et senere tidspunkt. Konsesjonær bør imidlertid vurdere hvorvidt det er hensiktsmessig, og økonomisk lønnsomt, å utforme anlegget på en slik måte at det sikrer opp- og nedgang av ål allerede nå. Eventuelt tilrettelegge for mulige tiltak i fremtiden.

Fond til fisk og friluftsliv

Jølster og Førde kommuner krever i sine høringsuttalelser et fiskefond med årlig bidrag til hver av de to kommunene på kr 50.000,-.

I utbyggingsavtalen mellom Jølster kommune og Sunnfjord Energi er det nå enighet om årlig bidrag på 100.000 kr til fond for fiske og friluftsliv. Fondet skal eies og forvaltes av Jølster kommune og brukes for å fremme avbøtende tiltak for ørretbestanden, motvirke spredning av ørekyte og

ivareta sports- og fritidsfiske. Midlene fra fondet skal brukes til tiltak i vassdrag i Jølster, og kan også omfatte tiltak i Førde kommune.

NVE mener at Jølstra kraftverk med de avbøtende tiltak som er foreslått vil gi begrensede virkninger for naturmiljøet. Etter NVEs syn vil tiltak rettet direkte mot fisk og friluftsliv i stor grad kunne pålegges og dekket av konsesjonæren med hjemmel i dette vilkåret (post 6: naturforvaltning). NVE vil derfor ikke gå inn for fiskefond i denne saken.

Post 7: Automatisk fredete kulturminner

Merknadene fra fylkeskommunen kommer inn under dette vilkåret. NVE forutsetter at tiltaks- haver tar den nødvendige kontakt med fylkeskommunen for å klarere forholdet til kulturminne- loven § 9 før innsending av eventuelle detaljplaner.

Vi minner ellers om den generelle aktsomhetsplikten med krav om varsling av aktuelle instanser dersom det støtes på automatisk fredete kulturminner i byggefasen, jf. kulturminneloven § 8.

Post 8: Forurensning mv.

Med hjemmel i dette vilkåret kan Fylkesmannen pålegge oppfølgingsundersøkelser og eventuelt tiltak av hensyn til forurensningsforholdene i vassdraget.

Post 10: Terskler mv.

Dette vilkåret gir myndighetene hjemmel til å pålegge konsesjonær å etablere terskler eller gjennomføre andre biotopjusterende tiltak, samt tiltak for å hindre erosjon, dersom det skulle vise seg å være nødvendig. Terskler kan være aktuelt både nedstrøms kraftverksutløpet og på minste- vannføringsstrekningen, jf. fagutredninger.

Post 11: Manøvreringsreglementet

Vannslipp

Sunnfjord Energi har i sin søknad benyttet perioden 1952 – 2011 ved beregninger av det hydrologiske grunnlaget. Vi vurderer denne perioden til å representerer dagens avrenning på en god måte, jf. kapittelet om hydrologi. Følgende data for vannføring og slukeevne er hentet fra konsesjonssøknaden og lagt til grunn for NVEs anbefaling og fastsettelse av minstevannføring:

Nedbørfelt	km ²	408,13
Årstilsig	mill. m ³	972,2
Middelvannføring	m ³ /s	30,83
Alminnelig lavvannføring	m ³ /s	4,4
5-persentil sommer	m ³ /s	19
5-persentil vinter	m ³ /s	4,14
Midlere tilsig fra restfeltet mellom inntak og utløp	m ³ /s	1,36
Maksimal slukeevne	m ³ /s	55
Maksimal slukeevne i % av middelvannføring	%	178
Minste driftsvannføring	m ³ /s	3,5

Sunnfjord Energi har planlagt en minstevannføring på 12 m³/s på sommeren (15. mai–30. september) og 4 m³/s om vinteren (1. oktober – 15. mai). Om vinteren tilsvarer dette omtrentlig den beregnede 5-persentilen, mens den foreslåtte sommervannføringen ligger godt under 5-persentilen. Fagutredningene har også utredet minstevannføringer tilsvarende 5-persentilene og konkluderer med at en sommervannføring på 19 m³/s vil være en bedre løsning for landskap, friluftsliv og fisk/ferskvannsorganismer, men av mindre betydning for øvrige temaer. Søker mener derfor at en minstevannføring lik 5-persentilene vil være en fordel, men ikke avgjørende for miljø- og samfunnsinteresser. Sunnfjord Energi har beregnet at en minstevannføring tilsvarende 5-persentilene vil gi 30 GWh mindre enn omsøkte alternativ og en prisøkning fra 4,00 kr/kWh til

4,57 kr/kWh for ny produksjon (2013 kr). De mener at kraftverket ikke vil være økonomisk lønnsomt med en slik minstevannføring.

Flere av høringspartene mener den foreslåtte minstevannføringen på sommeren er for lav til å sikre landskap- og naturverdiene ved en utbygging, og mener minstevannføringen må opp på nivå med 5-persentilene for å ivareta disse interessene.

De utførte fagutredningene viser at redusert vannføring som omsøkt vil kunne gi noe redusert vanndekket areal, hovedsakelig i strandsonen, og på særlige grunne partier i stryk og sideløp. I kulper og dypere stryk vil forskjellene bli mindre og det er ikke forventet tørrlegging eller innfrysning av gytetroper på utbyggingsstrekningen. Bilder av Jølstra ved ulike vannføringer viser at det i hovedsak er strømningsbildet, mer enn vanndekket areal, som utgjør de største forskjellene. Ifølge utredningene vil 96 % av elvesenga fremdeles være vanndeckt ved vannføringer på rundt 19 m³/s (sammenlignet med vanndekket areal ved middelvannføring). Ved vannføringer på 12 m³/s vil 90 % av elvesenga fremdeles være vanndeckt. Ved vannføringer på rundt 4 m³/s vil det vanndekte areal være redusert til om lag 79 % av middel. En høyere minstevannføring på sommeren, slik høringspartene ønsker, vil etter vårt syn gi noe mer liv i elva, og redusere de negative konsekvensene for naturmiljø noe, men etter vårt syn står fordelene med en slik økning i minstevannføring ikke i forhold til reduksjonen det utgjør i kraftproduksjon. Et Jølstra kraftverk vil uansett medføre redusert vannføring og gi et mer ensformig og statisk vannføringsbilde på utbyggingsstrekningen, og etter NVEs syn er det lite som skiller opplevelsen av 12 m³/s fra 19 m³/s i elva. NVE mener søkers forslag til minstevannføringer ivaretar de biologiske og landskapsmessige interessene i tilstrekkelig grad og anbefaler at denne minstevannføringen legges til grunn for konsesjonen. Dette gjelder også omsøkte periode for vintervannføring, jf. tidligere redegjørelse under «NVEs vurdering av KU og kunnskapsgrunnlaget». NVE bemerker at det også vil være flere perioder med flomoverløp og således mer vann i elva enn foreslåtte minstevannføringer.

Stakaldefossen

Noen av høringspartene ber om at det fastsettes minstevannføring forbi Stakaldefoss kraftverk. Det gamle kraftverket skal kjøre på restvannføringen fra nye Jølstra kraftverk (inkludert minstevannføringen) og fossen vil gå tørr store deler av året som følge av omsøkte utbygging.

Stakaldefoss kraftverk har ingen konsesjon etter vassdragslovgivningen, men en ervervs-konsesjon for bruk av fallrettighetene. Det er ingen krav om minstevannføring i Stakaldefossen i dag og strekningen på drøye 500 m er tørrlagt i lange perioder av året. Ifølge Sunnfjord Energi går det i dag vann i fossen i om lag 100 dager i et middels år (e-post av 18.01.2016). Etter en utbygging vil antall dager med overløp reduseres til 15 dager (midlere år). Det er i hovedsak av landskapsmessige hensyn det er ønske om minstevannføringer i Stakaldefossen og det er ingen store biologiske verdier knyttet til fossen i dag. Det er registrert naturtypen fossesprøytzone av lokal verdi C, men da naturtypen allerede er sterkt påvirket av vassdragsreguleringen er den ikke vurdert å ha stor verdi. NVE bemerker at dette er en foss som allerede er utbygd og nytt til kraftproduksjon. Nye Jølstra kraftverk vil kunne utnytte dagens flømtap i Stakaldefossen og således utnytte vannressursene på en bedre måte enn i dag. Etter NVEs syn må det slippes mye vann i Stakaldefossen for å oppnå ønsket landskapseffekt. En minstevannføring tilsvarende våre anbefalinger for Jølstra kraftverk på 12/4 m³/s vil etter våre beregninger redusere produksjonen i Stakaldefossen kraftverk med om lag 20 GWh/år. NVE anbefaler ikke pålegg om minstevannføring i Stakaldefossen.

Vannslipp til elvesportaktiviteter

Ekstra slipp av vann i perioder for å kunne opprettholde aktiviteter som rafting og padling i vassdraget er tidligere diskutert og vurdert under kapitlet «Friluftsliv og reiseliv». Fagutreder konkluderer med at det med en vannføring på 25 – 30 m³/s på 12 faste dager i hovedsesongen (to dager i uka fra siste uke i juni t.o.m. første uke i august) vil det i teorien kunne være mulig å opprettholde en viss kommersiell drift av elvesportaktiviteter, i og med at man har et forutsigbart vannføringsregime som gjør det mulig å planlegge arrangementene. Sunnfjord Energi har beregnet at produksjonstapet ved ekstra slipp av vann spenner seg fra 3,1 GWh til 7,5 GWh, med

en kostnad på 1,25 – 3 mill. kr. De mener tapt produksjonsomsetning vil være betydelig høyere enn omsetningen relatert til elvesport og at et slikt krav således ikke er samfunnsnyttig og reduserer sannsynligheten for at kraftprosjektet blir realisert.

Sunnfjord Energi mener imidlertid at det kan være et alternativ å redusere minstevannføringen på sommeren med 1 m³/s (fra 12 til 11 m³/s) og bruke dette til ekstra vannslipp (25 m³/s) to dager i uka. Dette kan gjøres uten netto produksjonstap og Sunnfjord Energi mener dette kan være en løsning dersom elvesportaktiviteten representerer en tungtveiende interesse i konsesjonsbehandlingen. Sunnfjord Energi er imidlertid usikre på om et slikt regime med ekstra vannslipp vil gi et kommersielt grunnlag for selskapet Jølster Rafting.

NVE mener at dersom man skal gå inn for et pålegg om ekstra vannslipp for elvesportaktiviteter må det slippes nok vann slik at det faktisk blir et godt salgsprodukt for aktørene. Vi vurderer at 25 m³/s ikke er tilstrekkelig for et slikt formål og mener en må opp i 28 m³/s og helst 30 m³/s for å kunne ivareta aktiviteten. Vi er videre usikre på om vannslipp noen dager i uka er tilstrekkelig til å opprettholde fortsatt kommersiell drift i vassdraget. Det er én aktør som driver slik aktivitet i vassdraget og selskapet har ingen alternative elver som kan brukes de dagene Jølstra har for lav vannføring. Til sammenligning var det i Nedre Otta (kgl.res. 11.12.2015) flere kommersielle selskaper som brukte Ottaelva til elvesportaktiviteter. Her er det Sjoa som er hovedelven for elve-sportaktiviteten, mens Ottaelva var et viktig supplement blant annet til familieturer. Vannslipp som pålagt i konsesjonen muliggjør fortsatt aktivitet på Ottaelven og sikrer selskapenes fortsatt drift.

NVE mener det er vanskelig å fastsette avbøtende tiltak for rafting og elvepadling i Jølstra som er tilstrekkelig til å sikre fortsatt kommersiell drift og samtidig få en økonomisk lønnsom kraftutbygging. Vi anbefaler derfor ikke ekstra vannslipp til elvesportaktiviteter i denne saken.

Omløpsventil

Sunnfjord Energi foreslår en omløpsventil på 45 m³/s (om lag 80 % av maksimal slukeevne) for å hindre tørrlegging nedstrøms kraftverksutløpet ved et eventuelt utfall av kraftstasjonen. I tillegg skal omløpsventilen være dimensjonert slik at den sikrer konsesjonskravene knyttet til vannføringsforholdene på anadrom strekning nedstrøms Brulandsfoss kraftstasjon. Det foreligger spesielle restriksjoner for vannstandsendringer i forbindelse med Brulandsfoss kraftverk og en omløpsventil som her foreslått skal med stor sikkerhet sikre forholdene både for Movatnet og den lakseførende elva nedstrøms Brulandsfoss (jf. søknaden s. 116 og notat om omløpsventil dok. 200904486-126). En omløpsventil på 80 % av maksimal slukeevne vil etter NVEs syn med stor sikkerhet dekke behovet for vann nedstrøms kraftstasjon ved eventuelt utfall og vi ser derfor ingen grunn til å gå nærmere inn på vurdering av kapasiteten.

For å unngå stranding av fisk i Jølstra ved eventuelt utfall eller rask nedkjøring av Jølstra kraftverk anbefaler NVE at det installeres en omløpsventil med kapasitet på minimum 45 m³/s. Ved vannforbruk i kraftverket mindre enn omløpsventilens kapasitet skal omløpsventilen åpne for vannmengden som går gjennom turbinen ved utfall. Omløpsventilen skal fungere slik at vannføringen nedstrøms kraftverket reduseres over så lang tid at fisk ikke strander. Omløpsventilen skal koples til kraftverkets styringssystem og testes ut med hensyn til funksjonalitet før kraftverket settes i ordinær drift. Dokumentasjon på at utstyret fungerer etter hensikten skal legges frem for NVEs miljøtilsyn.

Det skal legges betydelig vekt på valg, utforming og funksjonalitet av omløpsventilen i detaljplanleggingen. NVE antar omløpsventilen kun trenger være i drift i en kort periode ved et eventuelt utfall frem til vann fra inntaksdammen når kraftverksutløpet.

Måleanordninger og skilt

Det skal etableres måleanordning for registrering av minstevannføring. Den tekniske løsningen for dokumentasjon av slipp av minstevannføring ivaretas gjennom godkjenning av detaljplanen. Data skal fremmes NVE på forespørsel og oppbevares så lenge anlegget er i drift.

Det skal settes opp skilt med opplysninger om vannslippbestemmelser som er lett synlig for allmennheten. NVE skal godkjenne merking og skiltenes utforming og plassering.

Privatrettslige spørsmål

Privatrettslige spørsmål som angår de enkelte eiendommer som blir berørt av utbyggingen må løses direkte mellom tiltakshaver og de respektive grunneierne.

*Forslag til
vilkår for tillatelse etter vannressursloven § 8 til Sunnfjord Energi AS til å bygge
Jølstra kraftverk i Jølster og Førde kommuner, Sogn og Fjordane fylke*

1

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 første ledd.

2

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere 5 år, jf. vannressursloven § 19 andre ledd og vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 1. Fristene kan forlenges av Olje- og energidepartementet. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

3

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

4

(Konsesjonærs ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal rette myndigheter underrettes i god tid på forhånd.

5

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for reguleringsanleggene. Arbeidet kan ikke settes igang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultat blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trengs for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

6

(Naturforvaltning)

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet

- a. å sørge for at forholdene i Jølstra er slik at de stedege fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av reguleringen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompenserende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid og regulering tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompenserende tiltak og tilretteleggingstiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av reguleringen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av reguleringen.

V

Konsesjonæren kan bli pålagt å dekke utgiftene til ekstra oppsyn, herunder jakt- og fiskeoppsyn i anleggstiden.

VI

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenstående vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

7

(Automatisk fredete kulturminner)

Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4.

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen og eventuelt Sametinget) med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 andre ledd, jf. §§ 3 og 4.

8

(Forurensning mv.)

Konsesjonæren plikter etter Fylkesmannens nærmere bestemmelse å utføre eller bekoste tiltak som i forbindelse med reguleringen er påkrevet av hensyn til forurensningsforholdene i vassdraget.

9

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Veger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre NVE treffer annen bestemmelse.

Konsesjonæren plikter i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og som vil bli neddemmet eller på annen måte ødelagt/utlignelige.

10

(Terskler mv.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan NVE pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprensninger mv. for å redusere skadevirkninger.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan NVE pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig.

Pålegg etter dette vilkåret vil bygge på en plan som ivaretar både private og allmenne interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegg, samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold, er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

11

(Manøvreringsreglement mv.)

Vannslippingen skal foregå overensstemmende med et manøvreringsreglement som Kongen på forhånd fastsetter.

Viser det seg at slippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Ekspropriasjonsskjønn kan ikke påbegynnes før reglementet er fastsatt.

12

(Hydrologiske observasjoner)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av NVE utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentlige interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

Kopier av alle kart som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Kartverket med opplysning om hvordan målingene er utført.

13

(Registrering av minstevannføring, krav om skilting og merking)

Det skal etableres en måleanordning for registrering og dokumentasjon av minstevannføring, løsningen skal godkjennes av NVE. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares på en sikker måte i hele anleggets levetid.

Ved alle reguleringsmagasin og steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om manøvreringsbestemmelser og hvordan dette kan kontrolleres. NVE skal godkjenne skiltenes utforming og plassering.

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av utbyggingen må markeres på kart på opplysningsskilt og merkes eller sikres.

For alle vassdragsanlegg skal det etableres og opprettholdes hensiktsmessige sikringstiltak av hensyn til allmennhetens normale bruk og ferdsel på og ved anleggene.

14

(Etterundersøkelser)

Konsesjonæren kan pålegges å utføre og bekoste etterundersøkelser av regulerings virkninger for berørte interesser. Undersøkelserapportene med tilhørende materiale skal stilles til rådighet for det offentlige. NVE kan treffe nærmere bestemmelser om hvilke undersøkelser som skal foretas og hvem som skal utføre dem.

15

(Militære foranstaltninger)

Ved reguleringsanleggene skal det tillates truffet militære foranstaltninger for sprengning i krigstilfelle uten at konsesjonæren har krav på godtgjørelse eller erstatning for de herav følgende ulemper eller innskrenkninger med hensyn til anleggene eller deres benyttelse. Konsesjonæren må uten godtgjørelse finne seg i den bruk av anleggene som skjer i krigsøyemed.

16

(Luftovermetning)

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av NVE bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

17

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av NVE til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår. Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av NVE.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2 (Byggefrister mv.), 11 (Manøvreringsreglement mv.) og 17 (Kontroll med overholdelsen av vilkårene) kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake.

For overtredelse av de i loven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, eller vilkår satt for konsesjon eller vedtak i medhold av loven, kan NVE treffe vedtak om tvangsmulkt, jf. vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 21 annet ledd. Tvangsmulkten kan fastsettes som en løpende mulkt eller som et engangsbeløp. Tvangsmulkten tilfaller statskassen og er tvangsgrunnlag for utlegg.

Når et rettstridig forhold er konstatert kan det gis pålegg om retting og om nødvendig pålegges stans i pågående virksomhet, jf. vannressursloven § 59.

Overskrides konsesjon eller konsesjonsvilkårene eller pålegg fastsatt med hjemmel i vannressursloven kan det ilegges overtredelsesgebyr, eller straff med bøter eller fengsel inntil tre måneder, jf. vannressursloven §§ 60a og 63 første ledd bokstav c.

*Forslag til
vilkår for tillatelse for Sunnfjord Energi til å erverve fallrettigheter i Jølstra,
Sogn og Fjordane fylke*

1

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. industrikonsesjonsloven § 5a første ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2

(Konsesjonsavgifter)

Konsesjonæren skal betale en årlig avgift til staten på kr 8 pr. nat.hk. og en årlig avgift til de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer på kr 24 pr. nat.hk., beregnet etter den gjennomsnittlige kraftmengde som det konsederte vannfall etter den foretatte utbygging kan frembringe med den påregnelige vannføring år om annet.

Fastsettelsen av avgiftene tas opp til ny vurdering etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Plikten til å betale avgiftene inntreter etter hvert som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdelsesloven kap. 7.

Etter forfall svares rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3 første ledd.

Konsesjonsavgiftsmidler avsettes særskilt for hver kommune til et fond, som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret fortrinnsvis anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtekter for fondet skal godkjennes av Fylkesmannen.

3

(Kontroll med betaling av avgift mv.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 (Konsesjonsavgifter) og kontroll med vannforbruket samt avgivelse av kraft, jf. post 11 (Konsesjonskraft), skal med bindende virkning for hvert enkelt tilfelle fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens datum og fullføres innen ytterligere 5 år. Fristene kan forlenges av Kongen. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

5

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

6

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal naturvernmyndighetene underrettes.

7

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for vassdragets utbygging. Arbeidet kan ikke settes igang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i fullt driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultatet blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

8

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige vegger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning.

Veger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre NVE treffer annen bestemmelse.

9

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentlige interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

Kopier av alle kart som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Kartverket med opplysning om hvordan målingene er utført.

10

(Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den gjennomsnittlige kraftmengden som vannfallet etter foretatt utbygging kan yte med påregnelig vannføring år om annet. Avståelse og fordeling avgjøres av NVE med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Konsesjonæren kan i tillegg pålegges å avstå til staten inntil 5 % av kraften, beregnet som i første ledd.

NVE bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr. kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverket for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

11

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av Olje- og energidepartementet til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av Olje- og energidepartementet.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2 (Konsesjonsavgifter), 4 (Byggefrister mv.), 12 (Konsesjonskraft) og 13 (Kontroll med overholdelsen av vilkårene) kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i industrikonsesjonsloven § 26.

For overtredelse av de i loven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, eller vilkår satt for konsesjon eller vedtak i medhold av loven, kan Olje- og energidepartementet treffe vedtak om tvangsmulkt. Tvangsmulkten kan fastsettes som en løpende mulkt eller som et engangsbeløp. Tvangsmulkten tilfaller statskassen og er tvangsgrunnlag for utlegg.

12

(Tinglysing)

Konsesjonen med tilknyttede vilkår skal tinglyses for konsesjonshavers regning.

*Forslag til
Manøvreringsreglement
for Jølstra kraftverk i Jølster og Førde kommuner, Sogn og Fjordane fylke*

1.

Det skal slippes minstevannføring forbi inntaket til kraftverket på 12 m³/s i perioden 15. mai til 30. september og 4 m³/s resten av året.

Dersom tilsiget er mindre enn kravet til minstevannføring skal hele tilsiget slippes forbi. Kraftverket skal i slike tilfeller ikke være i drift.

Det skal installeres en omløpsventil i kraftverket med kapasitet på minimum 45 m³/s, tilsvarende ca. 80 % av maksimal slukeevne.

Alle vannføringsendringer skal skje gradvis, og typisk start-/stoppkjøring skal ikke forekomme.

2.

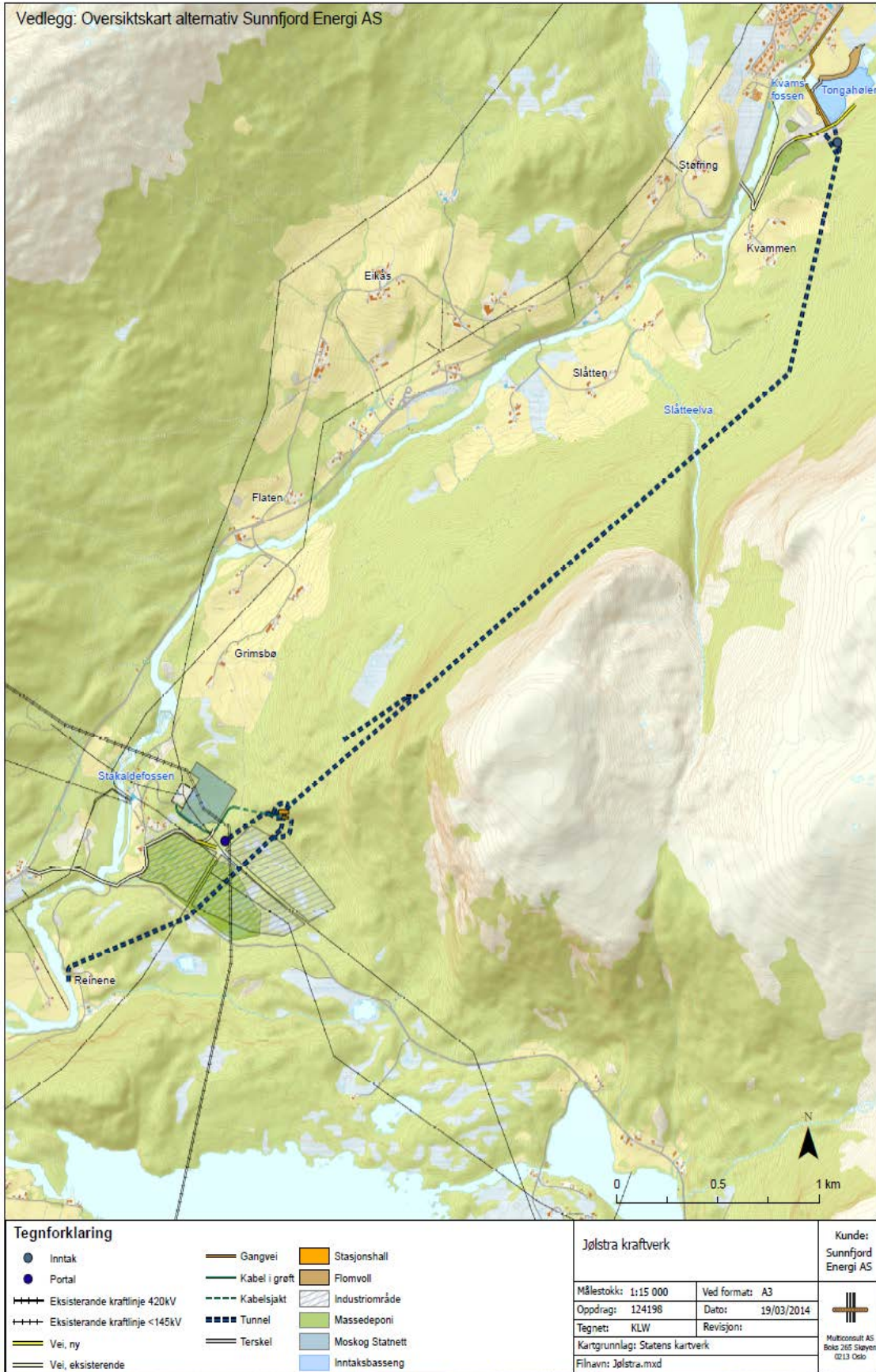
Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at damanlegget til enhver tid er i god stand. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres.

3.

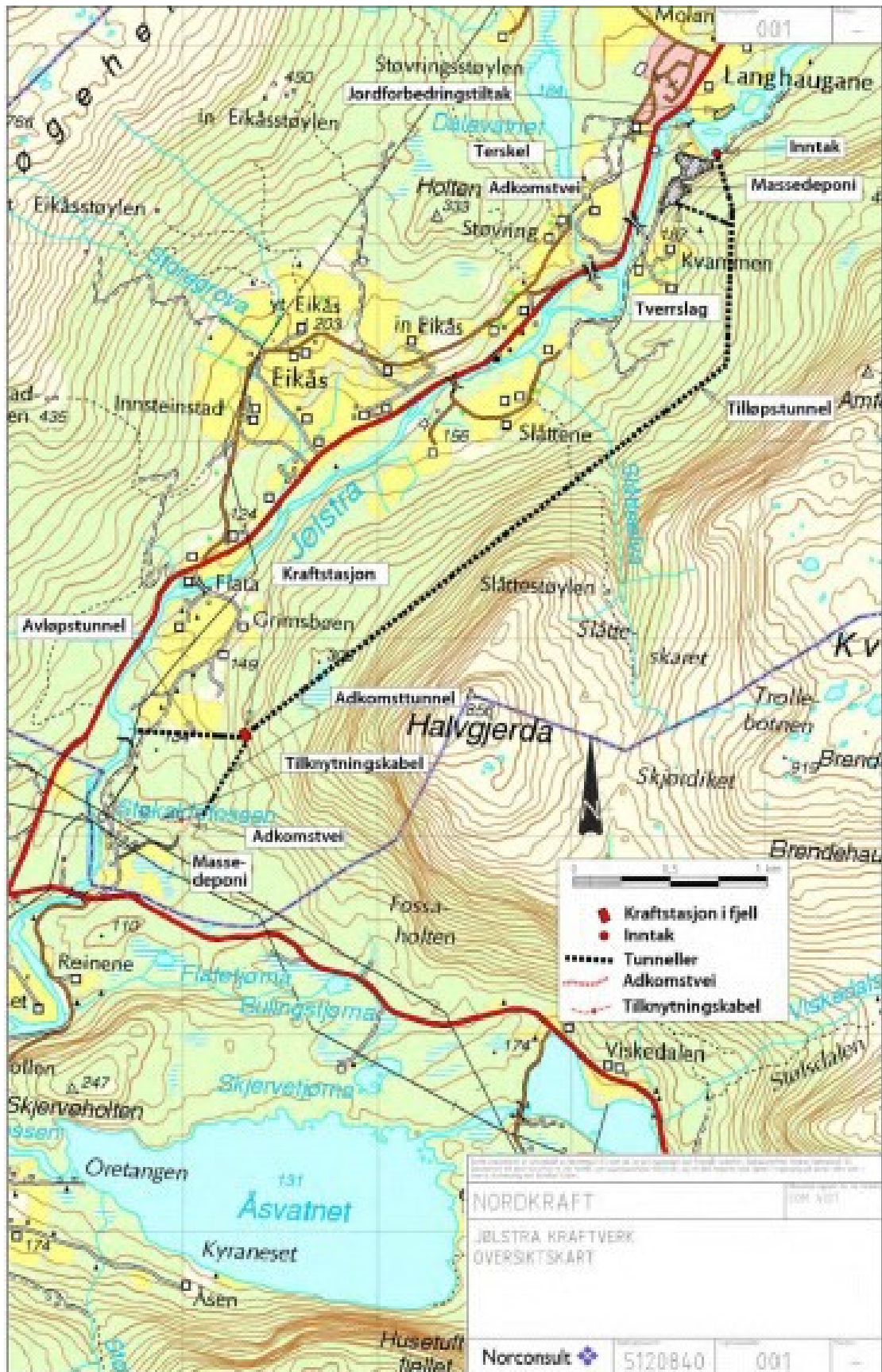
Viser det seg at manøvrering og vannslipping etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.



Vedlegg: Oversiktskart alternativ Nordkraft Prosjekt AS



Anleggskonsesjon

I medhold av lov av 29. juni 1990 nr. 50 om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. (energiloven) § 3-1, jf. forskrift av 7. desember 1990 nr. 959 om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. (energilovforskriften) § 3-1, gir Olje- og energidepartementet under henvisning til søknad av 12. desember 2013 og vedlagt vurdering av [DATO] anleggskonsesjon til Sunnfjord Energi AS.

Anleggskonsesjonen gir rett til å bygge og drive følgende elektriske anlegg:

Jølstra kraftverk med:

- 1 stk. generator med ytelse 23 MVA og spenning 13,2 kV
- 1 stk. generator med ytelse 46 MVA og spenning 13,2 kV
- 1 stk. transformator med ytelse 23 MVA og omsetning 13,2/132 kV
- 1 stk. transformator med ytelse 46 MVA og omsetning 13,2/132 kV
- En ca. 700 meter lang jordkabeltrasé fra kraftstasjonen til Moskog transformatorstasjon, bestående av:
 - o To stk. jordkabler med nominell spenning 132 og tverrsnitt med minimum strømførings-
evne tilsvarende 3xlx300 mm² Al
 - o En jordkabel med nominell spenning 22 kV og tverrsnitt med minimum strømførings-
evne tilsvarende 3xlx95 mm² Al
- Nødvendig høyspenningsanlegg.

Moskog transformatorstasjon med:

- To stk. nye 132 kV bryterfelt
- Nødvendig høyspenningsanlegg

Anlegget skal bygges i traseen som fremgår på kartet merket «Kraftstasjonsområde-oversiktplan» i målestokk 1:1500 av 21.6.2015 vedlagt denne konsesjonen.

Vilkår

De til enhver tid gjeldende vilkår fastsatt i eller i medhold av energiloven gjelder for konsesjonæren. I tillegg fastsettes med hjemmel i energiloven § 3-5 annet ledd følgende spesielle vilkår:

1.

Varighet

Konsesjonen gjelder inntil [DATO]

2.

Fornyelse

Konsesjonæren skal søke om fornyelse av konsesjonen senest seks måneder før konsesjonen utløper. Dersom konsesjonæren ikke ønsker fornyet konsesjon, skal det innen samme frist gis melding om dette.

3.

Bygging

Anlegget skal være ferdigstilt, bygget i henhold til denne konsesjonen og idriftsatt innen IX år fra endelig konsesjon.

Konsesjonæren kan søke om forlengelse av fristen for ferdigstilling, bygging og idriftsettelse. Slik søknad skal sendes senest seks måneder før utløpet av fristen.

Konsesjonen bortfaller dersom fristen for ferdigstillelse, bygging og idriftsettelse ikke overholdes.

4.

Drift

Konsesjonæren skal stå for driften av anleggene og plikter å gjøre seg kjent med de til enhver tid gjeldende regler for driften.

Bytte av driftsansvarlig selskap krever overføring av konsesjon. Eventuelt framtidig skille mellom eierskap og drift av anleggene konsesjonen omfatter, krever også godkjenning fra NVE. Godkjenning kan gis etter søknad.

5.

Nedleggelse

Dersom konsesjonær ønsker å legge ned anlegget mens konsesjonen løper, skal det søkes NVE om dette. Nedleggelse kan ikke skje før vedtak om riving er fattet.

6.

Endring av konsesjon

NVE kan fastsette nye vilkår for anlegget dersom det foreligger sterke samfunnsmessige interesser.

7.

Tilbakekall av konsesjon

Konsesjonen kan trekkes tilbake dersom konsesjonæren tas under konkursbehandling, innleder gjeldsforhandling, eller på annen måte blir ute av stand til å oppfylle sine plikter etter konsesjonen.

8.

Overtredelse av konsesjonen eller konsesjonsvilkår

Ved overtredelse av konsesjonen eller vilkår i denne konsesjonen kan NVE bruke de til enhver tid gjeldende reaksjonsmidler etter energilovgivningen eller bestemmelser gitt i medhold av denne lovgivningen.

NVE kan også i slike tilfeller på ethvert tidspunkt pålegge stans i bygging.

III. Høring og uttalelser til NVEs innstillinger

Norsk Fiskesenter AS v/Eyvind Fosshem uttaler bl.a. følgende i e-post av 9. september 2016:

"Konsesjon Jølstra kraftverk. Viser til debatten om konsesjonssøknaden til Sunnfjord Energi... Vi ber om mer forskning på den unike storørretstammen i Jølstravassdraget før man godkjenner nye inngrep i det allerede regulerte vassdraget, der nåværende regulering synes å ta vare på naturmangfoldet i vassdraget... Derimot griper de nye planer inn i de sårbare gyteplassene for storørreten og for fiskebestanden nedenfor Tungahølen som ikke må aksepteres."

Standpunktet er utdypet ved e-poster av 8. juni 2016, 12. august 2016, 14. august 2016, 22. september 2016, 9. oktober 2016 og 10. oktober 2016.

Mark Miller har kommentert saken i en e-post av 30. juli 2016.

Nordkraft AS har i brev av 12. august 2016 meddelte at selskapet trekker sine søknader om utbygging.

Jølstraholmen Camping uttaler bl.a. følgende i e-post av 28. september 2016 i etterkant av departementets befaring:

"Jølstravassdraget – Europas rikeste ørretelv har også en unik storørret-stamme... I Jølstravatnet og Jølstra ned til Førde finnes flere ørret-stammer knyttet opp mot innløpselvene og i hovedelva, men den viktigste arten er den unike kannibalspisende storørretstammen som er helt avhengig av Jølstra som gyte- og oppvekstplass. For oss er det noe uklart om hvilke endringer som vil skje med strømforholdene på gyte plassene i Tungahølen og oppover mot golfbanen, og hva det vil bety for gyting og oppveksten av småfiske her. Vi er også bekymret for manglende kartlegging av fiskestammen på strekningen nedenfor Tungahølen og hva de endrede forhold betyr for fisken i overvintringshølene her med den sterkt redusert vannføringen..."

NVE har i brev av 11. oktober 2016 kommentert krav fremsatt i e-post av 9. september 2016 fra Norsk Fiskesenter v/Eyvind Fossheim:

"Vi viser til e-post av 16.09.16 med oversendelse av krav fra fisketurismebedriften Norsk Fiskesenter AS om nye undersøkelser av nærings- og gytevandring for storørreten og andre fiskestammer i Jølstravassdraget for hele strekningen fra Jølstravatnet og ned til dagens kraftverksdam ved grensa mot Førde. Norsk Fiskesenter AS mener konsekvensene for fiskebestandene i Jølstra ikke er tilstrekkelig utredet, og at de faglige konklusjonene er for dårlige til å kunne foreta en forsvarlig vurdering av de skader som vil bli påført fiskestammene og resten av vassdragsmiljøet. OED ønsker NVEs merknader til de innkomne krav.

NVE viser til vår innstilling av 05.07.2016 der vi har gjort en grundig vurdering av kunnskapsgrunnlaget og av forventede konsekvenser for ulike fagtemaer inkludert fisk og fiske.

I denne saken foreligger det to sett med konsesjonssøknader og to sett med konsekvensutredninger med tilhørende fagrapporter utarbeidet av ulike konsulentfirmaer. Utredningsomfanget må derfor sies å være grundigere for denne saken enn det normalt er for tilsvarende saker. Høringspartene har også gitt uttrykk for at de er tilfredse med de utredninger som er gjennomført, selv om ikke alle er positive til utbygging.

Jølstravassdragets verdi for fisk og fiske er et gjennomgående tema i mange av høringsuttalelsene, og også et av de temaene som er mest vektlagt i NVEs innstilling. Vi mener det er lite sannsynlig at en tilleggsutredning på temaet vil frembringe ny relevant kunnskap som vil endre vår vurdering av konsesjonsspørsmålet.

Ut fra en helhetsvurdering mener NVE at et Jølstra kraftverk kan realiseres med akseptable virkninger, herunder også virkninger for fisk og fiske, sett i forhold til forventet årlig kraftproduksjon. Vi har foreslått en rekke vilkår for å sikre gyte- og oppvekstområder, og for i størst mulig grad opprettholde fiskevandring. Vi har videre foreslått at konsesjonær pålegges for- og etterundersøkelser med særlig vekt på overvåking av storørretstammen."

IV. Olje-og energidepartementets merknader

1 INNLEDNING

Sunnfjord Energi AS er eid av BKK og kommunene Jølster, Førde, Gaular, Fjale, Hyllestad, Solund og Naustdal.

Årlig brutto kraftproduksjon for prosjektet er beregnet til 233 GWh. Fratrasket produksjonstapet i eksisterende Stakaldefossen kraftverk er netto ny kraftproduksjon i Jølstra kraftverk beregnet til om lag 200 GWh.

Tiltakshaver har foreslått minstevannføring på 12 m³/s om sommeren og 4 m³/s om vinteren, som er inkludert i produksjonstillene.

De negative virkningene av utbyggingen er i hovedsak knyttet til landskap, fisk og elvesportaktiviteter. Jølstra er gyte- og oppvekstelv for storørreten i Jølstravatn, og har stor betydning for fiske og fisketurisme. Jølstra er også en populær elv for rafting og padling.

Jølster kommune, Førde kommune og Sogn og Fjordane fylkeskommune tilrår alle at konsesjon gis, mens Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, Sogn og Fjordane Turlag, NHO Reiseliv Vest-Norge, Jølstramuseet, Norsk Fiskesenter AS og Jølster Rafting frarår at det blir gitt konsesjon.

2 NVES INNSTILLING

Jølstra kraftverk vil ifølge NVE gi en bedre utnyttelse av ovenforliggende reguleringsmagasiner og bidra med ny regulerbar kraft. Kraftstasjon og vannveier er planlagt bygd i fjell, og de synlige inngrepene antas å bli begrensede og i stor grad knyttet til redusert vannføring på utbyggingsstrekningen.

De viktigste områdene for fisk ligger oppstrøms tiltaksområdet, og etter NVEs vurdering vil utbyggingen være akseptabel, under forutsetning av tilstrekkelige avbøtende tiltak. Utbyggingen vil vanskeliggjøre elvesportaktiviteter, og elva vil sannsynligvis bli uegnet til slik kommersiell virksomhet.

Etter NVEs vurdering ivaretar tiltakshavers forslag til minstevannføring de biologiske og landskapsmessige interessene i tiltrekkelig grad, og tilrår at forslaget til minstevannføringer legges til grunn for konsesjonen.

NVE mener at tiltakshavers utbyggingsløsning gir en god ressursutnyttelse av vassdraget, samtidig som miljøpåvirkningene vurderes som akseptable. NVE har i den samlede vurderingen lagt særlig vekt på produksjon av ny fornybar energi, og mener de negative virkningene er akseptable sett i forhold til kraftverkets størrelse.

NVE anbefaler at Sunnfjord Energi AS får tillatelse etter vannressursloven til bygging og drift av Jølstra kraftverk, og konsesjon etter energiloven for bygging og drift av tilhørende 132 kV jordkabel. Det anbefales også at det gis konsesjon etter industrikonsesjonsloven til erverv av tilhørende fallrettigheter, samt ekspropriasjonstillatelse etter oreigningslova til vannfall og arealer.

3 VURDERINGSGRUNNLAGET

I departementets vurdering av om konsesjon etter vassdragslovgivningen skal gis, må fordeler og ulemper ved det omsøkte tiltaket veies opp mot hverandre. Skader og ulemper for både allmenne og private interesser skal hensyntas.

Bevaring av naturmangfoldet inngår i skjønnsutøvingen ved saksbehandlingen. Dette innebærer at miljøkonsekvensene ved omsøkte utbygging må vurderes i et helhetlig og langsiktig perspektiv, der de samfunnsøkonomiske fordelene avveies mot ulempene blant annet i form av forringelse eller tap av naturmangfold.

Bestemmelsen i naturmangfoldloven § 8 og prinsippene i loven §§ 9-12 legges til grunn som retningslinjer etter vassdragslovgivningen. Det vises i den sammenheng til forvaltningsmålene om naturtyper, økosystemer og arter i loven §§ 4-5. Disse forvaltningsmålene blir iaktatt ved departementets behandling av søknadene.

Så lenge konsesjon for nettilknytningen er avhengig av konsesjon for bygging av kraftverket, skal vedtak fattes samtidig for begge søknader. Departementet vil vurdere disse søknadene samlet.

Etter forvaltningsloven § 25 annet ledd første punktum skal forvaltningsorganet i begrunnelsen nevne de faktiske forhold som vedtaket bygger på. Er de faktiske forhold beskrevet av parten selv eller i et dokument som er kjent for parten, er en henvisning til tidligere fremstilling tilstrekkelig. Forvaltningsorganet har ikke plikt til å ta stilling til alle anførselene fra en part.

Konsesjonssøknadene med KU, fagrappporter og tilleggsrapporter er gjort kjent for partene ved NVEs høring av søknadene. I tillegg er konsekvensene av tiltakene grundig beskrevet i NVEs innstilling av 5. juli 2016. Partene er gjort kjent med innstillingen ved NVEs brev av samme dato.

Departementet vil derfor i stor utstrekning vise til konsesjonssøknaden, fagrapportene, tilleggsrapportene og NVEs innstilling når det gjelder hvilke faktiske forhold som vedtaket bygger på.

Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal etter naturmangfoldloven stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risikoen for skade på naturmangfoldet.

I samsvar med naturmangfoldloven § 8 første ledd bygger departementet på følgende kunnskapsgrunnlag:

- Sunnfjord Energi AS' søknad av 12. desember 2013 med konsekvensutredninger (KU)
- NVEs innstilling av 5. juli 2016 med høringsuttalelser til søknadene
- Høringsuttalelser til NVEs innstilling
- Olje- og energidepartementets møte og befaring 27. september 2016
- Registreringer i naturbase
- Artsdatabanken

Departementet finner at tiltaket er godt nok opplyst ved gjennomførte utredninger, høringer, befaringer og andre mottatte saksopplysninger til at vedtak kan fattes. Departementet viser til at materialet antas å gi den kunnskap som kreves om landskapet, utbredelse av naturtyper, den økologiske tilstanden i området og arters bestandssituasjon. Også virkningene av utbyggingen er beskrevet på tilstrekkelig vis.

4 DEPARTEMENTETS VURDERING AV KRAFTVERKETS VIRKNINGER

Samfunnsmessige hensyn

Den viktigste samfunnsnyttien med Jølstra kraftverk vil være produksjon av ny, fornybar kraft, hvor vinterkraften utgjør en relativt stor andel. Kraftverket er planlagt som elvekraftverk uten egne reguleringsmuligheter, men 95 prosent av tilsiget vil være regulert gjennom magasinene i Jølstravatnet og Kjøsnesfjorden. Selv om reguleringsgraden i vassdraget er begrenset til om lag 10 prosent, vil magasinene medføre at verdien av kraftproduksjonen i Jølstra kraftverk blir større for samfunnet, enn om alt tilsiget var uregulert.

Jølstra kraftverk er planlagt med en samlet installert effekt på 60 MW og en slukeevne på 55 m³/s. Ifølge søknaden vil dette gi en årlig produksjon på 209 GWh, fordelt på 89 GWh vinterkraft og 120 GWh sommerkraft. Andel vinterkraft blir da 43 %. Søker foreslår en minstevannføring på 12 m³/s om sommeren og 4 m³/s om vinteren er inkludert i produksjonstillene. Stakaldefossen kraftverk vil drives videre på restvannføringen fra Jølstra kraftverk, som medfører at dagens produksjon i Stakaldefossen kraftverk reduseres fra 60 GWh/år til 27 GWh/år. Dette resulterer i netto ny årsproduksjon i Jølstra kraftverk på 176 GWh. Disse produksjonsberegningene er basert på perioden 1961–1990. Dersom perioden 1981–2010 legges til grunn, vil årstilsiget øke med om lag 11 %, som vil gi en brutto årsproduksjon i Jølstra kraftverk på 233 GWh og en netto årsproduksjon på 200 GWh. NVE mener det er rimelig å anta at periodene som inkluderer senere år best representerer dagens avrenning.

Den totale utbyggingskostnaden er i søknaden oppgitt til 704,5 mill. kr (kostnadsnivå 01.01.2013). En oppskalering av prisene til kostnadsnivå 2016 gir en investeringskostnad på 763,5 mill. kr, og en spesifikk utbyggingskostnad på 3,82 kr/kWh ny energi (netto produksjonsøkning) og 3,28 kr/kWh for nytt Jølstra kraftverk (brutto). Kostnader for tiltak og erstatninger er ikke medregnet i utbyggingskostnadene. Hvor store de faktiske utbyggingskostnadene vil bli, vil først være kjent etter at detaljplan er vedtatt og anbudskonkurranse er holdt. Prosjektet er beregnet til å ha en positiv nåverdi.

Jølster og Førde kommuner vil få årlige inntekter fra eiendomsskatt, naturressursskatt, konsesjonsavgifter og konsesjonskraft. I anleggsfasen vil byggingen medføre noe økt sysselsetting i regionen.

Departementet understreker at de samlede virkningene av tiltaket ikke er begrenset til de som kan prissettes. Tiltaket vil også ha betydelige virkninger på natur, miljø og areal. I konsesjonsvurderingen vil departementet vurdere miljøvirkningene av tiltaket nærmere, og ta stilling til om tiltaket samlet sett vurderes som samfunnsøkonomisk lønnsomt.

Hydrologi

Det planlagte kraftverket vil berøre hovedløpet i elva Jølstra, nedstrøms utløpet av Jølstravatnet. Det blir ingen nye reguleringer i forbindelse med byggingen av Jølstra kraftverk, men hele 95 % av tilsiget vil være regulert gjennom magasinene i Jølstravatnet (50 mill. m³) og Kjøsnesfjorden (40 mill. m³). Reguleringsgraden i vassdraget er imidlertid beskjeden (om lag 10 %) slik at tilgjengelig vann i stor grad følger naturlige årsvariasjoner. Det er et restfelt på ca. 24 km², mellom Jølstravatnet og det

planlagte inntaket, som bidrar med et uregulert tilsig. Tilløpet ved inntaket Tongahølen er da summen av avløpet fra Jølstravatnet, samt tilsiget fra restfeltet nedstrøms Jølstravatnet (totalt 408 km²). I og med at avløpet fra Jølstravatnet bidrar med en stor andel av tilløpet til planlagt inntak, og dette er representert ved en lang måleserie, er det liten usikkerhet i grunnlagsdata.

Sunnfjord Energi har beregnet årlig tilsig ved inntaket til 972,2 mill. m³ og en middelvannføring på 30,8 m³/s. Middelavrenning fra lokalfeltet mellom Jølstravatnet og inntaket er beregnet til 1,6 m³/s. Middelavrenning fra lokalfeltet mellom inntaket og utløp (samløpet ved Holsaelva) er beregnet til 1,36 m³/s. Lavvannføringer gir 5-persentiler på henholdsvis 19 m³/s og 4,14 m³/s for sommeren og om vinteren, og en alminnelig lavvannføring på 4,4 m³/s. Ifølge søknaden vil middelvannføringen reduseres til om lag 30 % av dagens rett nedstrøms inntaket og til 35 % ved Stakaldefossen. Den omsøkte terskelen i Tongahølen vil heve vannstanden i inntaksbassenget med 0,5–1 meter sammenlignet med dagens situasjon avhengig av vannføring (0,5 m ved middelvannføring). Inntaksbassenget vil strekke seg ca. 300 meter oppover i Jølstra til stryket sør-øst for Gravøyna. Her er det en naturlig høyde i elveprofilen som er bestemmende for vannstanden. Vannspeilet kan imidlertid bli påvirket til 5–600 m oppstrøms terskelen (30 m oppstrøms Gravøyna). Vannstanden i Flugelona oppstrøms vil, ifølge utførte simuleringer, ikke bli berørt, selv ikke ved større flommer. I Tongahølen vil strømningsmønsteret endre seg med raskere strømmer langs inntakskanalen og øst for øya i inntaksbassenget.

Det vises for øvrig til NVEs innstilling s. 30–32 hvor temaet er grundig vurdert, og departementets vurderinger nedenfor under punktet minstevannføring.

Flom

Den omsøkte elvestrekningen beskrives som lite utsatt for flomskader. Et eventuelt Jølstra kraftverk vil dempe flomvannføringen mellom inntak og utløp i den tid kraftverket er i drift, og flomvannføringen vil ifølge NVE reduseres inntil kraftverkets slukeevne på 55/45 m³/s på utbyggingsstrekningen. Nedstrøms kraftverksutløpet vil vannføringen bli omtrent som i dag. Dersom kraftverket er ute av drift, vil det imidlertid ikke ha noen betydning for flomvannføringen på den regulerte strekningen. Departementet har merket seg at omsøkt elvestrekning anses for lite flomskadeutsatt.

Vanntemperatur, isforhold og frostrøyk

En utbygging som omsøkt forventes ifølge NVE å gi noe kaldere temperatur på utbyggingsstrekningen om vinteren (0,1–1,5 °C), og noe varmere vann om sommeren (1–2 °C), sammenlignet med dagens situasjon som følge av redusert vannføring. Ved en utbygging som omsøkt er det forventet mindre frostrøyk enn i dag på selve utbyggingsstrekningen, som følge av redusert vannføring og kaldere vanntemperatur om vinteren. NVE mener at tiltaket ikke vil ha nevneverdige konsekvenser på vanntemperatur, isforhold og frostrøyk, og anser at temaet ikke har avgjørende betydning for konsesjonsspørsmålet. Departementet er enig i NVEs vurderinger, og viser for øvrig til innstillingen s. 32–33.

Erosjon og sedimenttransport

NVE mener at tiltaket ikke vil ha nevneverdige konsekvenser på erosjon og sedimenttransport, og anser at temaet ikke har avgjørende betydning for konsesjonsspørsmålet. Behov for plastring for å unngå erosjon på utsatte områder som skråninger rundt inntaksmagasin eller nedstrøms utløp, må vurderes i detaljplanleggingen. Departementet tar dette til etterretning og slutter seg til NVEs vurderinger i innstillingen s. 33.

Skred

NVE registrerer at det ikke har framkommet informasjon i KU-rapportene eller høringsuttalelser som tilsier at temaet skred har betydning for konsesjonsspørsmålet. Eventuell fare for skred i anleggsfasen bør utredes nærmere under detaljplanleggingen. Departementet slutter seg til NVEs vurderinger, jf. innstillingen s. 33.

Grunnvann

NVE anser ikke grunnvann for å ha betydning for konsesjonsspørsmålet. Tiltak for å forebygge lekkasjer til tunnel forutsettes fulgt opp på detaljplannivå. Departementet tar dette til etterretning, og viser til innstillingen s. 34.

Landskap

Jølstravatnet er nest største fjordsjø på Vestlandet, og er også en sentral og dominerende del av landskapet i Jølster. Fra Jølstravatnet til Movatnet er dalen avgrenset av bratte, skogkledde fjellsider med snaufjell som stikker opp over tregrensen. Areal med dyrka mark, gårdsbruk og spredt bebyggelse preger dalbunnen. Jølstra utgjør et betydelig element i landskapet. Særlig den øvre strekningen, fra Vassenden og ned mot Tongahølen, har stor betydning for landskapsbildet. E39 går langs vassdraget og elva er tidvis godt synlig for de mange turister som ferdes på hovedveien. I selve tiltaksområdet er dalen smalere og elva mindre dominerende i landskapet. Elva er også godt synlig fra fjellområdene rundt.

På den omsøkte utbyggingsstrekningen er Jølstra forholdsvis ensartet med et relativt jevnbredd elveprofil med lange, slake strykpartier avbrutt av noen mer stilleflytende partier. Det er store kontraster mellom vannføringen sommer og vinter. Om sommeren har Jølstra en jevn, høy vannføring og elva oppleves som både stri og mektig. Om vinteren, og ved lave vannføringer, fremstår elva som mer ordinær. Det er forbygninger langs deler av elva i dag, og sammen med reguleringsanlegg og veier fremstår ikke elva som uberørt. Det eksisterende massetaket ved inntaksområdet (Kvammen) er godt synlig. Ved planlagt kraftstasjonsområde ved Moskog er landskapet betydelig preget av tekniske inngrep med ny 420 kV koblingsanlegg, flere eksisterende kraftledninger og veier.

Jølstra kraftverk er planlagt med vannvei og kraftstasjon i fjell. De synlige, varige inngrepene i landskapet vil i hovedsak gjelde terskel ved inntaksmagasinet, inntakskonstruksjon, massedepoier og portal/påhugg til inntak og kraftverk. I tillegg vil utbyggingen føre til redusert vannføring på utbyggingsstrekningen og vannspeil oppstrøms inntaket, noe som kan endre elvas karakter. Konsekvensene for landskap er i KU vurdert til liten negativ for inntaksområdet, middels/stor negativ for utbyggingsstrekningen og liten negativ for kraftstasjonsområdet/utløp.

Inntaksområdet

Ved Tongahølen gjør elva en stor S-sving og danner et naturlig basseng før elva snevrer seg sammen igjen og renner ut Kvamsfossen. Den planlagte terskelen vil heve vannspeilet og gi et stilleflytende parti som kan strekke seg opptil 5–600 m oppover. Selve inntaket er planlagt i fjell på motsatt side med kanalisering og flomvoller.

Vannføring

Redusert vannføring i Jølstra er i KU fremhevet som det tiltaket som vil gi størst negativ konsekvens for landskapet. Liten vannføring vil endre opplevelsen av en brusende elv, og påvirke opplevelseskvaliteten i dalen.

Flere av høringspartene mener den foreslåtte minstevannføringen er for lav til å sikre landskapsverdiene ved en utbygging. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane viser til at Jølstra er en elv med generelt stor og stabil sommervannføring. Jølstra vil, etter fylkesmannens syn, miste all sin kraft og bli en helt ordinær elv sammenlignet med i dag, og uttaler at en minstevannføring under 5-persentil vil være svært uheldig.

NVE fremhever at Jølstra er et viktig landskapselement i dalen, særlig ved store vannføringer. En utbygging som omsøkt vil gi et mer ensformig og statisk vannføringsbilde. De store flomtoppene og variasjonene vil bli borte og inntrykket av vannstrengen tammere, noe som vil være et tap for opplevelsen av landskapet.

Stakaldefossen og Kvamsfossen

Det er to omtalte fosser/strykstrekninger på utbyggingsstrekningen; Kvamsfossen og Stakaldefossen. Kvamsfossen ligger nedstrøms utløpet fra Tongahølen og er mer en konsentrert strykstrekning enn en foss. Den er godt synlig fra veien da E39 går tett inntil elva på denne strekningen. Det går også en bro over elva ved Kvamsfossen.

Stakaldefossen var i sin tid en kraftfull foss, men er idag regulert igjennom Stakaldefossen kraftverk. Det går hyppig overløp over inntaksdammen, og i slike perioder er fossen fremdeles et blikkfang. Stakaldefossen vil bli innlemmet på utbyggingsstrekningen. Det gamle kraftverket skal kjøre på restvannføringen fra nye Jølstra kraftverk (inkludert minstevannføringen), som innebærer at Stakaldefossen går tørr store deler av året.

NVE bemerker at Stakaldefossen i dag er et flott skue ved store vannføringer, og at bygging av Jølstra kraftverk vil gi færre døgn med overløp på dammen og redusere opplevelsesverdien av fossen. På den annen side er dette en foss som allerede er utbygd og nyttet til kraftproduksjon, samtidig som Jølstra kraftverk vil kunne utnytte dagens flomtap i Stakaldefossen.

Deponier

Det planlegges et massedeponi ved eksisterende grustak ved Kvammen (inntaksområdet) og et på industriområdet ved Moskog (kraftstasjon). Deponiet ved Kvammen foreslås enten deponert midlertidig for videre bruk, eller til å arrondere og revegetere området. Noe av massene skal også brukes til flomvoller ved inntaksbassenget. Deponiet ved kraftstasjonsområdet ved Moskog skal brukes til oppbygging og planering av området, enten for bruk til Moskog industriområde eller til jordbruksformål. Det har ikke kommet inn vesentlige merknader på de omsøkte deponiene når det gjelder landskapsmessige virkninger. NVE mener de planlagte deponiene i stor grad kan tilpasses omgivelsene gjennom god planlegging og landskapsmessige tilpasninger, og må avklares nærmere gjennom godkjenning av detaljplanen.

Kraftverk og kraftledninger

Kraftverket er planlagt i fjell ved Moskog. Portalen inn til kraftverket vil bli synlig, men vil ligge i tilknytning til den nye transformatorstasjonen, og i et område med mye tekniske inngrep. Jølstra kraftverk skal tilknyttes nettet med 132 kV kabler til transformatorstasjon. Kablene skal legges i sjakt, tunnel eller i bakken over en kortere strekning og vil ikke medføre nye synlige inngrep.

Departementet viser for øvrig til innstillingen s. 34–37 hvor temaet landskap er utførlig beskrevet og vurdert av NVE. Departementet kan ikke se at landskapsvirkningene er av avgjørende betydning for konsesjonsspørsmålet gitt at det settes vilkår om avbøtende tiltak.

Naturmangfold

Naturtyper og rødlistede arter

Det er registrert flere naturtyper i tiltaks- og influensområdet, men ingen av svært viktig verdi. Innenfor tiltaksområdet er det registrert flere lokaliteter med gråor-heggeskog, utforming flommarkskog, der en lokalitet (rett sør for Kvamsfossen) er vurdert å ha viktig verdi (B), mens de andre lokalitetene er vurdert til å være av lokal verdi (C). Dette er den mest vanlige naturtypen langs Jølstra. Redusert vannføring er vurdert til å gi liten til middels negativ påvirkning på naturtypen. Ved Støfring er det registrert en lokalitet med gammel, fattig edelløvskog med lokal verdi (C). Det er også registrert to lokaliteter med gammel løvskog, utforming gammelt ospeholt, der den ene er gitt viktig verdi (B) og den andre er av lokal verdi (C). Disse lokalitetene vil ikke bli vesentlig påvirket av en utbygging. I Stakaldefossen er det en fossesprøytsone av lokal verdi (C). Naturtypen er påvirket av redusert vannføring som følge av Stakaldefoss kraftverk, og er ikke vurdert å ha stor verdi for vegetasjon i dag.

Av rødlistearter er det funnet vasshalemose på en lav bergvegg i et sideløp øst for Kvammen bru. Denne er i KU kategorisert som sårbar, men i ny rødliste 2015 nedgradert til nær truet (NT). Det er i KU vurdert at redusert vannføring, som følge av omsøkte utbygging, vil kunne få middels til stor negativ virkning for vasshalemose. Som avbøtende tiltak foreslås det å lede noe av vannet fra hovedløpet til sideløpet der arten lever. Det er videre registrert to lokaliteter med skorpefiltlav (NT) funnet på osp nær elvebredden. Redusert vannføring anses ikke som en viktig negativ virkning på arten, men en endring i luftfuktighet kan ha en viss negativ effekt. Oter (VU) og fiskemåke (NT) har også fast opphold langs elva, og omsøkte tiltak er vurdert å få liten negativ konsekvens for disse artene. Storspove (NT) er observert i et lite våtmarksområdet ved Moskog. Vipe (EN i ny rødliste) er registrert på bl.a. landbruksområder ved Moskog og kan bli negativt påvirket som følge av arealtap/forstyrrelser. Ellers nevnes også jerv (EN), gaupe (EN) og hønsehauk (NT) på streif, men artene vurderes ikke å bli påvirket av en utbygging.

Ifølge KU har Tongahølen verdi for andefugler som oppholder seg i de stilleflytende partiene i hølen. Det er også et yrende fugleliv ved Gravemøya og gråor-heggeskogen (B) ved Kvamsfossen. Hevet vannstand vil endre strømningsmønsteret inne i Tongahølen og påvirke de stilleflytende lonene. Dette kan være negativt for våtmarksfugl som bruker de stilleflytende partiene som beiteområder. Samtidig vil tiltaket gi mindre is i området om vinteren og følgelig større beitemuligheter.

Den planlagte terskelen vil hindre noe tilslag til gråor-heggeskogen ved Kvamsfossen (B) og påvirke flomskogelementene her, som vurderes å ha middels negativ konsekvens på lokaliteten. Totalt sett er omsøkte tiltak ved inntaksområdet vurdert å få liten negativ konsekvens for fugl, middels negativ konsekvens for vegetasjon og ubetydelig konsekvens for pattedyr.

På elvestrekningen som får minstevannføring vil vannføringen i Jølstra bli lite endret om vinteren og våren sammenlignet med dagens situasjon, mens om sommeren vil fraføringen av vann være betydelig. Redusert vannføring vil kunne medføre små endringer i luftfuktighet langs elva, men vegetasjonen her anses ikke å være spesielt viktig for biologisk mangfold. Fossefall er registrert i Jølstra og elva beskrives som et velegnet område for arten. Ifølge KU vil trolig foreslåtte minstevannføringer opprettholde mye av egnet habitat for arten, og redusert vannføring regnes ikke for å gi vesentlige negative konsekvenser for fossefall. På elvestrekningen som får redusert vannføring, er tiltaket vurdert å få liten negativ konsekvens for fugl og for vegetasjon, og ubetydelig konsekvens for pattedyr.

Ved kraftstasjons- og deponiområdene ved Moskog ligger et myrlendt våtmarksområde med et lite tjern. Dette området vurderes å ha middels verdi for fugl, blant annet knyttet til hekkeområde for andefugl. Storspove (NT) er også registrert her. Kraftverket skal kobles til eksisterende anlegg med jordkabel fra kraftverksportal til transformatorstasjonen ved Moskog. Denne ligger like ved påhugget for adkomsttunnelen til kraftstasjonen. Traseen vil ikke berøre landskap med biologiske verdier. Totalt sett er omsøkte tiltak ved Moskog ifølge KU ansett for å få ubetydelig konsekvens for både fugl, pattedyr og vegetasjon i driftsfasen.

NVE registrerer at utbyggingen vil kunne påvirke registrerte naturtypelokaliteter, men mener eventuelle negative konsekvenser i stor grad kan avbøtes med tiltak. NVE legger også vekt på at ingen av de registrerte lokalitetene er av stor verdi. Den rødlistede arten vasshalemose vil bli negativt påvirket av omsøkte utbygging, men sideløpet der arten lever går trolig tørr også i dag. NVE mener at arten vil klare seg bedre ved periodevis slipp av flomvann til sideløpet, slik at konkurrentene spyles vekk. Naturlige flommer vil forekomme også etter en utbygging, men om det er tilstrekkelig til å opprettholde forekomsten av vasshalemose er usikkert. Dersom det blir gitt konsesjon bør forekomsten av vasshalemose overvåkes og eventuelle tiltak iverksettes med hjemmel i konsesjonsvilkårene.

Når det gjelder fossefall mener NVE at en tilstrekkelig minstevannføring i stor grad vil opprettholde artens egnede habitat. Redusert vannføring kan medføre tap av noe produktivt areal for fossefallens byttedyr. Endringene antas imidlertid å bli små og ikke bestandsregulerende for fossefall. Eksisterende utbygging av Stakaldefossen kan ha medført tap av egnede hekkeområder for arten på tørrlagt strekning, men det regnes ikke med at situasjonen vil bli vesentlig forverret. Med en tilstrekkelig minstevannføring mener NVE den omsøkte utbyggingen ikke vil medføre noen større negative effekter for fossefall.

Departementet slutter seg til NVEs standpunkt, og kan ikke se at de samlende konsekvensene for naturtyper og rødlistede arter er til hinder for at konsesjon gis forutsatt minstevannføring hele året. Se for øvrig innstillingen s. 38–39.

Fisk og ferskvannsbiologi

Jølstervassdraget har flere ulike bestander av innlandsørret, inkludert storørret. Bestandsstatus for storørreten i Jølstravatnet er «sikker» iht. «Forslag til forvaltningsplan for storørret» (DN 1997), og er en av fem «sikre» stammer i fylket. Jølsterørreten er videre en av få stammer i landet som er vurdert som «stor stamme» med stor regional, og middels stor nasjonal, verdi.

Jølstra er den viktigste gyte- og oppvekstelve for storørreten i Jølstravatnet. Gyte- og oppvekstelter til sikre storørrestammer regnes for å ha nasjonal/svært viktig verdi (DN-håndbok 15). De viktigste områdene ligger oppstrøms omsøkte utbyggingsstrekning, men hele strekningen fra Jølstravatnet og ned til Kvamsfossen er vurdert å ha stor verdi for fisk. Det er med sikkerhet registrert gytende storørret ved Gravøyna. Det er også gode gyteområder på innsiden av øya i Tongahølen, og det utelukkes ikke at storørreten også gyter her. Hele hølen er trolig et viktig oppvekstområde for ungfisk. Tongahølen anses for å ha stor til middels verdi for fisk.

Det antas at fisk, herunder også storørret, kan slippe seg ned Kvamsfossen, og at gyting kan forekomme på den planlagte minstevannføringsstrekningen, men marginalt sammenlignet med øvre deler av elva. Kvamsfossen utgjør en vandringsbarriere, og fisk som slipper seg ned, har problemer med å vandre opp igjen. Denne elvestrekningen, fra Kvamsfossen til Stakaldefossen, regnes for å ha liten betydning for storørret. Strekningen har imidlertid en selvrekutterende ørretbestand av god størrelse og kondisjon, samt betydning for fritidsfiske, og vurderes i KU totalt sett å ha middels verdi for fisk. Den nedre strekningen, fra Stakaldefossen og ned til Movatnet, er viktig som gyte- og oppvekstområde for ørreten i Movatnet. Stakaldefossen er et absolutt vandringshinder. Ifølge fagrappporten anses strekningen fra Stakaldefossen til Movatnet for å ha middels verdi for fisk.

Nedre deler av Jølstra, fra fjorden og opp til Brulandsfossen, er laks- og sjøørretførende. Det er også ål (VU i rødlista 2015) i nedre deler av vassdraget opp til Movatnet, men det er usikkert om arten er observert oppstrøms Stakaldefossen. Terskelen ved Tongahølen vil heve vannstanden og vannspeilet vil strekke seg opp til stryket inn til Tongahølen. Viktige gyteområder i Flugelona oppstrøms skal ikke bli påvirket, selv ikke ved større flommer. Hovedstrømmen går i dag fra stryket inn til Tongahølen, og på nordsiden av øya mot Kvamsfossen. Her er det potensielle gyteområder. Strømningsmønsteret i Tongahølen vil endre seg etter en utbygging, med raskere strømmer langs inntakskanalen og øst for øya i Tongahølen. Dette kan påvirke gytemulighetene i akkurat dette området. Konsekvensene er imidlertid usikre da andre områder, som i dag har for høy vannhastighet, vil kunne bli til gunstige habitater. Ifølge KU vil Tongahølen fortsatt kunne være et godt gyte- og oppvekstområde også etter en utbygging. Mer stilleflytende vann kan imidlertid favorisere ørekyte som vil gi økt konkurranse til ørretungene. Området som blir berørt av inntaket utgjør en mindre del av det sammenhengende gyte- og oppvekstområde til storørretbestanden i Jølstra. Konsekvensene er i KU vurdert til middels negativ for Tongahølen.

Den omsøkte minstevannføringsstrekningen, fra Kvamsfossen til Stakaldefossen/Reine, er i dag dominert av høy vannhastighet og grovt substrat. Redusert vannføring vil kunne gi redusert vanndekket areal, hovedsakelig i strandsonen, og på særlige grunne partier i stryk og sideløp. De grunne områdene er viktige som oppvekstområder for ungfisk og for bunndyrproduksjon. En kan derfor forvente en noe mindre produksjon av fisk og bunndyr på denne strekningen. Samtidig vil områder sentralt i elva få mer egnet habitat som følge av redusert dyp og strømhastighet. Redusert vannføring skal ikke medføre tørrlegging eller innfrysning av gytegroper på denne strekningen. Med de minstevannføringer som er foreslått, er konsekvensene for fisk og ferskvannsbiologi ansett for å være middels negativ på denne strekningen.

Strekningen mellom Stakaldefossen og Reinene vil få redusert vannføring med det omsøkte prosjekt, og tiltaket vil berøre deler av et viktig gyte- og oppvekstområde for ørreten i Movatnet. Det er blant annet registrert et gyteområdet like oppstrøms planlagt utløp som vil bli liggende på minstevannføringsstrekningen. Det er videre registrert noen mindre gyteområder nedstrøms planlagt utløp. Disse områdene kan bli påvirket både ved direkte inngrep i substratet og ved endringer i

strømforhold som følge av utløpet. Utbyggingen er planlagt med omløpsventil for å hindre tørrelegging nedenfor utløpet ved eventuelt utfall av kraftverket. I KU er tiltaket vurdert å kunne gi ubetydelig til liten negativ konsekvens for fisk og ferskvannsorganismer mellom Reinene og Movatnet.

Utbyggingen er ikke ventet å påvirke anadrom strekning i nedre deler av vassdraget.

Bunndyrfaunaen i Jølstra beskrives som relativt rik, men det ble ikke funnet sjeldne eller rødlistede arter. Det kan forventes en reduksjon i bunndyrproduksjon som følge av mindre vanddekket areal i vassdraget, og en endring i artsamfunnet til mindre strømtolerante arter.

Etter høringsrunden har tiltakshaver sett nærmere på avbøtende tiltak for fisk. I samråd med fagutreder Norconsult foreslås de blant annet tidsavgrensede for- og etterundersøkelser i forbindelse med en utbygging som skisseres i en miljøoppfølgingsplan, herunder overvåking av storørrestammen og vurdering av behovet for terskler på strekningen med pålagt minstevannføring.

Tiltakshaver har sett nærmere på tiltak for fisk i inntaksområdet sammen med Norconsult som fagkonsulent. Det anbefalte tiltaket skal hindre at fisk kommer inn turbinen eller skades i møte med selve inntaksrista.

Storørrestammene i Norge er av nasjonal interesse, og opprettholdelse av gyte- og oppvekstområder for Jølsterørreten er etter NVEs syn av vesentlig betydning for konsesjonsspørsmålet. De viktigste områdene ligger oppstrøms omsøkte utbyggingsstrekning. Vannspeilet og endret strømningsmønster ved inntaket vil kun påvirke en mindre del av den totalt 4 km lange elvestrekningen fra utløpet av Jølstravatnet til Kvamsfossen. NVE legger vekt på at de viktigste gyte- og oppvekstområdene for storørret fortsatt vil være intakt, og at Tongahølen sannsynligvis vil ha egnede habitat også etter en utbygging. Ved konsesjon bør storørrestammen overvåkes og det bør utføres registreringer av gyte- og oppvekstområder både før og etter en eventuell utbygging.

Hovedstrømmen i Tongahølen vil, etter en utbygging, gå mot inntaket og ikke mot fossen slik den gjør i dag. For å unngå at fisk havner i inntaket er det nødvendig med fisketilpasset inntak og eventuelt ledere for å føre fisken til mer egnede områder. Tiltakshaver har lagt frem detaljerte planer for fiskeperrer ved inntaket til kraftstasjonen som finmasket varegrind og avledningsrenner.

NVE legger videre vekt på at ingen store vandringssystemer vil bli delt opp ved omsøkte utbygging. I Jølstervassdraget anses Brulandsfossen og Stakaldefossen for å være absolutte vandringshindre, mens Kvamsfossen er vandringsbegrensende. Jølsterørreten vandrer fra Jølstravatnet og ned til egnede gyte- og oppvekstområder i Jølstra oppstrøms Kvamsfossen. De som eventuelt slipper seg ned Kvamsfossen har i dag problemer med å vandre opp igjen til mer egnede områder oppstrøms. Ørreten i Movatnet vandrer strekningen opp mot Stakaldefossen, men den kommer seg ikke videre opp forbi fossen. Det pågår ingen utstrakte fiskevandring igjennom hele den omsøkte utbyggingsstrekningen, og et Jølstra kraftverk vil ikke skape nye barrierer i vassdraget. Ved en eventuell konsesjon er det likevel viktig at det tilrettelegges for vandring slik at fisk kommer seg både opp og ned. Ifølge tiltakshavers planer skal inntaksterskelen utformes med arrangement for minstevannføring som også skal fungere som fiskepassasje.

Det er planlagt dykket inntak for å unngå å suge inn luft, og gassovermetning er ikke vurdert å være et problem. Utbyggingen vil berøre gyte- og oppvekstområder ved Reinene. Ved en eventuell konsesjon er det viktig at utløpet plasseres og utformes slik at ørreten fra Movatnet fortsatt kan vandre forbi utløpet og til egnede områder ved Reinene.

Statusen for å oppstrøms Stakaldefossen er usikker. NVE antar det ikke er behov for avbøtende tiltak slik situasjonen er i dag. Ved en eventuell konsesjon gir vilkårene hjemmel til å pålegge tiltak for å dersom det skulle vise seg å være nødvendig ved et senere tidspunkt.

Når det gjelder bunndyr mener NVE at eventuelle skadevirkninger vil være knyttet til størrelsen på minstevannføringen i elva. Med en god minstevannføring som sørger for et tilstrekkelig vanddekket areal, vil de negative konsekvensene for bunndyr etter NVEs syn bli begrenset.

Etter NVEs vurdering vil omsøkte utbygging, med avbøtende tiltak som foreslått, ha begrensede virkninger på storørrestammen i Jølstravatnet. For elveørreten på regulert strekning vil redusert vannføring kunne gi noe tap av beite- og oppvekstområde, men med en tilstrekkelig minstevannføring mener NVE at omfanget vil være begrenset. Samlet sett mener NVE at med de tiltak som nå er foreslått, både i søknaden og i tilleggsvurderingene fra tiltakshaver, vil konsekvensene for fisk og ferskvannsbiologi bli akseptable. Avbøtende tiltak som størrelsen på minstevannføring og behovet for

omløpsventil, fiskesperre, oppfølgende undersøkelser mv. omtales nedenfor under NVEs merknader til vilkårene.

Departementet kan ikke se at konsekvensene for fisk og ferskvannsbibliologi er til hinder for å gi konsesjon, og viser for øvrig til vurderingene i innstillingen s. 41–46.

Friluftsliv og reiseliv

Jølstra og Jølstravatnet er et av de viktigste friluftslivsområdene i regionen, kjent for varierte fjord- og fjellandskap. Vassdragsnaturen og kulturlandskapet har stor opplevelsesverdi for de mange turister som ferdes langs E39. Ved Jølstravatnet og i øvre deler av Jølstra er det campingplasser, golfbane, museum, raftingselskap og fiskesenter.

De største verdiene for friluftsliv og reiseliv knytter seg til fiske og elvesportaktiviteter. Det kommer også turister for aktiviteter som bre- og fjellvandring. Av andre friluftaktiviteter kan nevnes turgåing, skigåing og jakt. Det går en mye brukt turvei langs elva fra Vassenden, Flugelona og ned forbi Kvammen, som passerer inntaksområdet i Tongahølen. Hele tiltaksområdet benyttes til hjortejakt, i hovedsak av grunneierne, og er først og fremst av lokal betydning.

Fiske

Jølstravatnet, med sin verdifulle storørretstamme, har betydning for både yrkesfiske og sportsfiske. Utløpselva Jølstra er en attraktiv og kjent elv for sportsfiskere. Elva er rik på ørret, og har mange gode og lett tilgjengelige fiskeplasser. Tilreisende kommer hit for å fiske. Det er strekningen fra Vassenden til Langhaugane (oppstrøms tiltaksområdet) som beskrives som mest populær for fiske etter storørret. Det er imidlertid flere gode fiskeplasser på strekningen som blir berørt av omsøkte Jølstra kraftverk, blant annet Tongahølen, Kvamshølen, Slåtthølen, Jølsterhølen, inntaksdammen til Stakaldefossen og Holsenbrua.

Planlagt inntaksområde ved Tongahølen beskrives som særlig velegnet for fluefiske samtidig som den er lett tilgjengelig. Tongahølen vurderes å ha stor verdi som fiskeområde. Økt vanddyp og endrede strømningsforhold som følge av omsøkte terskel kan påvirke tilgjengeligheten til fiskeplassene her, blant annet fordi det kan bli vanskeligere å vade. Konsekvensene for fisket i dette området er i KU vurdert som middels negativt.

Strekningen som vil få redusert vannføring er også vurdert å ha stor verdi for fiske ifølge KU. Selv om de mest populære fiskeplassene ligger oppstrøms tiltaksområdet er det flere fiskeplasser på denne strekningen også. Redusert vannføring kan påvirke både oppvekstforholdene for fisk og fiskernes opplevelse av området. Det er imidlertid i hølene det fiskes mest og her vil det være vann selv med minstevannføring. Konsekvensene for fiske på denne strekningen anses for å være middels negativ.

Flere av høringspartene viser til Jølstras betydning for fritidsfiske og flere mener omsøkte minstevannføringer er for lave til å opprettholde fiskeplassene. Norsk Fiskesenter AS viser til at selskapet har tilholdssted ved Vassenden og tilbyr fisketurer og skreddersydde fiskepakker for norske og utenlandske fisketurister. Innehaverne mener en utbygging av Jølstra vil føre til avvikling av selskapet.

NVE konstaterer at utbyggingen vil berøre et område med store fiskeinteresser. NVE legger imidlertid vekt på at det særlig er strekningen oppstrøms tiltaksområdet, fra Vassenden til Tongahølen, som er mest populær for fritidsfiske. Dette området vil fortsatt være intakt både med tanke på gode fiskeplasser og flotte landskapsopplevelser. Det fiskes også på den omsøkte utbyggingsstrekningen, men med en tilstrekkelig minstevannføring mener vi konsekvensene for fiske vil være akseptable. NVE har foran konkludert med at omsøkte kraftverk, med avbøtende tiltak, vil ha begrensede virkninger på fisk i vassdraget. NVE vurderer derfor at tiltaket ikke vil medføre vesentlig reduserte fangster som følge av et Jølstra kraftverk. Utbyggingen kan imidlertid påvirke den enkeltes opplevelse og interesse av å fiske i en regulert elv. Særlig kan selve utbyggingsperioden, og perioden rett etter oppstart av kraftverket, påvirke fisketurismen i en periode. Dersom det legges tilstrekkelig vekt på avbøtende tiltak som minstevannføring, markedsføring og tilrettelegging slik at turistene fremdeles vil komme til destinasjonen, mener NVE utbygging som omsøkt ikke vil medføre vesentlige negative konsekvenser for fritidsfiske.

Departementet er enig i NVEs vurdering, og kan ikke se at de samlede konsekvensene for fisket er til hinder for at konsesjon gis, jf. innstillingen s. 48.

Elvesportaktiviteter

Jølstra beskrives som en av landets mest populære raftingelver og er i KU vurdert å ha stor regional og nasjonal verdi for rafting og elvepadling. En utbygging som omsøkt anses for å få stor negativ konsekvens for aktiviteten. Omsøkte minstevannføringer er ikke tilstrekkelig til å opprettholde elvesportaktivitetene på utbyggingsstrekningen. Jølstra er raftbar på både høye og lave vannføringer, noe som gjør elva stabil for rafting. I tillegg er elva lett tilgjengelig, nær europaveien. Det raftes på hele strekningen fra Jølstravatnet til Stakaldefossen. Sesongen strekker seg fra midten av april til midten av oktober, med hovedsesong fra mai til august.

Sunnfjord Energi mener at minstevannføringer høyere enn det de har foreslått i søknaden (12 og 4 m³/s) ikke er forenlige med lønnsom kraftproduksjon.

Det er Jølster Rafting AS som organiserer raftingturene i Jølstra. Selskapet ble etablert i 1997 og har siden arrangert guidede turer i Jølstra. Rafting er firmaets hovedaktivitet. Selskapet uttaler at Jølstra er en unik elv i norsk raftingsammenheng. Elva har en pålitelig vannføring, mange lengre stryk og riktig vanskelighetsgrad for rafting. Det padles hele veien fra Jølstravatnet til Stakaldefossen, men den omsøkte strekningen er den mest attraktive. Det er ifølge selskapet mulig å rafte både på lave vannføringer (ned til 24 m³/s) og på høye vannføringer (opp til 70 m³/s). Det kreves minimum 24 m³/s for å ta flåtene trygt gjennom strykene, men et godt og konkurransedyktig produkt leveres først på 30 m³/s. Jølster Rafting mener en utbygging i Jølstra med omsøkte minstevannføringer vil gjøre det umulig å gjennomføre enhver form for rafting i de berørte delene av Jølstra. Raftingaktiviteten sørger for det vesentligste av omsetningen, og selskapet vil ikke ha mulighet til å holde driften gående dersom utbyggingen realiseres.

Utbyggingsens konsekvenser for elvesportaktiviteter er et gjennomgående tema i høringsuttalelsene. Høringspartene mener at dersom Jølstra bygges ut slik det er søkt om, vil hele strekningen som i dag har nasjonal og internasjonal kvalitet bli uaktuell for rafting og elvepadling, og lokal næringsvirksomhet som er bygd opp rundt disse aktivitetene vil miste kundegrunnlaget. Det hevdes at kommersiell rafting og kraftutbygging ikke kan kombineres, og at konsekvensene blir at Jølster Rafting må legges ned.

Kvamsfossen- og Eikås Grunneigarlag viser til at de har gjort observasjoner/tellinger av rafting- og padleaktivitet på Jølstra som ikke samsvarer med det som er oppgitt i KU-rapportene, og mener aktiviteten er overestimert.

Jølster og Førde kommuner viser til Jølstras verdi for fiske, friluftsliv og reiseliv og de negative konsekvensene en utbygging vil medføre. Kommunene anser likevel at et kraftverk i Jølstra har større fordeler enn ulemper for lokalsamfunn, kommunen og storsamfunnet. Jølster kommune mener de negative konsekvensene vil bli redusert og kompensert for gjennom den nå forhandlede utbyggingsavtalen med Sunnfjord Energi.

NVE mener en utbygging av Jølstra som omsøkt utvilsomt vil medføre negative konsekvenser for elvesportaktiviteter og sannsynligvis gjøre elva uegnet til kommersielt bruk.

Tiltakshaver har beregnet produksjonstapet i GWh ved økt slipp av vann til hhv. 25, 28 og 30 m³/s på nærmere gitte vilkår. Produksjonstapet ved ekstra slipp av vann utgjør 3,1 GWh – 7,5 GWh, som i kostnad beløper seg til 1,25 – 3 mill. kr. Tiltakshaver hevder at verdien av tapt produksjon vil være betydelig høyere enn omsetningen relatert til elvesport (536 000 kr i 2014), og at et slikt krav ikke er samfunnsnyttig. Da Jølstra kraftverk i utgangspunktet er et marginalt prosjekt, vil et slikt krav ifølge utbygger redusere nåverdien av prosjektet med 15 mill. kr og øke sannsynligheten for at kraftprosjektet ikke blir realisert. Tiltakshaver foreslår som et alternativ å redusere minstevannføringen om sommeren med 1 m³/s (fra 12 til 11 m³/s), og å bruke dette til ekstra vannslipp (25 m³/s) to dager i uka. Dette kan gjøres uten netto produksjonstap, men tiltakshaver er ikke sikker på om et slikt tiltak vil gi et kommersielt grunnlag for Jølster Rafting AS.

Hensynet til rafting- og padleinteressene i Jølstra er, etter NVEs syn, et vesentlig moment i konsesjonsspørsmålet. Det finnes ingen elver i nærheten som er like velegnet for rafting og padling som Jølstra, hverken lokalt eller regionalt. Det går imidlertid klart fram av søknaden og konsekvensutredningene at det er vanskelig å fastsette tilstrekkelig avbøtende tiltak for rafting og elvepadling og samtidig få en økonomisk lønnsom kraftutbygging. NVE er tvilende til om et regime med ekstra

vannslipp som foreslått vil gi et kommersielt grunnlag for elvesportaktiviteter. Dette er drøftet nedenfor under NVEs merknader til konsesjonsvilkårene.

Departementet slutter seg til NVEs vurdering om at det vanskelig lar seg forene å fastsette tilstrekkelige avbøtende tiltak for å ivareta rafting og elvepadling, og samtidig oppnå en økonomisk lønnsom utbygging. Konsekvensen kan bli at Jølstra ikke lenger egner seg til slik kommersiell virksomhet, som kan gi ringvirkninger for reiselivet i området. Samtidig registrerer departementet at begge de berørte kommunene vurderer fordelene med kraftproduksjon som større enn ulempene for elvesportaktiviteter. Departementet kan ikke se at konsekvensene for elvesportaktiviteter er til hinder for at konsesjon gis. Det vises til innstillingen s. 48–52 og s. 76–77.

Reiseliv

NVE konstaterer at et Jølstra kraftverk vil berøre et området med reiselivsinteresser, og at en utbygging som omsøkt kan få negative virkninger for slik aktivitet. Etter NVEs syn er det mulig å oppnå lokal verdiskapning både gjennom kraftproduksjon og fortsatt reiseliv. Departementet slutter seg til NVEs standpunkt. Det vises til innstillingen s. 52.

Kulturminner og kulturmiljø

Jølster har en rik kulturhistorie i hovedsak tilknyttet jordbruksbosetning i førhistorisk tid og i mellomalder. Gjenstandsfunn viser at folk har utnyttet ressursene i Jølster gjennom tusenvis av år og det er spor etter fastere bostedsplasser fra bronsealder. Det er flere godt ivaretatte gårdstun med verdifulle kulturhistoriske bygningsmiljøer.

Nær tiltaksområdet er det imidlertid registrert få kulturminner. Det er ikke registrert automatisk fredete kulturminner som vil bli direkte berørt av utbyggingen, men noen kulturminner fra nyere tid med funksjonell tilknytning til Jølstra som eksempelvis gamle kvernhus, kraftverk, sager, etc. Omsøkte inngrep eller redusert vannføring er ikke vurdert å endre opplevelsesverdien av disse vesentlig. Samlet konsekvensgrad for kulturminner og kulturmiljø er i KU vurdert å være ubetydelig/liten negativ.

NVE kan ikke se at konsekvenser for kulturminner eller kulturmiljøer i denne saken har avgjørende betydning for konsesjonsspørsmålet. Eventuelle negative virkninger vil kunne avbøtes ved å flytte/justere tekniske inngrep som veier, deponier, m.m. En tilstrekkelig minstevannføring vil også være et viktig avbøtende tiltak for kulturmiljøet.

Forholdet til automatisk fredete kulturminner vil etter NVEs syn bli ivaretatt gjennom konsesjonsvilkårene dersom det blir gitt tillatelse til utbygging, og forpliktelsene i kulturminnelovens § 9 kan etter vår mening avklares etter at en eventuell konsesjon er gitt.

Departementet slutter seg til NVEs standpunkt. Det vises til innstillingen s. 37–38.

Naturressurser

Jord- og skogbruk

Jord- og skogressursene regnes i konsekvensutredningene for å ha middels verdi. Totalt sett er utbyggingen vurdert å gi liten negativ til ubetydelig konsekvens for jord- og skogressurser i konsekvensutredningene.

NVE kan ikke se at utbyggingen vil medføre vesentlige konsekvenser for jord- og skogbruksinteresser som ikke lar seg avbøte med tiltak. Deponering av masser, og eventuelt bruk av masser til landbruksformål, er etter NVEs syn ikke avgjørende for konsesjonsspørsmålet. Dette er forhold som må utredes nærmere på detaljnivå ved en eventuell konsesjon. Avbøtende tiltak for å begrense støy i anleggsperioden av hensyn til husdyrhold skal inngå i detaljplanene ved en eventuell konsesjon.

Departementet slutter seg til NVEs standpunkt, jf. innstillingen s. 52–54.

Mineral- og masseforekomster

Det er ikke registrert mineralforekomster innenfor influensområdet. Jølstra kraftverk vil ikke medføre konsekvenser for slike verdier.

Flere av høringspartene mener tunnelmasser er en ressurs som i størst mulig grad bør brukes til samfunnsnyttige formål. Grunneierne ved inntaksområdet ved Kvammen viser til at de gjenværende massene i massetaket her er av stor verdi for dem, og at det er misbruk av ressurser å dekke til massetaket med tunnelmasser og revegetere området. De mener det er mulig å utnytte både eksisterende og nye masser på en fornuftig måte da det er bruk for massene lokalt.

Både Førde og Jølster kommune mener overskuddsmasser skal nyttes til opparbeiding av Moskog industriområde, og at utbygger skal sørge for bearbeiding, transport og planering.

NVE bemerker at dette er forhold som vil bli fulgt opp på detaljplannivå ved en eventuell konsesjon. NVE legger til grunn at utbyggingen ikke vil medføre negative konsekvenser for viktige mineral- og masseforekomster. Departementet er enig i NVEs standpunkt, jf. innstillingen s. 54.

Ferskvannsressurser og vannforsyning

Jølster kommune henter drikkevann fra Jølstravatnet oppstrøms, og kommunal vannforsyning vil ikke bli berørt av det omsøkte tiltaket. Det er registrert flere grunnvannsbrønner og fjellbrønner i influensområdet. Noen av disse ligger nær tunneltraseen og kan bli negativt påvirket av senket grunnvannstand som følge av innlekkasjer til tunnelen. Elva er ifølge KU ikke brukt til jordbruksvanning på berørt strekning.

NVE forutsetter at eventuelle problemer med vannforsyning vil kunne avbøtes med tiltak. Eventuelt må andre vannkilder finnes, og kostnadene dekkes av konsesjonæren. Skader og ulemper som kan knyttes til utbyggingen, vil kunne medføre erstatningsplikt for regulanten.

Departementet slutter seg til NVEs vurdering, og kan ikke se at temaet er avgjørende for konsesjonsspørsmålet. Det vises til innstillingen s. 54–55.

Vannkvalitet, forurensning og støy

Vannkvalitet

Vannkvaliteten til Jølstra er i KU vurdert som generelt god, men den aktuelle elvestrekningen er likevel noe påvirket av tilførsler. Elvestrekningen er i vann-nett ansett for å ha moderat økologisk tilstand, der avrenning fra landbruk, sur nedbør, flomverk, forbygninger og vassdragsregulering er oppgitt som påvirkningsfaktorer. Miljøtilstanden regnes i KU for å være svært god for fosfor, nitrogen og pH, og moderat for total alkalitet. For tarmbakterier er miljøtilstanden i Jølstra vurdert som mindre god. Dette kan komme fra avrenning fra landbruket og et kommunalt avløpsanlegg ved Kvamsfossen som tilhører Jølster kommune.

Redusert vannføring på utbyggingsstrekningen vil redusere elvas resipientkapasitet, noe som kan forverre konsentrasjonen av tarmbakterier på denne strekningen. KU anses tiltaket for å være middels negativt og oppgir at bakteriekonsentrasjonen bør overvåkes. Det er ikke forventet vesentlig avrenning fra massedeponiene i driftsfasen. Ved store nedbørsmengder og snøsmelting kan nitrogenkonsentrasjonen i elva stige noe når tippene er nylagde, men det er ikke regnet med at dette vil gi vesentlig belastning på elva, og omfanget er vurdert som lite/intet.

NVE mener at minstevannføringen vil være et viktig avbøtende tiltak for å ivareta elvas kapasitet som resipient i driftsfasen. NVE viser ellers til at det er Fylkesmannen som er ansvarlig myndighet når det gjelder forurensning. I henhold til vilkårene i en eventuell konsesjon kan Fylkesmannen pålegge oppfølgende undersøkelser og konkrete tiltak som i forbindelse med utbyggingen er påkrevd av hensyn til forurensningsforholdene i vassdraget. Før en eventuell utbygging må det utarbeides en plan for håndtering av forurensning både i anleggsperioden og i driftsperioden. NVE forutsetter at eventuelle problemer med forurensning i driftsfasen vil kunne avbøtes med tiltak og ikke er av avgjørende betydning for konsesjonsspørsmålet.

Departementet slutter seg til NVEs standpunkt, jf. innstillingen s. 55.

Støy, støv og rystelser

Ved inntaksområdet, inkludert deponiene her, er støy, støv og rystelser ikke ansett for å være noen utfordring da det er god avstand fra anleggsområdet til boligfeltet på andre siden av elva. Temaet kan imidlertid bli et problem for de husstandene som ligger nærmest deponiområdet ved Moskog og

Stakaldefossen. Konsekvensene ved støy, støv og rystelser er ifølge KU vurdert å være middels negativt i anleggsfasen i dette området. Som avbøtende tiltak er det foreslått å bygge støyskjærmer og støyvoller, samt gjøre tiltak for å hindre støvplager.

I flere av høringsuttalelsene fremkommer det frykt for problemer med støy, støv og rystelser som følge av anleggsarbeid. Det er særlig områdene ved Stakaldefossen og Moskog høringspartene er opptatt av. Det vises til dårlige erfaringer med Statnetts bygging av ny trafostasjon og hvilken belastning det har vært for beboerne i området, og de frykter tilsvarende negative konsekvensene ved bygging av kraftverket. Tippområder i nærheten av boliger oppleves som dramatiske, og høringspartene frykter støy-, støv- og trafikkplager. De ønsker nærmere redegjørelse for driftstider, plassering av rigg, bearbeiding av tunnelmasser og mengden støy og støv. De mener også at utbygger bør dokumentere tilstanden på grunnmurer på nærliggende eiendommer, før tunnelarbeid og sprenginger starter.

NVE konstaterer at det i anleggsfasen må forventes en viss grad av støy og forstyrrelser for de som bor nær anleggsområdet. NVE viser til at avbøtende tiltak for å begrense støy, støv og rystelser i anleggsperioden skal inngå i detaljplanene etter at det eventuelt er gitt konsesjon til en utbygging. Gjeldende regler for bygg- og anleggsvirksomhet, herunder retningslinjer for støy, støv og trafikkgjennomføring, skal legges til grunn for utarbeidelse av detaljplanene for utbyggingen. Dersom tiltaket skulle medføre støy av betydning vil det kreve behandling etter forurensningsloven.

Departementet er enig i NVEs standpunkt, og viser for øvrig til innstillingen s. 55–56.

Minstevannføring

Vannslipp

Sunnfjord Energi foreslår en minstevannføring på 12 m³/s på sommeren (15. mai – 30. september) og 4 m³/s om vinteren (1. oktober – 15. mai). Om vinteren tilsvarer dette omtrentlig den beregnede 5-persentilen, mens den foreslåtte sommervannføringen ligger godt under 5-persentilen. I fagutredningene inngår også minstevannføringer tilsvarende 5-persentilene, og det konkluderes med at en sommervannføring på 19 m³/s vil være en bedre løsning for landskap, friluftsliv og fisk/ferskvannsorganismer, men av mindre betydning for øvrige temaer. Søker mener derfor at en minstevannføring lik 5-persentilene vil være en fordel, men ikke avgjørende for miljø- og samfunnsinteresser. Tiltakshaver har beregnet at en minstevannføring tilsvarende 5-persentilene vil gi 30 GWh mindre enn omsøkte alternativ og en prisøkning fra 4,00 kr/kWh til 4,57 kr/kWh for ny produksjon (2013 kr). Utbygger hevder at kraftverket ikke vil være økonomisk lønnsomt med en slik minstevannføring.

Flere av høringspartene mener den foreslåtte minstevannføringen på sommeren er for lav til å sikre landskap- og naturverdiene ved en utbygging, og mener minstevannføringen må opp på nivå med 5-persentilene for å ivareta disse interessene.

De utførte fagutredningene viser at redusert vannføring som omsøkt vil kunne gi noe redusert vanddekket areal, hovedsakelig i strandsonen, og på særlige grunne partier i stryk og sideløp. I kulper og dypere stryk vil forskjellene bli mindre og det er ikke forventet tørrlegging eller innfrysning av gytegroper på utbyggingsstrekningen. Bilder av Jølstra ved ulike vannføringer viser at det i hovedsak er strømningsbildet, mer enn vanddekket areal, som utgjør de største forskjellene. Ifølge utredningene vil 96 % av elvesenga fremdeles være vanddekket ved vannføringer på rundt 19 m³/s (sammenlignet med vanddekket areal ved middelvannføring). Ved vannføringer på 12 m³/s vil 90 % av elvesenga fremdeles være vanddekket. Ved vannføringer på rundt 4 m³/s vil det vanddekte areal være redusert til om lag 79 % av middel.

En høyere minstevannføring på sommeren, slik høringspartene ønsker, vil etter NVEs syn gi noe mer liv i elva, og redusere de negative konsekvensene for naturmiljø noe, men etter NVEs syn står fordelene med en slik økning i minstevannføring ikke i forhold til reduksjonen det utgjør i kraftproduksjon. Et Jølstra kraftverk vil uansett medføre redusert vannføring og gi et mer ensformig og statisk vannføringsbilde på utbyggingsstrekningen, og etter NVEs syn er det lite som skiller opplevelsen av 12 m³/s fra 19 m³/s i elva. NVE mener søkers forslag til minstevannføringer ivaretar de biologiske og landskapsmessige interessene i tilstrekkelig grad og anbefaler at denne minstevannføringen legges til grunn for konsesjonen. Dette gjelder også omsøkte periode for vintervannføring, jf. tidligere redegjørelse under «NVEs vurdering av KU og kunnskapsgrunnlaget». NVE bemerker at

det også vil være flere perioder med flomoverløp og dermed mer vann i elva enn foreslåtte minstevannføringer.

Departementet slutter seg til NVEs forslag til minstevannføring, jf. vurderingene i innstillingen s. 75–76.

Stakaldefossen

Noen av høringspartene ber om at det fastsettes minstevannføring forbi Stakaldefoss kraftverk. Det gamle kraftverket skal kjøre på restvannføringen fra nye Jølstra kraftverk (inkludert minstevannføringen) og fossen vil gå tørr store deler av året som følge av omsøkte utbygging. Stakaldefoss kraftverk har ingen konsesjon etter vassdragslovgivningen, men en ervervskonsesjon for bruk av fallrettighetene. Det er ingen krav om minstevannføring i Stakaldefossen i dag og strekningen på drøye 500 m er tørrlagt i lange perioder av året. Ifølge Sunnfjord Energi går det i dag vann i fossen i om lag 100 dager i et middels år. Etter en utbygging vil antall dager med overløp reduseres til 15 dager (midlere år). Det er i hovedsak av landskapsmessige hensyn det er ønske om minstevannføringer i Stakaldefossen og det er ingen store biologiske verdier knyttet til fossen i dag. Det er registrert naturtypen fossesprøytsone av lokal verdi C, men da naturtypen allerede er sterkt påvirket av vassdragsreguleringen er den ikke vurdert å ha stor verdi. NVE bemerker at dette er en foss som allerede er utbygd og nyttet til kraftproduksjon. Nye Jølstra kraftverk vil kunne utnytte dagens flomtap i Stakaldefossen med bedre utnyttelse av vannressursene enn i dag. Etter NVEs syn må det slippes mye vann i Stakaldefossen for å oppnå ønsket landskapseffekt. En minstevannføring tilsvarende NVEs anbefaling for Jølstra kraftverk på 12/4 m³/s vil etter NVEs beregninger redusere produksjonen i Stakaldefossen kraftverk med om lag 20 GWh/år. NVE anbefaler ikke pålegg om minstevannføring i Stakaldefossen.

Departementet er enig i NVEs forslag, jf. innstillingen s. 76.

Vannslipp til elvesportaktiviteter

Ekstra slipp av vann i perioder for å kunne opprettholde aktiviteter som rafting og padling i vassdraget er tidligere diskutert og vurdert under kapitlet «Friluftsliv og reiseliv». Fagutreder konkluderer med at med en vannføring på 25 – 30 m³/s på 12 faste dager i hovedsesongen (to dager i uka fra siste uke i juni t.o.m. første uke i august) vil det i teorien kunne være mulig å opprettholde en viss kommersiell drift av elvesportaktiviteter. Det vil være et forutsigbart vannføringsregime som gjør det mulig å planlegge arrangementene. Sunnfjord Energi har beregnet at produksjonstapet ved ekstra slipp av vann spenner seg fra 3,1 GWh til 7,5 GWh, med en kostnad på 1,25 – 3 mill. kr. Tiltakshaver hevder at verdien av tapt produksjon vil være betydelig høyere enn omsetningen relatert til elvesport og at et slikt krav således ikke er samfunnsnyttig. Dermed reduseres sannsynligheten for at kraftprosjektet blir realisert. Sunnfjord Energi hevder at det kan være et alternativ å redusere minstevannføringen på sommeren med 1 m³/s (fra 12 til 11 m³/s) og bruke dette til ekstra vannslipp (25 m³/s) to dager i uka. Dette kan gjøres uten netto produksjonstap og tiltakshaver uttaler at dette kan være en løsning dersom elvesportaktiviteten representerer en tungtveiende interesse i konsesjonsbehandlingen. Sunnfjord Energi er imidlertid usikre på om et slikt regime med ekstra vannslipp vil gi et kommersielt grunnlag for selskapet Jølster Rafting.

NVE mener at dersom man skal gå inn for et pålegg om ekstra vannslipp for elvesportaktiviteter, må det slippes nok vann slik at det faktisk blir et godt salgsprodukt for aktørene. NVE mener at 25 m³/s ikke er tilstrekkelig for et slikt formål og at en må opp i 28 m³/s og helst 30 m³/s for å kunne ivareta aktiviteten. NVE er videre usikre på om vannslipp noen dager i uka er tilstrekkelig til å opprettholde fortsatt kommersiell drift i vassdraget. Det er én aktør som driver slik aktivitet i vassdraget og selskapet har ingen alternative elver som kan brukes de dagene Jølstra har for lav vannføring. NVE mener det er vanskelig å fastsette avbøtende tiltak for rafting og elvepadling i Jølstra som er tilstrekkelig til å sikre fortsatt kommersiell drift og samtidig få en økonomisk lønnsom kraftutbygging. NVE anbefaler derfor ikke ekstra vannslipp til elvesportaktiviteter i denne saken.

Departementet slutter seg til NVEs forslag, jf. innstillingen s. 76–77.

Omløpsventil

Sunnfjord Energi foreslår en omløpsventil på 45 m³/s (om lag 80 % av maksimal slukeevne) for å hindre tørrlegging nedstrøms kraftverksutløpet ved et eventuelt utfall av kraftstasjonen. I tillegg skal omløpsventilen være dimensjonert slik at den sikrer konsesjonskravene knyttet til vannføringsforholdene på anadrom strekning nedstrøms Brulandsfoss kraftstasjon. Det foreligger spesielle restriksjoner for vannstandsendringer i forbindelse med Brulandsfoss kraftverk. En omløpsventil som foreslått skal med stor sikkerhet sikre forholdene både for Movatnet og den lakseførende elva nedstrøms Brulandsfoss.

For å unngå stranding av fisk i Jølstra ved eventuelt utfall eller rask nedkjøring av Jølstra kraftverk anbefaler NVE at det installeres en omløpsventil med kapasitet på minimum 45 m³/s.

Departementet er enig i NVEs standpunkt. For øvrig vises til innstillingen s. 77.

Vannforskriften

Vannforskriften § 12 oppstiller vilkår som må vurderes i forbindelse med etablering av nye inngrep i vassdraget. I vurderingen av om konsesjon skal gis etter vassdragsreguleringsloven og vannressursloven, har konsesjonsmyndigheten vurdert alle praktiske gjennomførbare tiltak som vil kunne redusere skadene eller ulempene ved tiltaket. De foreslåtte konsesjonsvilkårene vil etter departementets vurdering være egnet til å avbøte en negativ utvikling i vannforekomsten. Ved å pålegge minstevannføring vil man i stor grad opprettholde de biologiske funksjonene i elva.

Departementet mener som NVE at samfunnsnyttene vil være større enn skadene og ulempene ved tiltaket. Departementet mener at hensikten med inngrepet, i form av ny fornybar produksjon, ikke med rimelighet kan oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre. Departementet viser til at i denne vurderingen inngår også tekniske gjennomførbarhet og kostnader. Departementet viser til den foretatte gjennomgang og vurdering av de negative konsekvenser for natur og miljø i foredraget her. Med de avbøtende tiltak som konsesjonsvilkårene legger opp til, og med den minstevannføring som her er foreslått, finner departementet at vilkårene etter vannforskriften § 12 er oppfylt. De negative konsekvensene er ikke til hinder for gjennomføring av tiltaket.

V. Samlet belastning

I tråd med nmfl. § 10 foretar departementet en vurdering av den samlede belastningen på økosystemet. Departementet har tatt hensyn til andre allerede eksisterende inngrep og forventede fremtidige inngrep og påvirkninger. For den omsøkte Jølstra-utbyggingen med kraftverk og nettilknytning, vises til gjennomgangen av de enkelte fagtemaer i foredraget foran, samt til NVEs innstilling og konsesjonssøknaden med fagrapporter.

Jølstervassdraget er allerede preget av eksisterende kraftanlegg. Jølstravatnet (50 mill. m³) er regulert med 1,25 m, og reguleringen utnyttes i Stakaldefoss kraftverk (60 GWh) og Brulandsfoss kraftverk (57 GWh). Oppstrøms Jølstravatnet ligger Kjosnesfjorden kraftverk (247 GWh) som utnytter reguleringen i Trollavatnet (32 mill. m³). Mo kraftverk (40 GWh) har utløp i Movatnet oppstrøms Brulandsfoss og utnytter små reguleringer i Gravvatn og Litlevatn. Det er videre en rekke småkraftverk som i hovedsak utnytter sideelvene til hovedvassdraget. Det er i dag 9 eksisterende småkraftverk i drift rundt selve Jølstravatnet (Gjesdal, Sanddal, Bjørndalselva, Åselva, Dvergsdalsdalen, Grovane, Ågjølet, Nedrebø og Meierifossen). I tillegg er det gitt konsesjon til fire småkraftverk (Gjesdal II, Myklebost, Helgheim, Øvrebø) og konsesjonsfritak til fire mini/mikrokraftverk (Ørnebottgrova, Gjerdet og Hegrenes). I hovedelva Jølstra er det bare ett mindre kraftverk (Jølstraholmen minikraftverk ved Vassenden). Det er videre gitt konsesjonsfritak til et minikraftverk i Hjelmbrekkelva som renner inn i Jølstra ved Flugelona. Det er ellers ingen planlagte kraftverk i direkte tilknytning til Jølstraelva, eller elvestrekningen som vil bli berørt av omsøkte Jølstra kraftverk. I sideelva Holsa, som renner ut i Jølstra rett oppstrøms Movatnet, er det tre eksisterende småkraftverk (Stølslia, Nydal og Holsen). I tillegg er det gitt konsesjon til Stølselva småkraftverk, konsesjonsfritak til ett minikraftverk (Husetuftelva), samt ett omsøkt småkraftverk som er til behandling i NVE (Viskedalselva). I Sagelva, en sideelv til Movatnet ligger Sagelva småkraftverk. I Angedalselva, som

renner ut i Jølstra ved Førde, er det i dag to småkraftverk. Det er i tillegg gitt konsesjonsfritak til tre minikraftverk, samt at det nylig er gitt konsesjon til to småkraftverk (Vassbrekka og Anga).

Samlet sett står Jølstervassdraget for en produksjon på om lag 400 GWh i dag. Med omsøkte prosjekt vil produksjonen øke med ytterligere ca. 200 GWh.

Ved Moskog nær planlagt påhugg til kraftstasjonen har Statnett bygget nye Moskog transformatorstasjon i forbindelse med 420 kV ledningen Ørskog-Fardal. Det er mange kraftledninger som passerer gjennom dette området, som tydelig er preget av tekniske inngrep og menneskelig aktivitet.

Jølstra er den viktigste gyte- og oppvekstelva for storørreten i Jølstravatnet. Departementet har kommet til at omsøkte utbygging, med avbøtende tiltak som foreslått, vil ha akseptable virkninger på storørretstammen og annen fisk i elva. Det fremstår ikke som om det er andre tiltak, eksisterende eller planlagte, som vil forsterke de negative virkningene på fisk slik at det medfører økt samlet belastning, utover de konsekvenser som tidligere er vurdert.

Jølstra kraftverk kan også få konsekvenser for arter og naturtyper. Det vises til omtale foran i foredraget.

Tiltaket antas ikke å ville berøre arter eller naturtypelokaliteter av stor (nasjonal) verdi og at eventuelle negative konsekvenser i stor grad kan avbøtes med tiltak.

Jølstra kraftverk kan, sammen med eksisterende anlegg på Moskog, ha negative effekter på hjortebestanden området. Dette er først og fremst knyttet til forstyrrelser i anleggstiden, noe som må vektlegges i eventuell videre detaljplanlegging slik at slike forstyrrelser begrenses i størst mulig grad.

Departementet mener det i liten grad synes å være andre virkninger knyttet til de planlagte tiltakene som gjensidig kan forsterke hverandre, og som således kan føre til økt samlet belastning.

For temaene landskap, friluftsliv og reiseliv er det i hovedsak Jølstra som landskapselement, fiske og elvesportaktiviteter som er mest aktuelt å vurdere med tanke på sumvirkninger. Departementet har foran konkludert med at redusert vannføring i Jølstra vil gi en temmet elv med mindre variasjon i vannføring enn før, som vil være negativt for landskapsopplevelsen. For fritidsfiske vil ikke omsøkte tiltak ikke vil medføre vesentlige negative konsekvenser for slik aktivitet, under forutsetning av tilstrekkelig avbøtende tiltak. En utbygging som omsøkt vil imidlertid medføre store konsekvenser for elvesportaktiviteter og sannsynligvis gjøre elva uegnet til kommersielt bruk. Det finnes ingen elver i nærheten som er like velegnet for rafting og padling som Jølstra, hverken lokalt eller regionalt. Departementet kan imidlertid ikke se at det er andre eksisterende eller planlagte inngrep som vil kunne forsterke de negative konsekvensene for landskap, friluftsliv og reiseliv i særlig grad.

Departementet mener at det bør legges vekt på utnyttelse av allerede berørte vassdrag til økt kraftproduksjon, og mener Jølstra kraftverk er et slikt prosjekt. Virkningene av et Jølstra kraftverk vil avhenge av utbyggingsløsninger og omfanget av mulige avbøtende tiltak. Som nevnt over er det flere planlagte småkraftverk i Jølster og Førde kommune. Ingen av disse ligger i direkte tilknytning til Jølstra elv, eller elvestrekningen som vil bli berørt av omsøkte Jølstra kraftverk. Konsesjonsmyndigheten kan ikke se at noen av de planlagte småkraftverkene vil kunne føre til forsterkede virkninger på økosystemet slik at det medfører økt samlet belastning. Småkraftverkene påvirker etter departementets syn andre økosystemer og problemstillinger, og vil ikke øke de samlede virkningene i særlig grad. Det er heller ikke andre eksisterende eller planlagte tiltak som sammen med et Jølstra kraftverk vil øke den samlede belastningen eller medføre økte sumvirkninger i en slik grad at det skulle være avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Etter en vurdering av de omsøkte tiltakene sett sammen med eksisterende og planlagte tiltak i nærheten, finner departementet at den samlede påvirkningen økosystemet blir utsatt for, ikke vil være til hinder for at konsesjon kan gis til bygging av Jølstra kraftverk med tilhørende nettilknytning slik dette fremgår av oppsummeringen og konklusjonen nedenfor.

VI. Oppsummering og konklusjon

Vannressursloven

I vurderingen av om konsesjon skal gis etter vassdrags- og energilovgivningen, må fordelene og ulempene ved de omsøkte tiltak gjennomgås og avveies.

Den viktigste samfunnsnyttan med Jølstra kraftverk vil være en betydelig produksjon av ny, fornybar kraft der andelen vinterkraft utgjør nesten halvparten. Kraftverket vil også gi en bedre utnyttelse av ovenforliggende reguleringsmagasiner og bidra med ny regulerbar kraft. Prosjektet er samfunnsøkonomisk lønnsomt, og kraftverket forventes å gi inntekter til konsesjonær og grunneiere, og inntekter til Jølster og Førde kommuner i form av skatter og avgifter. I anleggsfasen gir utbyggingen arbeidsplasser og muligheter for leveranser innen bygg og anlegg.

Departementet har merket seg at Jølster kommune, Førde kommune og Sogn og Fjordane fylkeskommune tilrår at konsesjon gis, mens Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, Sogn og Fjordane Turlag mfl. frarår at det blir gitt konsesjon.

Departementet legger vekt på utnyttelse av vassdrag som allerede utnyttes til kraftproduksjon, slik som Jølstra. Kraftstasjon og vannveier skal bygges i fjell, og de synlige inngrepene vil være begrenset og i stor grad knyttet til redusert vannføring på utbyggingsstrekningen.

De negative virkningene er i hovedsak knyttet til fisk og elvesportaktiviteter. Jølstra er gyte- og oppvekstelv for storørreten i Jølstravatn og er viktig for fiske og fisketurisme. De viktigste områdene for fisk ligger oppstrøms tiltaksområdet, og departementet mener en utbygging som omsøkt vil være akseptabel under forutsetning av tilstrekkelig avbøtende tiltak. Jølstra er også en populær elv for rafting og padling. En utbygging vil vanskeliggjøre slik aktivitet og elva vil sannsynligvis bli uegnet til kommersielt bruk. Jølstra er også et viktig landskapselement i Jølsterdalen, spesielt om sommeren med stor vannføring.

Ut fra en helhetsvurdering mener departementet at Jølstra kraftverk med tilhørende nettilknytning kan realiseres med akseptable virkninger hensett til forventet årlig kraftproduksjon. Et viktig avbøtende tiltak vil være slipp av minstevannføring hele året med økt vannslipping i sommerperioden. Departementet mener at med et slikt pålegg om minstevannføring sammenholdt med pålegg om plassering og utforming av inntak og utløp, vil dette sikre gyte- og oppvekstområder for ørret samt opprettholde fiskevandring i størst mulig grad. Ut fra dette antas konsekvensene for landskap og naturmiljø å bli akseptable. Når det gjelder konsekvenser for elvesportaktiviteter, mener departementet at det er vanskelig å finne avbøtende tiltak og samtidig realisere en lønnsom kraftutbygging. Departementet mener at fordelene og nytten ved bygging av Jølstra kraftverk er større enn skadene og ulempene for allmenne og private interesser.

Departementet tilrår at Sunnfjord Energi AS gis konsesjon for bygging og drift av Jølstra kraftverk i medhold av vannressursloven, jf. vassdragsreguleringsloven.

Energiloven

I helhetsvurderingen inngår også konsekvensene av elektriske anlegg som er nødvendig for å gjennomføre bygging av Jølstra kraftverk. Etter departementets vurdering medfører ikke de elektriske anleggene ulemper eller skader av et slikt omfang at det har avgjørende betydning for om det omsøkte tiltaket kan tillates eller ikke. Det anbefales derfor at Sunnfjord Energi AS gis tillatelse i medhold av energiloven § 3-1 til bygging og drift av elektriske anlegg som omsøkt.

Industrikonsesjonsloven

Jølstra kraftverk utløser konsesjonsplikt etter industrikonsesjonsloven siden fallrettighetene som skal erverves vil innvinne over 4000 naturhestekrefter. Det er i søknaden oppgitt et foreløpig kraftgrunnlag på 10936 naturhestekrefter i Jølstra kraftverk. Sunnfjord Energi AS er eid av kommunene Jølster, Førde, Gaular, Fjaler, Hyllestad, Solund og Naustdal, og av BKK. Ettersom minst 2/3 av konsesjonæren er offentlig eid og for øvrig oppfyller vilkårene for offentlig eierskap i industrikonsesjonsloven § 2 første ledd, kan Sunnfjord Energi AS tildeles konsesjon etter industrikonsesjonsloven. Etter industrikonsesjonsloven §§ 6 og 9 har stat og deretter fylkeskommune forkjøpsrett til fallrettigheter ved førstegangs konsesjonsbehandling. Hverken stat eller fylkeskommune vil gjøre forkjøpsretten gjeldende. Departementet tilrår at det gis konsesjon til Sunnfjord Energi AS etter industrikonsesjonsloven § 1 for erverv av fallrettigheter for bygging av Jølstra kraftverk.

Oreigningslova

Sunnfjord Energi AS har søkt om tillatelse etter oreigningslova til ekspropriasjon av nødvendige rettigheter dersom det ikke lykkes å inngå minnelige avtaler. Dette gjelder både aktuelle fallstrekninger og alle eiendommer som berøres ved bygging av Jølstra kraftverk. Søknaden gjelder også tillatelse til å ta i bruk areal og rettigheter før skjønn er avholdt (forhåndstiltredelse).

Liste over rettighetshavere er vedlagt konsesjonssøknaden.

Arealer

Jølstra kraftverk behandles etter vassdragsreguleringsloven § 16 pkt. 1-3, jf. vannressursloven § 19, og som gir automatisk rett til ekspropriasjon av de rettigheter som er nødvendig for å gjennomføre tiltaket knyttet til arealer for Jølstra kraftverk (inntaksområde, deponier, veier, nødvendig grunn til selve kraftverket, utløp mv.). Det er derfor ikke nødvendig å søke om samtykke til ekspropriasjon i medhold av oreigningslova av arealer for bygging av disse anleggsdelene. Ifølge vassdragsreguleringsloven § 16 vil en konsesjon til vassdragsregulering utløse plikt for eiere og andre rettighetshavere til å avstå nødvendig grunn mot at det blir gitt erstatning.

Ervervet omfatter arealer ved inntaksområdet (70 mål), ved Moskog (3 mål) og areal ved utløp Reinene (6 mål).

Vannfall og elektriske anlegg

Hjemmelen i vassdragsreguleringsloven § 16 gjelder ikke ekspropriasjon av fallrettigheter, og det søkes om ekspropriasjon etter oreigningsloven til resterende fallrettigheter dersom minnelige avtaler ikke oppnås. Det søkes også om ekspropriasjonstillatelse for elektriske anlegg i eller i tilknytning til Jølstra kraftverk og Moskog koblingsstasjon.

Dersom det skal gis samtykke til ekspropriasjon av fallrettigheter, må tiltaket utvilsomt være til større gagn enn til skade for samfunnet, jf. oreigningslova § 2. Før det gis samtykke til ekspropriasjon, skal det være forsøkt oppnådd minnelige avtaler med den eller dem det skal eksproprieres rettigheter fra, jf. oreigningslova § 12.

Sunnfjord Energi eier fallet i Stakaldefossen. Selskapet har videre inngått avtale med rettighetshaverne nedstrøms Stakaldefossen, men har ingen avtale med rettighetshaverne oppstrøms. Til sammen disponerer Sunnfjord Energi 46,9 prosent av fallrettighetene på den omsøkte utbyggingsstrekningen fra Tongahølen til Reinene. Nordkraft har inngått avtaler med grunneierne oppstrøms Stakaldefossen og disponerer de øvrige 52,2 prosent av fallrettighetene. Resterende 0,9 prosent eies av Sogn og Fjordane fylkeskommune, som vil avvente avtaler frem til en eventuell konsesjon er gitt. Departementet er kjent med at det i lengre tid har pågått forhandlinger for å komme frem til minnelige avtaler mellom Sunnfjord Energi og grunneierne. Forhandlingene har ikke ført frem. Departementet har konkludert med at fordelene med bygging av Jølstra kraftverk er større enn ulempene for allmenne og private interesser, herunder virkninger av samfunnsmessig betydning, og har tilrådd konsesjon etter vannressursloven og etter energiloven for de elektriske anleggene. Departementet konkluderer på dette grunnlag med at tiltaket utvilsomt vil være til mer gagn enn til skade for samfunnet, slik at vilkåret i oreigningslova må anses som oppfylt.

Departementet tilrår at Sunnfjord Energi AS gis samtykke til ekspropriasjon av nødvendige fallrettigheter etter oreigningsloven § 2. Ekspropriasjonstillatelsen for de elektriske anleggene omfatter grunn og rettigheter for å bygge, eie og drive elektriske anlegg i eller i tilknytning til Jølstra kraftverk og Moskog koblingsstasjon.

Departementet gjør oppmerksom på at samtykket til ekspropriasjon etter oreigningslova faller bort dersom det ikke er begjært skjønn innen 1 år etter at ekspropriasjonsvedtaket ble fattet, jf. oreigningslova § 16.

Forhåndstiltredelse

Når skjønn ikke er begjært, kan samtykke til forhåndstiltredelse bare gis dersom det vil føre til urimelig forsinkelse for tiltakshaver å vente til skjønnskrevet er fremsatt. Departementet kan ikke se

at særvilkårene i oreigningslova § 25 første ledd annet punktum er oppfylt her, og søknaden om forhåndstiltredelse stilles i bero inntil eventuelt skjønn er begjært.

Forurensningsloven

Sunnfjord Energi AS har ikke søkt om tillatelser etter forurensningsloven for bygging og drift av Jølstra kraftverk. Ut fra de foreliggende opplysninger, mener departementet at det er lite sannsynlig at kraftverket vil kunne medføre betydelige forurensninger etter at det er satt i drift og som ikke vil kunne avbøtes med tiltak. Det skulle derfor ikke være nødvendig med tillatelse etter forurensningsloven for driftsfasen. Etter departementets vurdering vil standardvilkårene (jf. vilkårenes post 8) ivareta hensynet etter forurensningsloven i driftsfasen. Med hjemmel i dette vilkåret kan Fylkesmannen pålegge oppfølgingsundersøkelser med nødvendig overvåking i den forbindelse.

Anleggsarbeidene krever egen tillatelse etter forurensningsloven. Ved en eventuell utbygging må det derfor søkes Fylkesmannen om utslippstillatelse anleggsfasen og det må legges frem en plan som viser hvordan tiltakshaver vil håndtere forurensning i anleggsperioden. Dette gjelder særlig tilslammet vann fra tunneldriving, anleggsdrift med maskiner og bruk av kjemikalier.

VII. Departementets merknader til vilkårene

Departementet foreslår å gi ett vilkårssett etter vannressursloven for bygging og drift av Jølstra kraftverk og ett vilkårssett etter industrikonsesjonsloven for erverv av fallrettigheter på utbyggingsstrekningen. Forslagene til vilkår er basert på standard konsesjonsvilkår. For sammenfallende vilkår gjelder merknadene begge vilkårssett.

Vilkår etter industrikonsesjonsloven

Post 1. Konsesjonstid og revisjon

Sunnfjord Energi AS tilfredsstiller kravet til offentlig eierskap i industrikonsesjonsloven § 2 første ledd og kan gis konsesjon etter industrikonsesjonsloven. Det anbefales at standardvilkår om revisjonsadgang tas inn i konsesjonen, som innebærer at vilkårene kan revideres 30 år etter konsesjonstidspunktet.

Post 2. Konsesjonsavgifter og næringsfond

Konsesjonen etter industrikonsesjonsloven vil være utløsende for konsesjonsavgiften. NVE anbefaler at avgiftene settes til kr 8 og kr 24 pr. nat.hk. til henholdsvis stat og kommune. Departementet finner ikke grunnlag for å fravike de foreslåtte satsene, som er i samsvar med praksis i de siste 15 årene.

Det legges til grunn at det blir gjort en endelig beregning av kraftgrunnlaget (naturhestekrefter) etter at kraftverket er satt i drift. Dette gjelder også for eksisterende Stakaldefossen kraftverk som vil få redusert kraftgrunnlag som følge av mindre vann når nytt Jølstra kraftverk settes i drift. Nye og endrede konsesjonsavgifter vil gjelde fra produksjonsstart i det nye kraftverket.

Både Jølster og Førde kommuner krever et næringsfond med årlig bidrag på kr 400.000 (2014-verdi) med oppjusteringer i samsvar med konsumindeksprisen. Departementet har merket seg at det i utbyggingsavtalen mellom Sunnfjord Energi og Jølster kommune er avtalt et fond for næringsutvikling på kr 250.000 der løpende bidrag skal utbetales fra det året Sunnfjord Energi starter utbygging av Jølstra.

Næringsfond skal kompensere for skader og ulemper som følge av utbyggingen, samtidig som kommunene skal ha en del av verdiskapningen som utbyggingen bidrar til. Departementet mener at Jølstra kraftverk med de avbøtende tiltak som nå er forslått vil gi begrensede miljøkonsekvenser for kommunene. Det vises til at kommunene vil sikres en del av kraftverkets verdiskapning gjennom avgifter, konsesjonskraft, kraftverksbeskatning og gjennom utbyggingsavtalen de har med tiltakshaverne. Departementet mener derfor det ikke er grunnlag for å pålegge næringsfond i denne saken.

Vilkår etter vannressursloven

Post 1. Konsesjonstid og revisjon

Konsesjonen gis på ubegrenset tid. Vilkårene kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år.

Post 2. Byggefrister mv.

Det foreslås standardvilkår om byggefrister. Fristene i vassdragsreguleringsloven gjelder selv om deler av tiltaket har fått konsesjon etter vannressursloven, jf. vannressursloven § 19.

Post 5. Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.

Det er vesentlig at inngrepene gjøres så skånsomt som mulig og med særlig vekt på landskaps-tilpasningen. Ved NVEs godkjenning av detaljplanene må de tekniske inngrepene få en så god miljømessig utforming som mulig. Det forutsettes at eventuelle restriksjoner på anleggsarbeidet eller andre tiltak, som plassering av deponiene, blir avklart og konkretisert i detaljplanfasen.

Det skal bygges en omløpsventil i kraftstasjonen med kapasitet på minimum 45 m³/s.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten, jf. NVEs merknader til post 5 i innstillingen s. 71–73.

Post 6. Naturforvaltning

NVE har foreslått standardvilkår for naturforvaltning. Sunnfjord Energi har foreslått for- og etterundersøkelser som skisseres i en miljøoppfølgingsplan med særlig vekt på overvåking av storørretstammen (gytefisk/grop-registrering før og etter), elektrofiske for å kunne sammenlikne tetthet før og etter, både med tanke på rekruttering av ørret og ørekyte. Dette vil danne grunnlag for å gjennomføre kompensierende tiltak som utfisking av ørekyte, og eventuelle habitatforbedrende tiltak som utlegging av gytegrus, terskler m.m. Utbygger må innhente fiskefaglig kompetanse for å kvalitets-sikre tiltak.

Forekomsten av vasshalemose bør overvåkes og eventuelle tiltak kan iverksettes med hjemmel i dette vilkåret. Det kan også være aktuelt å gi pålegg om etablering av egnede hekkeplasser for fossefall dersom det skulle være nødvendig.

Statusen for ål oppstrøms Stakaldefossen er usikker, og NVE ser ingen grunn til å pålegge avbøtende tiltak for ål slik situasjonen er i dag. Olje- og energidepartementet slutter seg til NVEs tilråding.

Pålegg i medhold av denne bestemmelsen må være knyttet til skader forårsaket av utbyggingen, og kostnadene ved pålegget må stå i rimelig forhold til tiltakets skadevirkninger og til nytten ved pålegget.

Post 7. Automatisk fredete kulturminner

Departementet vil påpeke tiltakshavers aktsomhets- og meldeplikt under anleggsperioden, jf. kulturminnelovens bestemmelser.

Sogn og Fjordane fylkeskommune påpeker at undersøkelsesplikten, jf. lov om kulturminne § 9, ikke er oppfylt for noen av prosjektene. Forholdet til automatisk fredete kulturminner vil bli ivaretatt gjennom konsesjonsvilkårene dersom det blir gitt tillatelse til utbygging. Forpliktelsene etter § 9 i kulturminneloven kan derfor avklares etter at en eventuell konsesjon er gitt.

Post 8. Forurensning mv.

Vilkåret omfatter driftsperioden. For anleggsperioden må det søkes om tillatelse fra Fylkesmannen.

Post 10. Terskler mv.

Det er her hjemmel for å pålegge konsesjonæren å etablere terskler eller gjennomføre andre biotopjusterende tiltak dersom det skulle vise seg nødvendig.

Post 11. Manøvreringsreglement mv.

Det fastsettes et eget manøvreringsreglement for Jølstra kraftverk, jf. vannressursloven § 19 første ledd.

*Vilkårene for anleggskonsesjonen etter energiloven**Post 1. Varighet*

Tillatelsen gis for en periode på 30 år fra konsesjonstidspunktet.

Post 3. Bygging

Det presiseres at anlegget skal være ferdigstilt, bygget og idriftsatt innen 5 år fra konsesjonsdato. Eventuell søknad om fristforlengelse må foreligge innen 6 måneder før utløpet av fristen.

Olje- og energidepartementet

tilrår:

Sunnfjord Energi AS gis tillatelser i forbindelse med bygging av Jølstra kraftverk i Jølster og Førde kommuner i samsvar med vedlagte forslag.

*Vedlegg 1**Spesifikasjon av tillatelsene*

1. I medhold av vannressursloven § 8 gis Sunnfjord Energi AS tillatelse til å bygge Jølstra kraftverk i Jølster og Førde kommuner, jf. vedlegg 2.
2. I medhold av industrikonsesjonsloven § 2 gis Sunnfjord Energi AS tillatelse til å erverve fallrettigheter i Jølstra, jf. vedlegg 3.
3. Det fastsettes manøvreringsreglement for Jølstra kraftverk, jf. vedlegg 4.
4. I medhold av energiloven § 3-1 gis Sunnfjord Energi AS tillatelse til å bygge, eie og drive nødvendige elektriske anlegg i og i tilknytning til Jølstra kraftverk og Moskog koblingsstasjon, jf. vedlegg 5.
5. I medhold av oreigningslova § 2 første ledd nr. 51 og nr. 19 gis Sunnfjord Energi AS samtykke til å ekspropriere nødvendige fallrettigheter for bygging av Jølstra kraftverk, og grunn og rettigheter for å bygge, eie og drive elektriske anlegg i eller i tilknytning til Jølstra kraftverk og Moskog koblingsstasjon.
6. Planendringer kan foretas av departementet eller den departementet bemyndiger.

Vedlegg 2

Vilkår

for tillatelse etter vannressursloven § 8 til Sunnfjord Energi AS til å bygge Jølstra kraftverk i Jølster og Førde kommuner, Sogn og Fjordane fylke

1.

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 første ledd.

2.

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere 5 år, jf. vannressursloven § 19 andre ledd og vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 1. Fristene kan forlenges av Olje- og energidepartementet. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

3.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

4.

(Konsesjonærs ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelse ikke kan unngås, skal rette myndigheter underrettes i god tid på forhånd.

5.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for reguleringsanleggene. Arbeidet kan ikke settes igang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultat blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trengs for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

6.

(Naturforvaltning)

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet

- a. å sørge for at forholdene i Jølstra er slik at de stedeagne fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av reguleringen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompenserende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid og regulering tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompenserende tiltak og tilretteleggingstiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av reguleringen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av reguleringen.

V

Konsesjonæren kan bli pålagt å dekke utgiftene til ekstra oppsyn, herunder jakt- og fiskeoppsyn i anleggstiden.

VI

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenstående vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

7.

(Automatisk fredete kulturminner)

Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4.

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen og eventuelt Sametinget) med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 andre ledd, jf. §§ 3 og 4.

8.

(Forurensning mv.)

Konsesjonæren plikter etter Fylkesmannens nærmere bestemmelse å utføre eller bekoste tiltak som i forbindelse med reguleringen er påkrevet av hensyn til forurensningsforholdene i vassdraget.

9.

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Veger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre NVE treffer annen bestemmelse.

Konsesjonæren plikter i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og som vil bli neddemmet eller på annen måte ødelagt/utlignelige.

10.

(Terskler mv.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan NVE pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprenskinger mv. for å redusere skadevirkninger.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan NVE pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig.

Pålegg etter dette vilkåret vil bygge på en plan som ivaretar både private og allmenne interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegg, samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold, er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

11.

(Manøvreringsreglement mv.)

Vannslippingen skal foregå overensstemmende med et manøvreringsreglement som Kongen på forhånd fastsetter.

Viser det seg at slippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

12.

(Hydrologiske observasjoner)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av NVE utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentliges interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

Kopier av alle kart som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Kartverket med opplysning om hvordan målingene er utført.

13.

(Registrering av minstevannføring, krav om skilting og merking)

Det skal etableres en måleanordning for registrering og dokumentasjon av minstevannføring, løsningen skal godkjennes av NVE. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares på en sikker måte i hele anleggets levetid.

Ved alle reguleringsmagasin og steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om manøvreringsbestemmelser og hvordan dette kan kontrolleres. NVE skal godkjenne skiltenes utforming og plassering.

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av utbyggingen må markeres på kart på opplysningsskilt og merkes eller sikres.

For alle vassdragsanlegg skal det etableres og opprettholdes hensiktsmessige sikringstiltak av hensyn til allmennhetens normale bruk og ferdsel på og ved anleggene.

14.

(Etterundersøkelser)

Konsesjonæren kan pålegges å utføre og bekoste etterundersøkelser av reguleringsens virkninger for berørte interesser. Undersøkelserapportene med tilhørende materiale skal stilles til rådighet for det offentlige. NVE kan treffe nærmere bestemmelser om hvilke undersøkelser som skal foretas og hvem som skal utføre dem.

15.

(Militære foranstaltninger)

Ved reguleringsanleggene skal det tillates truffet militære foranstaltninger for sprengning i krigstilfelle uten at konsesjonæren har krav på godtgjørelse eller erstatning for de herav følgende ulemper eller innskrenkninger med hensyn til anleggene eller deres benyttelse. Konsesjonæren må uten godtgjørelse finne seg i den bruk av anleggene som skjer i krigsøyemed.

16.

(Luftovermetning)

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av NVE bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

17.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av NVE til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår. Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av NVE.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2 (Byggefrister mv.), 11 (Manøvreringsreglement mv.) og 17 (Kontroll med overholdelsen av vilkårene) kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake.

For overtredelse av de i loven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, eller vilkår satt for konsesjon eller vedtak i medhold av loven, kan NVE treffe vedtak om tvangsmulkt, jf. vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 21 annet ledd. Tvangsmulkten kan fastsettes som en løpende mulkt eller som et engangsbetrag. Tvangsmulkten tilfaller statskassen og er tvangsgrunnlag for utlegg.

Når et rettsstridig forhold er konstatert kan det gis pålegg om retting og om nødvendig pålegges stans i pågående virksomhet, jf. vannressursloven § 59.

Overskrides konsesjon eller konsesjonsvilkårene eller pålegg fastsatt med hjemmel i vannressursloven kan det ilegges overtredelsesgebyr, eller straff med bøter eller fengsel inntil tre måneder, jf. vannressursloven §§ 60a og 63 første ledd bokstav c.

Vedlegg 3

Vilkår

for tillatelse for Sunnfjord Energi til å erverve fallrettigheter i Jølstra, Sogn og Fjordane fylke

1.

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. industrikonsesjonsloven § 5a første ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2.

(Konsesjonsavgifter)

Konsesjonæren skal betale en årlig avgift til staten på kr 8 pr. nat.hk. og en årlig avgift til de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer på kr 24 pr. nat.hk., beregnet etter den gjennomsnittlige kraftmengde som det konsederte vannfall etter den foretatte utbygging kan frembringe med den påregnelige vannføring år om annet.

Fastsettelsen av avgiftene tas opp til ny vurdering etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Plikten til å betale avgiftene inntreer etter hvert som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdelsesloven kap. 7.

Etter forfall svares rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3 første ledd.

Konsesjonsavgiftsmidler avsettes særskilt for hver kommune til et fond, som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret fortrinnsvis anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtekter for fondet skal godkjennes av Fylkesmannen.

3.

(Kontroll med betaling av avgift mv.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 (Konsesjonsavgifter) og kontroll med vannforbruket samt avgivelse av kraft, jf. post 11 (Konsesjonskraft), skal med bindende virkning for hvert enkelt tilfelle fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4.

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens datum og fullføres innen ytterligere 5 år. Fristene kan forlenges av Kongen. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

5.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

6.

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal naturvernmyndighetene underrettes.

7.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for vassdragets utbygging. Arbeidet kan ikke settes igang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i fullt driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultatet blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

8.

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning.

Veger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre NVE treffer annen bestemmelse.

9.

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentlige interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

Kopier av alle karter som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Kartverket med opplysning om hvordan målingene er utført.

10.

(Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den gjennomsnittlige kraftmengden som vannfallet etter foretatt utbygging kan yte med påregnelig vannføring år om annet. Avståelse og fordeling avgjøres av NVE med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Konsesjonæren kan i tillegg pålegges å avstå til staten inntil 5 % av kraften, beregnet som i første ledd.

NVE bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr. kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverket for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

11.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av Olje- og energidepartementet til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av Olje- og energidepartementet.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2 (Konsesjonsavgifter), 4 (Byggefrister mv.), 12 (Konsesjonskraft) og 13 (Kontroll med overholdelsen av vilkårene) kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i industrikonsesjonsloven § 26.

For overtredelse av de i loven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, eller vilkår satt for konsesjon eller vedtak i medhold av loven, kan Olje- og energidepartementet treffe vedtak om tvangsmulkt. Tvangsmulkten kan fastsettes som en løpende mulkt eller som et engangsbeløp. Tvangsmulkten tilfaller statskassen og er tvangsgrunnlag for utlegg.

12.

(Tinglysing)

Konsesjonen med tilknyttede vilkår skal tinglyses for konsesjonshavers regning.

*Vedlegg 4**Manøvreringsreglement
for Jølstra kraftverk i Jølster og Førde kommuner, Sogn og Fjordane fylke*

1.

Det skal slippes minstevannføring forbi inntaket til kraftverket på 12 m³/s i perioden 15. mai til 30. september og 4 m³/s resten av året.

Dersom tilsiget er mindre enn kravet til minstevannføring skal hele tilsiget slippes forbi. Kraftverket skal i slike tilfeller ikke være i drift.

Det skal installeres en omløpsventil i kraftverket med kapasitet på minimum 45 m³/s, tilsvarende ca. 80 % av maksimal slukeevne.

Alle vannføringsendringer skal skje gradvis, og typisk start-/stoppkjøring skal ikke forekomme.

2.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at damanlegget til enhver tid er i god stand. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres.

3.

Viser det seg at manøvrering og vannslipping etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.

*Vedlegg 5**Anleggskonsesjon*

I medhold av lov av 29. juni 1990 nr. 50 om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. (energiloven) § 3-1, jf. forskrift av 7. desember 1990 nr. 959 om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. (energilovforskriften) § 3-1, søknad av 12. desember 2013, NVEs innstilling av 5. juli 2016 og kgl.res. av 21. juni 2017 gis Sunnfjord Energi AS anleggskonsesjon.

Anleggskonsesjonen gir rett til å bygge og drive følgende elektriske anlegg:

Jølstra kraftverk med:

- 1 stk. generator med ytelse 23 MVA og spenning 13,2 kV
- 1 stk. generator med ytelse 46 MVA og spenning 13,2 kV
- 1 stk. transformator med ytelse 23 MVA og omsetning 13,2/132 kV
- 1 stk. transformator med ytelse 46 MVA og omsetning 13,2/132 kV
- En ca. 700 meter lang jordkabeltrasé fra kraftstasjonen til Moskog transformatorstasjon, bestående av:
 - To stk. jordkabler med nominell spenning 132 og tverrsnitt med minimum strømføringssevne tilsvarende 3xlx300 mm² Al
 - En jordkabel med nominell spenning 22 kV og tverrsnitt med minimum strømføringssevne tilsvarende 3xlx95 mm² Al
- Nødvendig høyspenningsanlegg

Moskog transformatorstasjon med:

- To stk. nye 132 kV bryterfelt
- Nødvendig høyspenningsanlegg.

Anlegget skal bygges i traseen som fremgår på kartet merket «Kraftstasjonsområde-oversikt-plan» i målestokk 1:1500 av 21.6.2015 vedlagt denne konsesjonen.

Vilkår

De til enhver tid gjeldende vilkår fastsatt i eller i medhold av energiloven gjelder for konsesjonæren. I tillegg fastsettes med hjemmel i energiloven § 3-5 annet ledd følgende spesielle vilkår:

1.

Varighet

Konsesjonen gjelder inntil 21. juni 2047.

2.

Fornyelse

Konsesjonæren skal søke om fornyelse av konsesjonen senest seks måneder før konsesjonen utløper. Dersom konsesjonæren ikke ønsker fornyet konsesjon, skal det innen samme frist gis melding om dette.

3.

Bygging

Anlegget skal være ferdigstilt, bygget i henhold til denne konsesjonen og idriftsatt innen 5 år fra endelig konsesjon.

Konsesjonæren kan søke om forlengelse av fristen for ferdigstillelse, bygging og idriftsettelse. Slik søknad skal sendes senest seks måneder før utløpet av fristen.

Konsesjonen bortfaller dersom fristen for ferdigstillelse, bygging og idriftsettelse ikke overholdes.

4.

Drift

Konsesjonæren skal stå for driften av anleggene og plikter å gjøre seg kjent med de til enhver tid gjeldende regler for driften.

Bytte av driftsansvarlig selskap krever overføring av konsesjon. Eventuelt framtidig skille mellom eierskap og drift av anleggene konsesjonen omfatter, krever også godkjenning fra NVE. Godkjenning kan gis etter søknad.

5.

Nedleggelse

Dersom konsesjonær ønsker å legge ned anlegget mens konsesjonen løper, skal det søkes NVE om dette. Nedleggelse kan ikke skje før vedtak om riving er fattet.

6.

Endring av konsesjon

NVE kan fastsette nye vilkår for anlegget dersom det foreligger sterke samfunnsmessige interesser.

7.

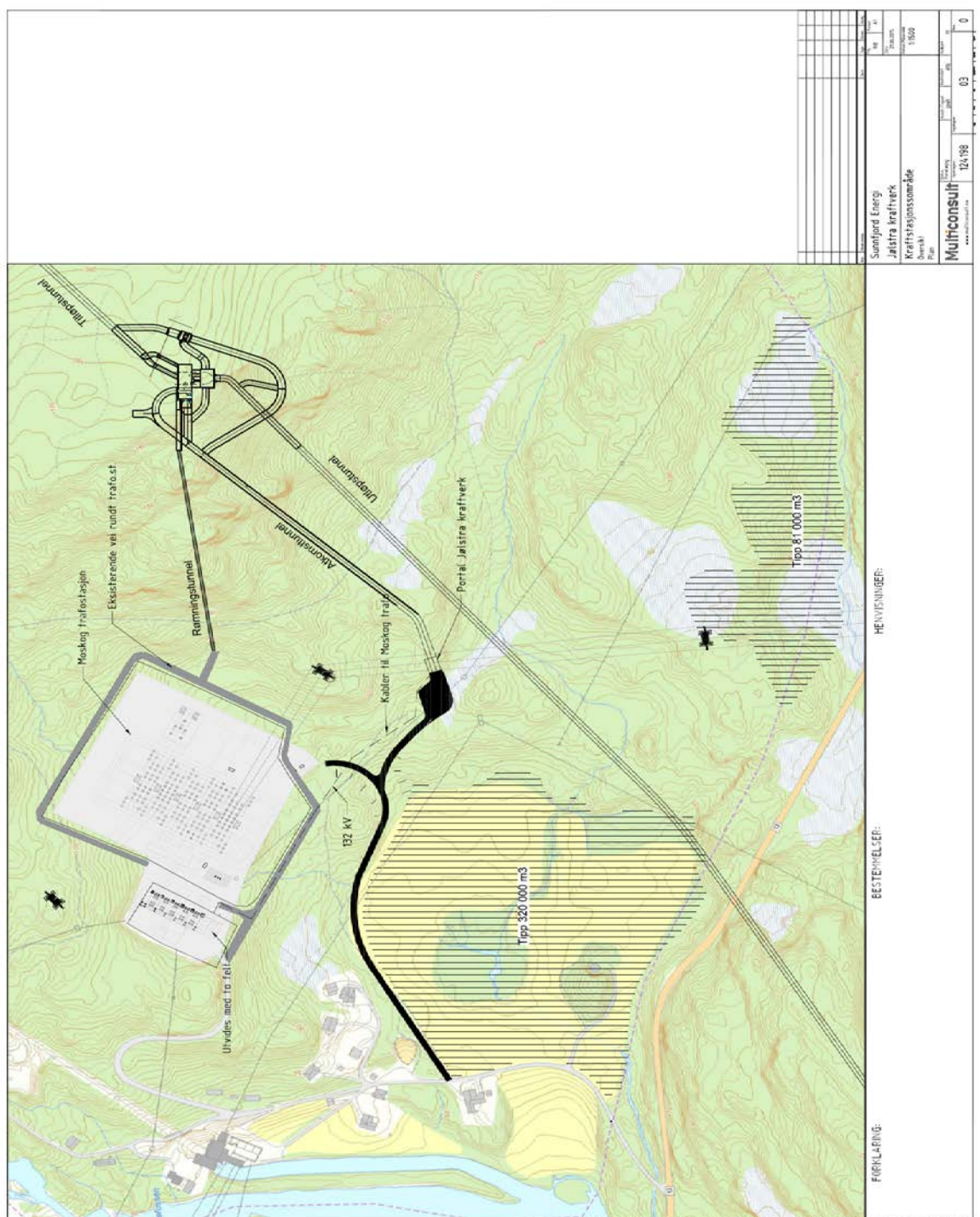
Tilbakekall av konsesjon

Konsesjonen kan trekkes tilbake dersom konsesjonæren tas under konkursbehandling, innleder gjeldsforhandling, eller på annen måte blir ute av stand til å oppfylle sine plikter etter konsesjonen.

8.

Overtredelse av konsesjonen eller konsesjonsvilkår

Ved overtredelse av konsesjonen eller vilkår i denne konsesjonen kan NVE bruke de til enhver tid gjeldende reaksjonsmidler etter energilovgivningen eller bestemmelser gitt i medhold av denne lovgivningen. NVE kan også i slike tilfeller på ethvert tidspunkt pålegge stans i bygging.



22. Nord-Trøndelag Elektrisitetsverk Holding AS

(Unntak fra konsesjonsplikt og statlig forkjøpsrett)

Olje- og energidepartementets samtykke 29. august 2017.

Olje- og energidepartementet viser til søknad fra Nord-Trøndelag Elektrisitetsverk Holding AS (NTE), Nord-Trøndelag fylkeskommune og kommunene i Nord-Trøndelag den 28. mars 2017 ved advokat Kristoffer Krogh Grimstad i advokatfirmaet Wiersholm.

Bakgrunn og søknad

Fylkestingene i Nord- og Sør-Trøndelag vedtok den 27. april 2016 å søke Stortinget om at fylkene slås sammen til ett fylke fra 1. januar 2018. Stortinget traff den 8. juni 2016 lovvedtak om sammenslåing av nevnte to fylker.

Nord-Trøndelag fylkeskommune eier samtlige aksjer i NTE. Det har etter det opplyste vært en klar forutsetning for sammenslåingen av disse to fylkene, at eierskapet i NTE beholdes av kommunene i Nord-Trøndelag fylke.

De konsesjonspliktige vannfallene i NTE-konsernet eies av datterselskapet NTE Energi AS. Transaksjonen innebærer en overdragelse av samtlige aksjer i NTE, og et indirekte eierskifte i NTE Energi AS. Dette utløser i utgangspunktet konsesjonsplikt etter lov av 14. desember 1917 nr. 16 om erverv av vannfall mv. (industrikonsesjonsloven) § 39.

På vegne av de 23 kommunene i Nord-Trøndelag søkes det om unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett i medhold av industrikonsesjonsloven § 1 femte ledd mv. for erverv av Nord-Trøndelag fylkeskommunens aksjer i NTE. Alternativt søkes det om ervervskonsesjon etter industrikonsesjonsloven § 2, jf. § 39. Videre anmodes det om departementets samtykke til overføring av eksisterende bruksrettigheter knyttet til allerede utbygde vannfall og kraftverk, jf. industrikonsesjonsloven § 4 tredje ledd. Ved brev av 3. juli 2017 søkes det også om konsesjon til kommunene i Nord-Trøndelag for indirekte erverv av NTE Energi AS' aksjer i Siso Energi AS, jf. industrikonsesjonsloven § 36 første ledd. Det bes om at vilkår i henhold til tidligere meddelte unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett etter industrikonsesjonsloven § 1 femte ledd ikke benyttes i forbindelse med kommunenes indirekte erverv av disse aksjene.

Departementets vurdering

Unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett for kommunene i Nord-Trøndelags erverv av Nord-Trøndelag fylkeskommunes aksjer i NTE

Transaksjonen utløser i utgangspunktet konsesjonsplikt og forkjøpsrett etter industrikonsesjonsloven § 39. Når særlige hensyn foreligger, kan departementet i det enkelte tilfelle gjøre unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett, jf. industrikonsesjonsloven § 1 femte ledd.

Nærmere rammer for anvendelsen for unntaksbestemmelsen er trukket opp i Ot.prp. nr. 31 (1989–90). Hvert enkelt tilfelle skal vurderes individuelt, og unntak kan knyttes til nærmere angitte vilkår eller forutsetninger. Ordlyden "når særlige hensyn foreligger" er valgt for å indikere at det dreier seg om en dispensasjonsadgang som skal benyttes rent unntaksvis.

De rettslige rammer for unntaksbestemmelsen er utdypet nærmere i Ot.prp. nr. 61 (2007–08). Her fremgår det at unntaksbestemmelsen bør kunne brukes ved samfunnsmessige ønskelige rasjonelle sammenslutninger og ved fusjoner, men innenfor de rammer som fastsettes av regelverket for offentlig eierskap. Hensikten med bestemmelsen er å legge til rette for omorganiseringer og sammenslåinger som fører til mer rasjonell drift. Unntaket er tenkt å bidra til å lette nødvendige strukturendringer av samfunnsmessig betydning. Formålet om offentlig eierskap skal tillegges stor vekt ved praktiseringen av unntaksbestemmelsen.

Overdragelsen av aksjene i NTE-konsernet er spesiell ved at overdragelsen skjer som følge av endringer i kommunestrukturen. Søkeren anfører at overdragelsen av eierskapet gjennomføres som ledd i en samfunnsmessig ønsket strukturendring, og viser til at kommunereformen skal legge til rette for sammenslåinger. Det var etter det opplyste en forutsetning for sammenslåingen av nevnte to fylkeskommuner at eierskapet til NTE skulle forbli værende i nord-trøndersk eie.

Departementet anser overdragelsen av aksjene i NTE som en konsekvens av en ønsket omorganisering av kommunestrukturen i Norge. Departementet legger videre vekt på at kravene til offentlig eierskap i industrikonsesjonsloven § 2 første ledd utvilsomt er oppfylt også etter aksjeoverdragelsen. Departementet har merket seg at det er satt som betingelse for overdragelsen at kommunene ikke kan avhende aksjene til andre enn kommunene i Nord-Trøndelag.

Departementet har etter en konkret vurdering kommet til at det foreligger slike særlige hensyn som gjør at unntaksbestemmelsen i § 1 femte ledd kan anvendes.

I forbindelse med tidligere omorganiseringer og overdragelser mv. har NTE og datterselskapet NTE Energi AS fått flere unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett etter industrikonsesjonsloven § 1 femte ledd i forbindelse med tidligere omorganiseringer mv. I vedtakene satte departementet forbehold om statlig forkjøpsrett og rett til å konsesjonsbehandle de rettigheter som ved vedtakene ble unntatt konsesjonsbehandling ved enhver fremtidig aksjeoverdragelse. Departementet kan ikke se at kommunenes erverv av Nord-Trøndelag fylkeskommunens aksjer i NTE foranlediger bruk av den forkjøpsretten staten betinget seg. Departementet kan heller ikke se at overdragelsen gjør det nødvendig å foreta konsesjonsbehandling av de rettigheter som ble unntatt fra konsesjonsbehandling ved tidligere vedtak.

Olje- og energidepartementet skal sikre at nasjonal styring og kontroll i forvaltningen av vannkraftressursene ivaretas gjennom industrikonsesjonsloven. Departementet er oppmerksom på at fremtidige salg av aksjer i selskaper som har fått unntak etter industrikonsesjonsloven § 1 femte ledd kan føre til at eierforholdene endres slik at de ikke lenger gjenspeiler de forhold som lå til grunn for å gi unntak.

Ved unntak etter industrikonsesjonsloven § 1 femte ledd vil det bli satt som vilkår at samtlige fremtidige aksjeoverdragelser i Nord-Trøndelag Elektrisitetsverk Holding AS og NTE Energi AS skal meldes til konsesjonsmyndighetene. Departementet vil videre forbeholde seg retten til, ved enhver fremtidig aksjeoverdragelse i selskapene, å konsesjonsbehandle overdragelsen av de rettigheter som selskapene ved dette og tidligere vedtak har fått fritatt fra konsesjonsbehandlingen etter industrikonsesjonsloven § 1 femte ledd. I den grad selskapene har fallrettigheter som ikke tidligere er konsesjonsbehandlet, forbeholder departementet seg samtidig retten til å gjøre statlig forkjøpsrett gjeldende etter industrikonsesjonsloven § 6 nr. 1 ved enhver fremtidig aksjeoverdragelse i selskapene.

Vedtak

Med hjemmel i lov 14. desember 1917 nr. 16 om erverv av vannfall mv. § 1 femte ledd gis kommunene i Nord-Trøndelag unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett for erverv av samtlige aksjer i NTE.

Unntaket etter industrikonsesjonsloven § 1 femte ledd gis med vilkår om at enhver fremtidig aksjeoverdragelse i Nord-Trøndelag Elektrisitetsverk Holding AS og NTE Energi AS meldes konsesjonsmyndighetene. Departementet forbeholder seg retten til, ved enhver fremtidig aksjeoverdragelse i selskapene, å gjøre den statlige forkjøpsretten etter § 6 nr. 1 gjeldende for fallrettigheter som ikke tidligere er konsesjonsbehandlet, samt å konsesjonsbehandle de rettigheter selskapene ved dette og tidligere vedtak har fått unntak fra konsesjonsbehandling etter industrikonsesjonsloven.

Emisjon av aksjer i selskapene, for eksempel i fusjon med et annet selskap, vil bli behandlet på sammen måte som aksjeoverdragelse.

Videreføring av bruksretten til NTE Energi AS' bruksrettigheter (leierettigheter) i Øvre Namsen og Tunnsjøelva, Linnvasselva og Bogna elv

Overdragelsen til kommunene innebærer et indirekte erverv av 100 prosent av aksjene NTE Energi AS, som innehar de konsesjonspliktige fallrettighetene mv.

Det søkes om departementets samtykke til overføring av bruksrettigheter etter industri-konsesjonsloven § 4 tredje ledd som ledd i at kommunene ved overtakelsen av eierskapet i NTE-konsernet indirekte erverver NTE Energi AS' leierettigheter til fall i Øvre Namsen og Tunnsjøelva, Linnvasselva og Bogna elv.

Etter industrikonsesjonsloven § 4 tredje ledd kan departementet gi samtykke til at eksisterende bruksretter, tidsbegrensede langsiktige disposisjonsretter og leieforhold som nevnt i § 4 første ledd overdras til offentlige aktører som nevnt i § 2 første ledd i forbindelse med omorganisering.

Med samme begrunnelse som er gitt ved unntak av konsesjonsplikt og forkjøpsrett, samtykker departementet etter industrikonsesjonsloven § 4 tredje ledd i at kommunene i Nord-Trøndelag indirekte erverver leierettigheter til fall i Øvre Namsen og Tunnsjøelva, Linnvasselva og Bogna elv.

Konsesjon til kommunene i Nord-Trøndelag for erverv av NTE Energi AS' aksjer i Siso Energi AS

Kommunene i Nord-Trøndelags indirekte erverv av NTE Energi AS, medfører et indirekte erverv av 50 prosent av aksjene i Siso Energi AS. Departementet er av den oppfatning av at kommunene erverver dette samlet og ikke oppstykket fordelt på alle kommunene.

Kommunenes erverv av denne aksjeposten utløser konsesjonsplikt etter industrikonsesjonsloven § 36 da NTE innehar mer enn én femdel av samtlige aksjer, parter eller stemmer i selskap som direkte eller indirekte eier aksjer i selskap som har konsesjonspliktige vannfallsrettigheter i henhold industrikonsesjonsloven kapittel I, jf. § 36 andre ledd, jf. første ledd.

Vedlagt søknaden var protokoll fra styremøtet 26. april 2017 i NTE med samtykke om overføring av eierskap til aksjene som Nord-Trøndelag fylkeskommune har i NTE, jf. industrikonsesjonsloven § 36 fjerde ledd.

I medhold av industrikonsesjonsloven § 36 annet ledd, jf. første ledd, gis kommunene i Nord-Trøndelag konsesjon for omsøkte erverv av NTE Energi AS' aksjer i Siso Energi AS. Ervervet endrer ikke det offentlige eierskapet.

Det settes ingen særskilte vilkår for konsesjonen.

Avslutning

Det gjøres oppmerksom på at det i og med disse vedtakene ikke er gjort noen endringer i de tidligere meddelte konsesjoner eller tilknyttede vilkår.

23. BKK AS og Småkraft AS

(Overføring av konsesjoner)

Olje- og energidepartementets samtykke 29. august 2017.

Olje- og energidepartementet viser til søknad fra BKK AS (BKK) og Småkraft AS (Småkraft) den 5. mai 2017 ved advokat Christoffersen i advokatfirmaet Thommessen.

Bakgrunn og søknad

BKK og Småkraft inngikk den 6. april 2017 avtale om overdragelse av småkraftverkene Måren, Takle, Tverrgjuvlo, Møllefossen, Osvatn og Tøsse (Småkraftverkene) med tilhørende rettigheter og konsesjoner fra BKK Produksjon AS (BKK Produksjon) til Småkraft.

På vegne av BKK Produksjon og Småkraft søkes det om nødvendige overføringer, samtykker og bekreftelser for å gjennomføre salget av Småkraftverkene.

Overføringen gjennomføres ved at Småkraftverkene fisjoneres ut i eget selskap, BKK Småkraft AS (BKK Småkraft) heleid av BKK, hvoretter BKK selger 100 prosent av aksjene i BKK Småkraft til Småkraft.

Fisjonen ble vedtatt i generalforsamlingen i BKK Produksjon 6. april 2017 og salget planlegges gjennomført 1. september 2017.

BKK Produksjon er et heleid datterselskap av BKK og eier og driver en rekke vannkraftverk på Vestlandet. Småkraft eies av ACE Hydro Norway S.å.r.l.

Departementets vurdering

1. SØKNAD OM FISJON AV SMÅKRAFTVERKENE FRA BKK PRODUKSJON TIL BKK SMÅKRAFT

Samtykke til overføring av BKK Produksjons reguleringskonsesjoner til BKK Småkraft

Overdragelsen av tre av Småkraftverkene – Osvatn, Tøsse og Møllefossen – har tilknytning til reguleringskonsesjoner meddelt etter vassdragsreguleringsloven, mens de øvrige innebærer overføring av konsesjoner etter vannressursloven og vassdragsloven av 1940.

BKK Produksjon har følgende konsesjoner med tilknytning til konsesjoner for regulering eller overføringer etter vassdragsreguleringsloven:

- Tillatelse etter vassdragsloven av 1940 til bygging av Møllefossen kraftverk med tilhørende vilkår (punkt 1) og konsesjon for overføring av Hesjedalsvassdraget fra Botnavatn til Blomdalsvatn med tilhørende vilkår (punkt 2). Begge meddelt ved kgl.res. av 15. september 1989.
- Tillatelse til regulering av Osvatn mfl. Meddelt ved Ministerpresidentens beslutning 10. september 1942 og stadfestet ved kgl.res. av 19. juli 1946.

Etter lov 14. desember 1917 nr. 17 om vassdragsreguleringer (vassdragsreguleringsloven) § 14 nr. 2 kan ikke reguleringskonsesjonen, reguleringsanleggene eller andeler i reguleringsanleggene overdras uten i forbindelse med samtidig overdragelse av vannfall i samme vassdrag nedenfor anlegget.

Advokat Christoffersen søker på vegne av BKK Småkraft om samtykke til overføring av reguleringskonsesjonen for Osvatn mfl. med tilhørende manøvreringsreglement (med senere endringer) fra BKK Produksjon til BKK Småkraft. Det opplyses i søknaden at meddelt konsesjon for overføring av Hesjedalsvassdraget til Herlandsvassdraget (kgl.res. av 15. september 1989 punkt 2) skal beholdes av BKK Produksjon og utnyttes i Herlandsfossen kraftverk, som fortsatt skal eies av BKK Produksjon. Advokat Christoffersen ber for ordens skyld likevel bekreftet at overdragelsen av

Møllefossen kraftverk med tilhørende tiltakskonsesjon etter vassdragsloven av 1940 §§ 104-105 (punkt 1) ikke krever samtykke, siden overdragelsen innebærer oppsplitting av eierskapet til kraftverk og regulering/overføring.

Departementet samtykker med dette til overføringen av ovennevnte reguleringskonsesjon for Osvatn mfl. med senere endringer fra BKK Produksjon til BKK Småkraft. Departementet bekrefter samtidig at overdragelse av Møllefossen kraftverk med tilhørende tiltakskonsesjon etter vassdragsloven ikke utløser krav om tillatelse eller samtykke fra konsesjonsmyndighetene, jf. Ot.prp. nr. 39 (1998–1999) s. 131 flg.

Forholdet til tidligere fastsatte vilkår om tidsbegrensning, hjemfall og innløsningsrett

Ved kgl.res. av 20. desember 1918 for regulering av Herlandsvassdraget er det i vilkår nr. 1 fastsatt bestemmelser om tidsbegrensning og hjemfall for private deltakere i reguleringen.

Ved kgl.res. av 19. juli 1946 er det i vilkår nr. 2 fastsatt bestemmelser om tidsbegrensning, hjemfall for private deltagere, samt om statlig innløsningsrett.

Advokat Christoffersen søker på vegne av BKK Småkraft om at konsesjonsvilkårene omgjøres og/eller fjernes.

Departementet legger til grunn at vilkårene om partielt hjemfall av vassdragsreguleringer og statlig innløsningsrett ikke lenger er av praktisk betydning som følge av tidligere lovendringer, og tar endringssøknaden til følge. Departementet bemerker at vilkårene i de to konsesjonene om bortfall av heftelser ved overgang til staten også bør oppheves når vilkåret om partielt hjemfall fjernes.

I medhold av vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 annet ledd og fullmakt gitt ved kgl.res. 25.8.2000 endres post 1 og post 23 i vilkår fastsatt i konsesjon gitt ved kgl.res. 20.12.1918 til å være:

"1.

Reguleringskonsesjonen gjelder på ubegrenset tid.

Reguleringskonsesjonen kan ikke overdras.

Det utførte regulerings- og overføringsanlegg eller andeler deri kan ikke avhendes, pantsettes eller gjøres til gjenstand for arrest eller utlegg uten i forbindelse med vassfall i samme vassdrag nedenfor anlegget.

Anlegget må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

23.

(Bestemmelsen er opphevet ved Olje- og energidepartementets vedtak av 28. august 2017.)"

*

I medhold av vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 annet ledd og fullmakt gitt ved kgl.res. 25.8.2000 endres post 1, 2 og 20 i vilkår fastsatt i konsesjon meddelt ved kgl.res. 19. juli 1946 til å være:

"1.

Konsesjonen gjelder på ubegrenset tid.

Reguleringskonsesjonen kan ikke overdras.

Det utførte reguleringsanlegg eller andel deri kan ikke avhendes, pantsettes eller gjøres til gjenstand for arrest eller utlegg uten i forbindelse med vassfall i samme vassdrag nedenfor anlegget.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2.

(Bestemmelsen er opphevet ved Olje- og energidepartementets vedtak av 28. august 2017.)

20.

(Bestemmelsen er opphevet ved Olje- og energidepartementets vedtak av 28. august 2017.)"

Forholdet til tidligere fastsatte vilkår om meldeplikt med aksjeoverdragelser

Advokat Christoffersen har på vegne av BKK Produksjon søkt om bekreftelse på at meldeplikt ved aksjeoverdragelser ikke skal hefte ved fremtidige overdragelser av aksjer i BKK Småkraft.

I forbindelse med tidligere fusjon mellom BKK Produksjon og Herlandsfoss Kraftverk AS, ble det i vedtak av 4. januar 2005 meddelt unntak av departementet fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett etter industrikonsesjonsloven § 1 fjerde ledd (nå femte ledd). Videre ble det ved vedtak av 7. februar 2005 gitt unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett i forbindelse med overføringer av vannfallsrettigheter etc. fra BKK og BKK Produksjon som også hviler på de kraftverkene som nå skal overdras til BKK Småkraft og videre til Småkraft. Departementet forbeholdt seg i vedtakene statlig forkjøpsrett og rett til å konsesjonsbehandle de rettigheter som ved vedtakene ble unntatt konsesjonsbehandlingen ved enhver fremtidig aksjeoverdragelse i BKK Produksjon. Bakgrunnen for disse unntakene var at enkelte av kraftverkene lå over den dagjeldende konsesjonsgrensen på 1000 naturhestekrefter. Ingen av kraftverkene ligger over dagens konsesjonsgrense på 4000 naturhestekrefter.

Aksjeoverdragelsene må vurderes opp mot vilkårene som ble fastsatt i disse vedtakene. Departementet kan ikke se at overdragelsene foranlediger bruk av den forkjøpsretten staten betinget seg. Departementet kan heller ikke se at overdragelsene gjør det nødvendig å foreta konsesjonsbehandling av de rettigheter som BKK Produksjon har fått unntak fra konsesjonsbehandling ved vedtaket disse vedtakene.

Departementet bekrefter at vilkår om meldeplikt ved aksjeoverdragelser ikke vil hefte ved fremtidige overdragelser av aksjer i BKK Småkraft.

Samtykke til inngåelse av reguleringsavtale

Advokat Christoffersen har på vegne av BKK Produksjon søkt om samtykke til inngåelse av reguleringsavtale i medhold av vassdragsreguleringsloven § 9 nr. 7.

Konsesjonen for regulering av Herlandsvassdraget meddelt ved kgl.res. av 20. desember 1918 og konsesjonen til overføring av Hesjedalsvassdraget meddelt ved kgl.res. av 15. september 1989 forutsettes som ovenfor nevnt ikke overført fra BKK Produksjon. Det er fordi reguleringsanleggene benyttes i Herlandsfossen kraftverk som befinner seg oppstrøms Møllefossen kraftverk. BKK Produksjon skal fortsatt eie og drive Herlandsfossen kraftverk. Siden Møllefossen kraftverk utnytter regulert vann fra disse vassdragsreguleringene, skal det etableres en reguleringsavtale som sikrer at Møllefossen kan utnytte driftsvann fra reguleringene.

BKK Produksjon ønsker derfor å inngå en avtale med BKK Småkraft om regulering av vederlag for bruk av driftsvann innvunnet ved reguleringsanleggene, samt enkelte andre forhold.

Etter vassdragsreguleringsloven § 9 nr. 7 kan departementet under særlige omstendigheter gi en vannfall- eller brukseier, som ikke er medeier i reguleringsanlegget, tillatelse til å benytte driftsvann, som innvundet ved reguleringen, mot en årlig godtgjørelse til reguleringsanleggets eier.

Departementet samtykker i henhold til vassdragsreguleringsloven § 9 nr. 7 til at BKK Produksjon og BKK Småkraft inngår reguleringsavtale for Møllefossen kraftverk.

2. SØKNAD OM FUSJON MELLOM BKK SMÅKRAFT OG SMÅKRAFT

I forbindelse med gjennomføring av den planlagte fusjonen mellom Småkraft og BKK Småkraft, søker advokat Christoffersen på vegne av Småkraft om overføring av konsesjoner etter vassdragsreguleringsloven fra BKK Småkraft til Småkraft.

Etter lov 14. desember 1917 nr. 17 om vassdragsreguleringer (vassdragsreguleringsloven) § 14 nr. 2 kan ikke reguleringskonsesjonen, reguleringsanleggene eller andeler i reguleringsanleggene overdras uten i forbindelse med samtidig overdragelse av vannfall i samme vassdrag nedenfor anlegget.

Departementet samtykker med dette til at de reguleringskonsesjonene som ble overført fra BKK til BKK Småkraft, jf. punkt 1 ovenfor, overføres videre til Småkraft på uendrede vilkår i forbindelse med fusjonen.

3. AVSLUTNING

Departementet ber om at det oversendes konsesjonsdata til Norges vassdrags- og energidirektorat slik at konsesjonsregistrene blir ajourført.

24. Midtkraft AS

(Endret plassering av målepunktet for minstevannføring fra Løvnsvatn i Horgavassdraget, Sigdal kommune)

Olje- og energidepartementets samtykke 1. september 2017.

Det vises til søknad av 28.6.2017 fra VTA ved Horga Kraftverk vedrørende ovennevnte. Søknaden er oversendt Olje- og energidepartementet for behandling, jf. NVEs e-post av 12.7.2017.

Ved kgl.res. av 18.12.1987 fikk Sigdal kommune tillatelse til regulering av Horgavassdraget. To av punktene i manøvreringsreglementet ble gitt med en prøvetid på 5 år fra kraftverket ble igangsatt. Dette gjaldt minstevannføringspålegget for Horga på 100 l/s ved Halvorset og minstevannføringen i Skjelåa.

Endelig manøvreringsreglement for Horga ble fastsatt ved kgl.res. av 25.4.2008. Av reglementets punkt 2 følger det:

"Løvnsvatn skal holdes avstengt i perioden 1.4 til 1.10 bortsett fra nødvendig vasslipping for å opprettholde en vassføring på minst 60 l/s i Skjelåa målt ved Mjovassdammen.

(...)

Det skal slippes en minstevannføring i Skjelåa på 60 l/s målt ved Mjovassdammen."

I søknaden vises det til flere fordeler ved å etablere målepunktet ved dammen ved Løvnsvatn i stedet for ved Mjovassdammen:

- Målepunktet blir mer synlig for allmenheten i og med det er et populært hytteområde.
- Alle målepunkter blir med dette samlet på ett sted slik at det blir enklere å drifte/vedlikeholde.
- Bedre adkomst.
- Man unngår prosess med grunneierne ved Mjovassdammen dersom terskelen plasseres på konsesjonærens egen eiendom.

Etter det NVE kan se får flyttingen av målepunktet ingen reelle konsekvenser, da størrelsen på vannslippet blir den samme, og blir lettere å kontrollere. NVE gjør oppmerksom på at målepunktet i prøvereglementet har vært Mjovassdammen, men at høringspartene som uttalte seg om minstevannføring da endelig reglement ble fastsatt, brukte ordlyden «målt ved utløpet fra Løvnsvatn», jf. uttalelser fra Sigdal kommune, Fylkesmannen i Buskerud og Løvnsvannet fiskeforening. NVE ber om at manøvreringsreglementet blir endret i tråd med nytt målepunkt som omsøkt.

Departementet bemerker at endringen ikke vil ha noen reelle konsekvenser eller negative virkninger. Flyttingen av målepunktet vil få noen fordeler for konsesjonæren, og vil bli mer synlig og lettere å lese av for allmenheten. NVE har informert Sigdal kommune og Buskerud fylkeskommune om søknaden om endring og bedt om eventuelle merknader innen 15.8.2017. Det er ikke kommet noen merknader til saken. Departementet finner å kunne foreta endringen uten at andre parter må høres eller at saken legges frem for Kongen.

I medhold av vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 annet ledd og fullmakt gitt ved kgl.res. 25.8.2000 endres post 2 i vilkår fastsatt for manøvreringsreglement for regulering av Horga gitt ved kgl.res. 25. april 2008 og 18. desember 1987 til å være:

"2.

Det skal manøvreres slik at vassdragets flomvassføring såvidt mulig ikke økes.

Grunntjern, Øgnevatn, Grytevatn skal holdes avstengt i perioden 1.5 til 1.10 bortsett fra nødvendig vasslipping for å opprettholde alminnelig lavvassføring (1 l/s/km²) i Grytåa, dette tilsvarer 12 l/s ut fra Grunntjern, 27 l/s ut fra Øgnevatn og 34 l/s ut fra Grytevatn.

Løvnsvatn skal holdes avstengt i perioden 1.4 til 1.10 bortsett fra nødvendig vasslipping for å opprettholde en vassføring på minst 60 l/sek. i Skjelåa målt ved dammen i Løvnsvatn.

Horgesettermagasinet skal holdes avstengt fra 1.5 til vannstanden har nådd kote 310,00 bortsett fra nødvendig vasslipping til Horga for å opprettholde en vassføring på minst 100 l/s målt ved bru ved Halvorset.

Tapping av Grunntjern, Øgnevatn, Grytevatn, Løvnsvatn og Horgesetervatn kan starte 1. oktober og skal gjennomføres slik at isforholdene og ørretbestandens gytevandring og reproduksjon påvirkes minst mulig. I den hensikt tappes først Grunntjern, så Øgnevatn, deretter Grytevatn når det gjelder Grytelva. Tapping av nedenforliggende magasin må hele tiden minst tilsvare tilført magasin vann. Forøvrig kan tappingen skje etter kraftverkets behov.

Det skal slippes en minstevannføring i Horga på 100 l/sek målt ved bru ved Halvorset.

Det skal slippes en minstevannføring i Skjelåa på 60 l/sek målt ved dammen i Løvnsvatn.

Forøvrig kan tappingen skje etter kraftverkseiers behov."

Vedlagt følger et nytt manøvreringsreglement hvor post 2 er endret.

*Manøvreringsreglement
for regulering av Horga i Buskerud fylke*

(Endret ved Olje- og energidepartementets vedtak av 1. september 2017, erstatter reglement gitt ved kongelig resolusjon av 25. april 2008 og 18. desember 1987)

1.

Reguleringer

Magasin	Naturlig vannst. kote	Reg.grenser		Reg. høyde m
		Øvre kote	Nedre kote	
Løvnsvatn	365,5	366,65	364,1	2,55
Horgesetervatn	307,3	311,0	305,4	5,6
Grimesundvatn/Horgevatn	307,4	311,0	305,4	5,6
Øgnevatn	457,9	459,7	455,9	3,8
Grytevatn	401,9	404,3	400,8	3,5
Grunnetjern	553,7	556,2	552,2	4,0

Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

Høydene refererer seg til Statens Kartverk høydesystem.

For Løvnsvatn tilsvarer angitt naturlig vannstand normal sommervannstand ved nåværende regulering av vatnet.

Overføringer

Avløpet fra Langtjern, Svartebekken og Tverråa, (samlet areal 9,2 km²), tas inn på driftstunnelen, og kan overføres til Horgesettermagasinet for magasinerings.

2.

Det skal manøvreres slik at vassdragets flomvassføring såvidt mulig ikke økes.

Grunntjern, Øgnevatn, Grytevatn skal holdes avstengt i perioden 1.5 til 1.10 bortsett fra nødvendig vasslipping for å opprettholde alminnelig lavvassføring (1 l/s/km²) i Grytåa, dette tilsvarer 12 l/s ut fra Grunntjern, 27 l/s ut fra Øgnevatn og 34 l/s ut fra Grytevatn.

Løvnesvatn skal holdes avstengt i perioden 1.4 til 1.10 bortsett fra nødvendig vasslipping for å opprettholde en vassføring på minst 60 l/s i Skjelåa målt ved dammen i Løvnesvatn.

Horgesetermagasinet skal holdes avstengt fra 1.5 til vannstanden har nådd kote 310,00 bortsett fra nødvendig vasslipping til Horga for å opprettholde en vassføring på minst 100 l/s målt ved bru ved Halvorset.

Tapping av Grunntjern, Øgnevatn, Grytevatn, Løvnesvatn og Horgesetervatn kan starte 1. oktober og skal gjennomføres slik at isforholdene og ørretbestandens gytevandring og reproduksjon påvirkes minst mulig. I den hensikt tappes først Grunntjern, så Øgnevatn, deretter Grytevatn når det gjelder Grytelva. Tapping av nedenforliggende magasin må hele tiden minst tilsvare tilført magasin vann. Forøvrig kan tappingen skje etter kraftverkets behov.

Det skal slippes en minstevannføring i Horga på 100 l/sek målt ved bru ved Halvorset.

Det skal slippes en minstevannføring i Skjelåa på 60 l/sek målt ved dammen i Løvnesvatn.

Forøvrig kan tapping skje etter kraftverkseiers behov.

3.

Det avgis det til den alminnelige fløting i vassdraget nødvendige vatn dersom ikke framføringen av tømmeret ordnes på annen måte overensstemmende med overenskomst eller skjønn.

4.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele reguleringstiden.

5.

Viser det seg at slippingen etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.

25. Sognekraft AS

(Tillatelse til planendring – Bygging av Leikanger kraftverk og overføring av Henjaelvi til Grindselvi i Leikanger kommune)

Kongelig resolusjon 1. september 2017.

I. Bakgrunn

Sognekraft AS (Sognekraft) fikk konsesjon til å bygge Leikanger kraftverk, overføring av Henjaelvi, Reisetåi, Skulåna til Grindselvi og til regulering av Stora Trastadalsvatnet i Leikanger kommune ved kongelig resolusjon 17.6.2016.

Sognekraft har 2.2.2017 søkt om planendring. Det søkes om å utelate overføring av Skulåna, øke deponimasser i Grindsdalen og redusert minstevannføring i Henjaelvi i sommerperioden. Total produksjon etter planendring utgjør 205 GWh årlig. Bakgrunnen for endringene er at søker har funnet en løsning de mener er teknisk, økonomisk og miljømessig bedre. Endringene medfører behov for justering av manøvreringsreglementet.

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) anbefaler at det gis tillatelse til søknaden om å utelate overføring av Skulåna og til utvidelse av deponiet i Grindsdalen, men anbefaler ikke en reduksjon i minstevannføringen. Med NVEs forslag vil kraftverket produsere 203 GWh per år.

II. NVEs innstilling

NVE har oversendt innstilling for planendring 22.6.2017:

"Sammendrag

Sognekraft AS har fremlagt en revidert utbyggingsplan for Leikanger kraftverk i Henjaelvi og Grindselvi i Leikanger kommune med søknad om planendring for enkelte av tiltakene. Tillatelse til bygging av Leikanger kraftverk ble gitt i kgl.res. av 17.06.2016. Bakgrunnen for planendringene er at det er funnet en revidert løsning som etter søkers mening er teknisk, økonomisk og miljømessig bedre. Videre er det hydrologiske grunnlaget oppdatert basert på vannføringsmålinger i Henjaelvi og Grindselvi.

Den reviderte utbyggingsløsningen medfører færre inngrep i Henjadalen, samtidig som inngrepene i Grindsdalen vil øke noe. Flere av endringene kan avklares gjennom NVEs godkjenning av detaljplan for kraftverket, mens enkelte av disse krever ny konsesjonsbehandling. Planendringene som konkret omsøkes og som trenger ny tillatelse gjelder utelatelse av overføring av Skulåna i Henjadalen, utvidelse av deponi i Grindsdalen fra ca. 255 000 m³ til ca. 480 000 m³ og reduksjon av gjeldende minstevannføring i Henjaelvi fra 750 l/s til 504 l/s i perioden 1. juni – 15. august.

Planendringene vil ikke medføre endringer i installert effekt i Leikanger kraftverk. Basert på nye produksjonsberegninger vil revidert planløsning med sløyfing av overføring av Skulåna og redusert minstevannføring gi en total produksjon på ca. 205 GWh/år, mens det konsesjonsgitte alternativet med samme beregningsgrunnlag ville ha gitt ca. 210 GWh/år. Isolert sett utgjør utelatelse av overføringen av Skulåna ca. 7 GWh i redusert produksjon, mens lavere minstevannføring vil bidra med ca. 2 GWh i økt produksjon. Utbyggingskostnaden for revidert løsning er estimert til ca. 955 mill. kr, som gir en utbyggingspris på 4,66 GWh/kWh. Til sammenligning er konsesjonsgitt løsning beregnet å ha en utbyggingskostnad på ca. 1 092 mill. kr som gir en utbyggingspris på 5,33 kr/kWh.

Høringsinstansene er gjennomgående positive til de reviderte utbyggingsplanene som vil innebære færre fysiske inngrep i Henjadalen som er mye brukt til rekreasjon og friluftsliv. Når det gjelder utvidelse av deponiet i Grindsdalen er flere av høringsinstansene opptatt av hvordan dette vil påvirke det verdifulle jordbrukslandskapet i dette området. Fylkesmannen presiserer at et deponi må legges utenom eventuell kulturmark, tilpasses terrenget og tildekket med vekstjord slik at det raskt kan revegeteres. Sogn og Fjordane fylkeskommune påpeker at det ved utforming av det nye deponiet må tas særlig hensyn til bl.a. kulturminner. Leikanger kommune og Leikanger Jakt- og Fiskelag viser til at deponiområdet berører trekkruiter og oppholdssteder for hjort og ber om en alternativ plassering. De fleste høringsinstansene er kritiske til omsøkt reduksjon av minstevannføringen i Henjaelvi sommerperioden som de mener vil være uheldig for bl.a. fisk, landskap og friluftsliv. De samme høringsinstansene ber om at gjeldende krav til minstevannføring opprettholdes eller eventuelt økes.

NVE vurderer at revidert utbyggingsløsning vil gi en mer skånsom utbygging i Henjadalen ved at de fysiske inngrepene blir mindre omfattende. Utelatelse av overføring av Skulåna vil innebære at den naturlige vannføringen i denne sideelva til Henjaelvi opprettholdes, noe som vil være positivt for landskap og friluftsliv, samt for fossekallen som hekker i området. Samtidig blir påvirkningen på landskapet i Grindsdalen noe større, i hovedsak på grunn av økt uttak av overskuddsmasser og utvidelse av deponiområdet. Deponiet i Grindsdalen vil bli liggende innenfor området som er karakterisert som nasjonalt verdifullt kulturlandskap i jordbruket, men vil ikke komme i berøring med noen kjente, synlige kulturminner. Plasseringen av deponiet er i fagrapporten vurdert som god i forhold til de viktigste kulturhistoriske verdiene i det omkringliggende området. NVE er heller ikke kjent med at det vil berøre noen beite- eller slåttemarker. NVE legger videre til grunn at en utvidelse av deponiet i Grindsdalen ikke vil påvirke viktige natur- eller vegetasjonstyper eller rødliste arter. Når det gjelder konsekvenser av deponiområdet på hjortetrekk, så oppfatter vi at dette er et problem primært knyttet til anleggsfasen under etablering av deponiet. Vi antar at noe av problemet kan avbøtes gjennom restriksjoner på anleggsarbeidet og registrerer at søker er åpen for å gå i dialog for å finne mulige løsninger på dette. NVE registrerer videre at de fleste høringsinstansene er kritiske til omsøkt reduksjon av minstevannføringen i Henjaelvi i sommerperioden. Vi er enig i at en reduksjon i minstevannføringen kan gi noe dårligere miljøforhold i vassdraget sammenlignet med gjeldende konsesjon. Vi legger da til grunn at en reduksjon av minstevannføringen kombinert med økt slukeevne i inntakene vil kunne få negative virkninger på fisk, landskap og friluftsliv, samt påvirke en viktig gråor-heggeskogslokalitet, selv om virkningene må antas å bli små. NVE anbefaler derfor at det ikke gis tillatelse til en reduksjon av gjeldende minstevannføring, men at dagens krav om slipp av 750 l/s i perioden 1. juni – 15. august opprettholdes. Planendringene vil medføre noe lavere ressursutnyttelse enn i det konsesjonsgitte prosjektet siden overføring av Skulåna vil utgå og kraftproduksjonen vil bli redusert med 5 GWh/år. NVEs anbefaling om minstevannføring i sommerperioden gir ca. 2 GWh lavere produksjon sammenlignet med søkers alternativ. NVE vurderer likevel ressursutnyttelsen som akseptabel sett på bakgrunn av at miljøkonsekvensene også vil bli mindre. Leikanger kraftverk vil med revidert utbyggingsløsning og med anbefalt minstevannføring produsere ca. 203 GWh/år. Dette tilsvarer årlig strømforbruk til ca. 10 150 husstander.

NVE er informert om at endelig løsning for den kommunale vannforsyningen fortsatt ikke er avklart. I gjeldende konsesjon er det forutsatt at dagens drikkevannsuttak i Henjaelvi skal flyttes til Traståna på kote 600 ovenfor det planlagt kraftverksinntaket. Det vurderes nå en alternativ løsning med utnyttelse av grunnvann, men hvor det kan være aktuelt å bruke det eksisterende vannverket i Henjaelvi til reservevannforsyning. Inntaket til vannverket ligger på minstevannføringsstrekningen, og et uttak vil i perioder kunne påvirke vannføringen på denne strekningen. NVE mener derfor det må slippes ekstra minstevannføring fra Store Trastadalsvatn/inntaket i Traståna for å kompensere for ekstra vannuttak til reservevannforsyning dersom dette skulle bli aktuelt.

NVEs beregning av energikostnader over levetiden (LCOE) viser at kraftverket med omsøkt planendring kommer bedre ut enn konsesjonsgitt løsning. LCOE for det konsesjonsgitte

alternativet ligger på 38,6 øre/kWh. Med NVEs anbefaling om minstevannføring, og basert på vannforsyning med inntak i Traståna, vil LCOE ligge på ca. 35,3 øre/kWh.

Etter en helhetsvurdering av de omsøkte planendringene og de foreliggende uttalelsene, finner NVE at fordelene og nytten ved gjennomføring av planendringene er større enn skadene og ulempene for allmenne og private interesser, jf. vannressursloven § 25 og vassdragsreguleringsloven § 8. Dette gjelder med unntak av omsøkt reduksjon av gjeldende minstevannføring, hvor vi anbefaler at dagens krav opprettholdes. Forslag til nytt manøvreringsreglement følger vedlagt.

Planendringene utløser ikke plikt om ervervskonsesjon.

Av vannressursloven § 19 andre ledd fremgår det imidlertid at konsesjonsavgifter skal fastsettes i medhold av ervervsloven selv om en utbygging ikke behøver ervervskonsesjon.

NVE mener det er lite sannsynlig at planendringene vil kunne medføre betydelig forurensning etter at kraftverket er satt i drift. Ved en eventuell utbygging må utbygger ta kontakt med Fylkesmannen vedrørende utslippstillatelse for anleggsfasen, og det må legges frem en plan som viser hvordan forurensning i denne perioden vil bli håndtert.

Oppsummering av søknaden

Søknad

NVE har mottatt søknad fra Sognekraft AS datert 02.02.2017 om planendring for Leikanger kraftverk i Henjaelvi og Grindselvi i Leikanger kommune, Sogn og Fjordane fylke. Tillatelse til bygging av Leikanger kraftverk ble gitt i kgl.res. av 17.06.2016.

Om søker

Sognekraft AS eies av BKK AS (44,4 %), Luster Energiverk AS og fem kommuner i Sogn og Fjordane. Selskapet eier og driver vannkraftverk med en årlig produksjon på 590 GWh. Sognekraft leverer kraft til ca. 8 800 husstander (2016). Hovedkontoret ligger i Vik i Sogn. Selskapet har ca. 80 ansatte.

Bakgrunn for søknaden

Sognekraft AS viser til at det høsten 2016 ble gjennomført en forprosjektstudie med fokus på eventuelle kostnads- og miljøbesparende tiltak. I forbindelse med denne studien kom det frem flere forslag til justeringer og endringer av de konsesjonsgitte tekniske løsningene. Sognekraft mener endringene vil bedre prosjektets lønnsomhet og fremdrift og samtidig redusere påvirkningen på miljø og samfunn.

Flere av de reviderte løsningene kan avklares gjennom NVEs godkjenning av detaljplan for kraftverket, mens en del av endringene krever søknad om planendring og ny konsesjonsbehandling.

Hvilke tillatelser det søkes om

Det søkes om følgende tillatelser:

- Etter vassdragsreguleringsloven § 2 og vannressursloven § 8 om:
 - Utvidelse av deponi i Grindsdalen som følge av at det ikke blir etablert tverrslag i Henjadalen.
 - Overføring av Skulåna (to bekkeinntak) til Leikanger kraftverk sløyfes.
 - Pålagt minstevassføring fra inntaket i Henjaelvi reduseres med 250 l/s i perioden 1. juni – 15. august, fra 754 l/s til 504 l/s, som følge av økt restvannføring fra uregulert felt i Skulåna.

Sognekraft AS vil arbeide for å oppnå minnelige avtaler med alle grunneierne. Dersom dette ikke lar seg gjennomføre, søker selskapet om følgende for Leikanger kraftverk:

- Etter oreigningslova og/eller vassdragsreguleringsloven om å:
 - Erverve nødvendig grunn og rettigheter for bygging og drift av 132 kV kraftledning mellom Suppam og Seljevollen.
 - Erverve nødvendig grunn ved Suppam for bygging og drift av Leikanger kraftverk.
 - Erverve nødvendig grunn og fallrettigheter i Grindsdalen og Henjadalen for bygging og drift av Leikanger kraftverk der minnelige avtaler ikke blir oppnådd.
 - Tillatelse til å ta i bruk arealer og rettigheter før skjønn er avholdt (forhåndstiltredelse).

Geografisk plassering av tiltaksområdet

Tiltaksområdet er lokalisert i Leikanger kommune, Sogn og Fjordane fylke. Henjaelvi renner ut i Sognefjorden ved Hermansverk og Grindselvi har sitt utløp ca. 6–7 km lenger ute i fjorden. Planendringene det søkes om ligger i hovedsak innenfor samme tiltaksområde som det konsesjonsgitte prosjektet.

Dagens situasjon og eksisterende inngrep

De øvre delene av vassdragene er relativt lite preget av tekniske inngrep. Henjaelvi har to vann av noe størrelse, Fjærlandsvatn og Store Trastadalsvatn. Elva fungerer som drikkevannskilde for Leikanger. Det går grusveier et stykke opp langs vassdragene i begge dalførene. Nedre deler er preget av landbruksaktivitet og bebyggelse. Et settefiskanlegg har inntak i nedre del av Henjaelvi. Elva renner gjennom tettstedet Hermansverk før utløpet i fjorden. Ved Seljevollen i Grindsdalen krysser to kraftledninger på hhv. 132 kV og 66 kV.

Fallrettigheter og grunneierforhold

Søker opplyste i den opprinnelige søknaden om at det var inngått samarbeidsavtale med tilnærmet alle aktuelle fallsrettseiere og grunneiere i Henjadalen og Grindsdalen. I gjeldende konsesjon er det gitt tillatelse til å ekspropriere nødvendige fallrettigheter etter oreigningsloven i tilfelle minnelig avtale ikke oppnås.

Revidert utbyggingsløsning og omsøkte planendringer

Det er planlagt en revidert utbyggingsløsning for Leikanger kraftverk. De største endringene består i at planlagt tunneldriving mellom Henjadalen og Grindsdalen blir gjennomført kun fra tverrslaget i Grindsdalen, samt at overføring av sideelva Skulåna i Henjadalen utelates. Disse hovedgrepene medfører en rekke større og mindre endringer i planene sammenlignet med konsesjonsgitt løsning.

Forskjellen mellom konsesjonsgitt og revidert utbyggingsløsning fremgår av punktene under:

1. Det etableres ikke tverrslag i Henjadalen.
2. Det er ikke behov for anleggsvei opp Henjadalen til bekkeinntakene Reisetåi, Traståna, Friksdøla og Slettabotn for bygging av kraftverket. Revidert løsning forutsetter at det skal bygges vei til nytt drikkevannsinntak i Traståna. Dersom det kommer endringer i disse planene kan det bli behov for en enkel terrengtilpasset traktorvei til inntakene i Henjadalen.
3. Det etableres ikke deponi i Henjadalen.
4. Arbeid med alle bekkeinntakene i Henjadalen, dvs. boring av sjakter og bygging av inntaks-konstruksjon gjøres via helikoptertransport og via overføringstunnelen.
5. De to bekkeinntakene i Skuleåna omsøkes tatt ut av prosjektet.
6. Minstevannføringen i Henjaelvi omsøkes redusert med 250 l/s i perioden 1. juni – 15. august, fra 750 l/s til 504 l/s. Dette på grunn av at de to bekkeinntakene i Skuleåna bidrar med en gjennomsnittlig restvannføring på 502 l/s i samme periode.
7. Tunneldriving til bekkeinntakene i Henjadalen gjøres fra tverrslaget i Grindsdalen.
8. For å drive tunnelen fra Grindsdalen mot Henjadalen på en tidsmessig og teknisk økonomisk optimal måte er tverrslaget i Grindsdalen flyttet ca. 500 m inn i dalen og til østsiden av Grindselvi mellom bekkene Pyttane og Nystøla.

9. Som følge av flytting av tverrslaget i Grindsdalen og behov for vei til hovedinntaket i Grindsdalen forlenges permanent vei i Grindsdalen ca. 800 m til hovedinntaket i Stavseta, med en avstikker på ca. 100 m til nytt tverrslag.
10. Det omsøkes utvidelse av deponi i Grindsdalen som følge av at tunneldrivingen fra tverrslag i Henjadalen, og dermed konsesjonsgitt deponi i Henjadalen, blir flyttet til Grindsdalen.
11. Påhugget for adkomsttunnelen ved Suppam blir flyttet ca. 100 m mot nordvest for å redusere arealbeslag som følge av pålagt avkjøringspunkt fra Statens vegvesen og bedre grunnforhold.

Av disse punktene vil pkt. 5 (utelatelse av bekkeinntak i Skuleåna), 6 (reduert minstevannføring i Henjaelvi) og 10 (utvidelse av deponi i Grindsdalen) kreve planendring og ny konsesjon, mens de øvrige endringene er å betrakte som justeringer i planene som ikke krever ny konsesjon. Disse kan behandles gjennom NVEs godkjenning av detaljplan for kraftverket.

Det bemerkes at NVE ikke har gjort noen konkret vurdering av eventuell ny adkomstvei til kraftverksinntakene dersom drikkevannsinntak i Traståna ikke blir etablert og det ikke lenger blir behov for å bygge vei for å betjene dette, jf. punkt 2 ovenfor.

Kart over omsøkt planendring er vist i vedlegg 1.

Utvidelse av deponi i Grindsdalen

Det søkes om utvidelse av deponi i Grindsdalen. Ifølge søknaden legger revidert utbyggingsløsning til grunn at all driving av tunnel blir utført fra Grindsdalen og Suppam. Deponimassene som opprinnelig var planlagt plassert i Henjadalen vil ved en slik løsning måtte plasseres i Grindsdalen. Volum masser som deponeres i Grindsdalen vil øke med ca. 225 000 m³ (fra ca. 255 000 m³ til ca. 480 000 m³). Eventuell bruk av TBM (tunnelboremaskin) på tunnelen mellom Grindsdalen og Henjadalen vil kunne redusere mengden masse noe, men dette vil først bli avgjort i tilbuds- og kontraheringsfasen av prosjektet.

Søker opplyser om at de har sett på flere mulige løsninger for plassering av massene. Området som er avsatt til deponi i det konsesjonsgitte prosjektet kan romme ca. 280 000 m³. For plassering av de øvrige massene er et område ca. 600 m lenger sør i dalen vurdert som et egnet deponiområde. Dette området ligger på østsiden av Grindselvi, like nord for Myklebru. Massene må da transporteres fra tverrslaget til Myklebru. Det planlagte deponiområdet har i dag tett skog, delvis med plantefelt av gran og delvis tett løvskog. Deponiet ved Myklebru vil romme ca. 280 000 m³, avhengig av endelig utforming og fordeling av masser mellom konsesjonsgitt deponi og omsøkt område ved Myklebru.

Sløyfing av overføring av Skulåna

Det søkes om å sløyfe konsesjonsgitt overføring av Skulåna som er en sideelv til Henjaelvi. Nedbørfeltet for de to bekkeinntakene i Skulåna er på 3,5 km², med en gjennomsnittlig vannføring på 270 l/s for perioden 2007–2015 som det finnes observerte data fra. Basert på data fra disse årene vil nedbørfeltet for Skulåna bidra med en produksjon på ca. 7 GWh/år. De to planlagte inntakene vil ifølge søker medføre lange tunneler som er tid- og kostnadskrevende å drive. Marginalkostnaden ved disse inntakene er estimert til 8 kr/kWh, noe som gjør at det ikke vurderes som lønnsomt å inkludere overføringen i prosjektet. Dersom overføringen av Skulåna sløyfes, vil alt tilsig renne uregulert til Henjaelvi, slik at restvannføringen nedenfor samløpet med Henjaelvi vil øke.

Redusert minstevannføring i Henjaelvi i perioden 1. juni – 15. august

Det søkes om å redusere den pålagte minstevannføringen i Henjaelvi fordelt på inntakene i Friksdøla, Slettatn og Traståna med 250 l/s, fra 754 l/s til 504 l/s i perioden 1. juni–15. august. En slik reduksjon av minstevannføringen vil ifølge søkers beregninger gi en ekstra produksjon i kraftverket på ca. 2 GWh/år. Reduksjonen utgjør ca. halvparten av det midlere tilsiget til Skulåna i denne perioden (jf. tabell under).

Årsmiddel og midlere tilsig til Skulåna i periodene for ulike krav til minstevannføring i Henjaelvi. Tilsigsberegningene er basert på observerte verdier i årene 2007–2015.

Periode	Midlere tilsig [l/s]
1. mai – 31. mai	530
1. juni – 15. august	520
16. august – 30. september	290
1. oktober – 30. april	140
Årsmiddel	270

Saksgang og merknader fra høring og søkers kommentarer

NVE mottok søknad datert 02.02.2017 fra Sognekraft AS om planendring for Leikanger kraftverk. Søknaden ble sendt på begrenset høring 15.02.2017 til de instanser og privatpersoner som tidligere hadde avgitt uttalelse i forbindelse med den opprinnelige søknaden. Høringsfristen var 06.04.2017. Søker kommenterte høringsuttalelsene i brev av 10.05.2017.

I løpet av høringsperioden kom det inn 14 høringsuttalelser. I tillegg kom det inn én uttalelse etter at høringsfristen var utløpt.

I forbindelse med høringen av søknaden ble det ikke registrert noen innsigelser til de omsøkte planendringene.

I det følgende gis en oppsummering av høringsuttalelsene. Fullstendige uttalelser er tilgjengelige via offentlig postjournal og/eller NVEs nettsider. NVEs saks- og dokumentnummer for de enkelte uttalelsene er oppgitt i parentes.

I tillegg er søkers kommentarer oppsummert under de enkelte uttalelsene.

Leikanger kommune, uttalelse datert 26.04.2017 (200704974-205):

Leikanger kommunestyre behandlet saken i møte 24.04.2017. Kommunen er positiv til deponi i Grindsdalen, men ber om en annen plassering enn ved Myklebruholten av hensyn til hjortetrekk, eventuelt med tilpasning av deponiet. Kommunen mener også at det er positive sider med mindre naturinngrep i Henjadalen, men at det kan være ulike syn på at det eventuelt ikke blir bygd kjørevei til Nyastølen. Kommunen ønsker at minstevannføringen opprettholdes som i den opprinnelige konsesjonen da friluftslivs-, natur- og landskapskvalitetene i området Flya og Fivehola er nært knytt til vann. Kommunen uttrykker ellers bekymring over mangel på oversikt over konsekvenser knyttet til eventuell ny løsning for drikkevannsuttak, samt mangel på oversikt over økonomiske virkninger av planendringene.

Søkers kommentarer:

Sognekraft opplyser om de har vurdert alternative lokaliteter for supplerende massedeponi i Grindsdalen. Store deler av Grindsdalen er imidlertid bratt og lite egnet for deponering av større mengder sprengstein. Et deponi ved Myklebru vil bli utformet slik at det ikke hindrer hjortetrekk i driftsfasen. Sognekraft er ellers villige til å gå i dialog om mulige løsninger for å redusere eventuell negativ påvirkning på hjort i kritiske perioder av anleggstiden. I Henjadalen vil det likevel være behov for en terrengtilpasset vei frem til inntakene, dersom planlagt drikkevannsinntak i Traståna med tilkomstvei ikke blir noe av. Sognekraft vil ellers minne om at valg av løsning for den kommunale drikkevannsforsyningen ikke er en del av planendringssøknaden.

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, uttalelse datert 06.04.2017 (200704974-201):

Fylkesmannen ser positivt på at store deler av inngrepene i Henjadalen går ut. Fylkesmannen påpeker at nytt deponiområde ved Myklebru ligger innenfor et område som har status som nasjonalt viktig kulturlandskap, men registrerer at det ikke er påvist synlige kulturminner innenfor selve deponiområdet. Det presiseres at et deponi i dette området må legges utenom eventuell kulturmark, tilpasses terrenget og tildekkes med vekstjord slik at det raskt kan revegeteres. Fylkesmannen peker videre på at det må gjennomføres tiltak for å hindre avrenning fra deponiet

til elva. Deponiet bør trekkes langt nok bort fra elva slik at det ikke blir berørt i flomsituasjoner. Fylkesmannen viser videre til opplysninger i fagrapporten, hvor det fremgår at konsesjonsgitt deponi ved Gildøla kommer i direkte konflikt med et registrert kulturminne, og ber derfor om alternativ plassering av massene. Fylkesmannen mener ellers at konsesjonsgitt minstevannføring i Henjaelvi må opprettholdes. Å redusere minstevassføringen med 250 l/s i perioden 1. juni til 15. august vil ha størst ulempe fra inntakene i Henjaelvi og ned til der Skulåna har utløp i Henjaelvi, en strekning på nærmere 4 km. Det er landskap og friluftsliv som vil bli mest påvirket her, spesielt opplevelsen av området, men også ørretfisket kan bli påvirket. En redusert minstevannføring på strekningen kan også få negative konsekvenser for vanntilknyttet flora og fauna. Fylkesmannen mener også at naturlig tilsig fra Skulåna ikke vil kunne kompensere fullt ut for redusert minstevannføring i Henjaelvi på strekningen nedstrøms Skulåna, spesielt i tørre perioder. Det er flere brukerinteresser av vannet i Henjaelvi, og det er viktig å ta hensyn til alle disse. Bl.a. har settefiskanlegget større behov for vann om sommeren, og i tørre perioder kan det være økt behov for vanning til landbruksformål. Vannføringen om sommeren er også avgjørende for om laks og sjørret vil vandre opp i elva. Fylkesmannen mener derfor kravet om minstevannføring på 754 l/s i sommerperioden må opprettholdes.

Søkers kommentarer:

Sognekraft peker på at deponiet ved Myklebru er søkt tilpasset det opprinnelige terrenget så mye som mulig og at det vil bli tilrettelagt for naturlig revegetering. Deponiet er planlagt med en buffersone på minimum 15–20 m fra elva. Eventuell avrenning fra deponiet vil bli infiltrert i grunnen i denne buffersonen. I deponiområdet som det allerede er gitt konsesjon til, så har Sogn og Fjordane fylkeskommune undersøkt det potensielle kulturminnet ved Gildøla i forbindelse med § 9 undersøkelser av kraftledning gjennom dalen, og funnet at det ikke har kulturhistorisk verdi. Sognekraft er ellers enig med Fylkesmannen i at omsøkt reduksjon av minstevannføring vil gi mindre vann i elva oppstrøms Skulåna i perioder på sommeren uten overløp, og dermed kunne påvirke elvas funksjon for fisk, flora og fauna. Samtidig vil denne perioden på året være den med mest vann i elva, og i situasjoner med mye nedbør vil endringen være lite synlig. Vannføringskurver for området ved Fivehola og Flyane viser at selv med en reduksjon i minstevannføringen, så vil vannføringen her ligge på over 750 l/s stort sett i hele perioden. Endringen vil trolig bli mest synlig i strykpartier der elva går over større stein, mens den vil bli lite synlig og ha liten effekt i slakere partier der elva danner kulper og høl. Det er ofte de slakere partiene med kulper og høl som er viktige for fisken. Når det gjelder strekningen nedstrøms Skulåna, så vil Sognekraft påpeke at situasjoner der vannføringen vil være lavere med den omsøkte endringen enn ved konsesjonsgitt løsning, bare vil inntreffe under de tørreste forholdene i perioden 1.6–15.8. Både høst og vinter er det hvert år lengre perioder med vesentlig lavere vannføring. I disse tørreste periodene, samt for de aller fleste dagene i sommerperioden, vil vannføringen øke som følge av inntaket av Skulåna sløyfes. I gjennomsnitt vil vannføringen gå opp med 0,3 m³/s (ved kote 90) i perioden 1.6–15.8 sammenlignet med konsesjonsgitt løsning. Reduksjonen på de tørreste dagene i denne perioden er marginal, og sommerperioden fra starten av mai til godt ut i august representerer perioden med størst vannføring i Henjaelvi.

Sogn og Fjordane fylkeskommune, uttalelse datert 18.04.2017 (200704974-204):

Saken ble behandlet i fylkesutvalget i møte 3. april. Fylkeskommunen ser positivt på de omsøkte planendringene, bl.a. vil det være positivt for natur, landskap og friluftsliv at anleggsvei opp til Nyastølen og deponi i dette området blir tatt ut av prosjektet. Det forutsettes at endringene ikke vil få negative konsekvenser for drikkevannsforsyningen til Leikanger kommune. I tillegg er det ut fra samme hensyn positivt at sideelva Skulåna blir tatt ut slik, slik at restvannføringen i Henjaelvi fra Skulåna og ned til utløpet ved Hermansverk øker. Fylkeskommunen mener mye av natur-, landskaps- og friluftskvalitetene til de flate områdene ved Flya og Fivelhola er tett knyttet til vann, og at en for å ivareta disse kvalitetene bør opprettholde den konsesjonsgitte minstevannføringen. Fylkeskommunen påpeker at det ved utforming av det nye deponiet ved Myklebru i Grindsdalen

må tas særlig hensyn til natur, friluftsliv, landskap og kulturminner, i tråd med funnene som er gjort i konsekvensutredningene.

Søkers kommentarer:

Sognekraft minner om at det vil bli bygd en mindre, terrengtilpasset vei opp Henjadalen dersom det ikke blir bygd vei i forbindelse med nytt drikkevannsinntak. Sognekraft mener videre at hensynet til både opplevelsesverdier og fisk i Henjaelvi er ivaretatt gjennom de omsøkte planendringene siden Skulåna er tatt ut av prosjektet.

Statens vegvesen, uttalelse datert 22.02.2017 (200704974-187):

Statens vegvesen har ingen merknader til planendringene.

Leikanger Jakt- og Fiskelag, uttalelse datert 04.04.2017 (200704974-195):

Leikanger Jakt- og Fiskelag viser til at området for deponi ved Myklebru omfatter trekkruter og oppholdssteder for hjort, og at området har vært brukt til opplæringsjakt de siste tre årene. Laget mener plasseringen av deponiet ikke er akseptabel og at massene må fraktes ut av området. Laget påpeker videre at Henjaelvi oppstrøms Skulåna har stor verdi som opplæringssted for barn og unge for fritidsfiske. Det refereres til søknaden hvor det fremgår at slukeevnen i kraftverket vil bli opprettholdt uavhengig av om Skulåna er en del av utbyggingen. I kombinasjon med lavere omsøkt minstevannføring vil vannføringen i Henjaelvi oppstrøms Skulåna bli redusert. Dersom lavere minstevannføring blir vedtatt, ber Leikanger Jakt- og Fiskelag om at det etableres terskler som avbøtende tiltak. Laget er også bekymret for minstevannføringen i nedre del av Henjaelvi i perioder med liten vannføring i Skulåna.

Søkers kommentarer:

Sognekraft viser til at det er registrert en god bestand av hjort i Grindsdalen og at bestandsplanen 2015–2017 for Leikanger storvald viser en økning i felte dyr. Sognekraft konkluderer med at hjort er en vanlig art i området som ser ut til å ha gode levevilkår. Det planlagte deponiet vil dekke et areal på 35 daa, noe som utgjør en liten del av hjortevaldet på over 95 000 daa. Bortsett fra i anleggsperioden, når støy og forstyrrelser kan holde hjorten på noe avstand, vil deponiet ikke hindre hjorten i å trekke gjennom området som før. Sognekraft sier seg villig til å gå i dialog om mulige løsninger for å redusere påvirkning på hjort i kritiske perioder av anleggstiden. Når det gjelder økning i slukeevne i inntakene, så viser Sognekraft til at dette bare vil medføre vesentlige endringer i vannføringen ved middels store flomtopper. Videre mener Sognekraft at bygging av terskler i områder oppstrøms Skulåna, som ved Fivelhola og Flyane hvor fisken står i høler og loner, vil ha liten effekt på fiskeproduksjonen. Når det gjelder minstevannføring i nedre del av Henjaelvi vises det til tidligere kommentarer.

Sogn og Fjordane Turlag, uttalelse datert 06.04.2017:

Sogn og Fjordane Turlag er positive til at planendringene vil innebære færre inngrep i Henjadalen, noe som vil gi en forbedring av prosjektet og reduserte virkninger på bl.a. landskap, friluftsliv og biologisk mangfold. Når det gjelder flytting av tverrslaget i Grindsdalen ca. 500 m lenger inn i dalen, bygging av ca. 800 m ny vei og nytt steindeponi, så mener turlaget at dette helt klart vil være negativt i forhold til landskap, friluftsliv og flere andre fagområder. De ber derfor NVE vurdere om de nye inngrepene kan reduseres. Sogn og Fjordane Turlag går sterkt imot reduksjon av minstevannføringen i Henjaelvi, særlig av hensyn til anadrom fisk, men også i forhold til landskap, friluftsliv, reiseliv og biologisk mangfold. Turlaget viser i den sammenheng til at det for elvekraftverk er vanlig med en minstevassføring om sommeren tilsvarende 5-persentilen. Ifølge konsesjonssøknaden fra 2009, er 5-percentilen for Henjaelvi i sommerperioden 1.427 l/s. Bidraget fra Skulåna utgjør 91 l/s. Selv om Skuleåna tas ut av prosjektet, så blir likevel de konsesjonssgitte minstevannføringene for Henjaelvi om sommeren langt lavere enn 5-percentilen, og dermed langt lavere enn det som er vanlig for elvekraftverk. Turlaget peker videre på at det er viktig å

opprettholde en stor nok minstevannføring om sommeren i tørre, varme perioder. Da er resttilsaget nedstrøms inntakene svært lavt og temperaturen i elva vil kunne stige kraftig, spesielt i sakteflytende partier som for eksempel i Flyane-området. Sogn og Fjordane Turlag mener gode minstevannføringer hele året også er viktig siden overføringstunnelen vil bli nyttet til skvalpekjøring i perioder når vannføringen er lavere enn slukeevnen i kraftverket. Kombinert med stor slukeevne i kraftverket, betyr det at det kun ved nokså store flommer vil renne vann i elva i tillegg til minstevannføringen. Turlaget viser til nye beregninger i planendringssøknaden som viser en produksjonsøkning på ca. 14 % i forhold til det ble lagt til grunn i den opprinnelige konsesjonssøknaden. Det innebærer at vannføringen i elvene er ca. 14 % høyere enn det som ble lagt til grunn i konsesjonssøknaden, og at grunnlagsdataene for fastsetting av minstevannføringene i den eksisterende konsesjonen høyst sannsynlig mest sannsynlig er for lave. Basert på de nye beregningene ber turlaget derfor NVE vurdere å øke minstevassføringene. Perioden med økt vannslipping om sommeren må også forlenges til minimum 31. august, men helst til 10. eller 15. september. Skal en forlenge til det er slutt på sesongen for å ha beitedyr gående i nedslagsfeltet for drikkevannet, må en forlenge til 30. september. Sogn og Fjordane Turlag anmoder ellers om at planendringssøknaden ikke sluttbehandles før drikkevannsløsningen er endelig avklart.

Søkers kommentarer:

Sognekraft viser til tidligere kommentarer angående minstevannføringen og konsekvenser for biologisk mangfold. Sognekraft minner om at sommeren er den perioden på året med størst vannføring på grunn av snøsmelting, mens de tørreste periodene er knyttet til høst, vinter og tidlig vår. Det er 7 % breandel i Henjaelvis nedbørfelt og bresmelting ut over våren og sommeren bidrar til å holde temperaturene lave og vannføringen relativt høy. I fagrapporten er elva vurdert som en vårkald elv og at de høyeste temperaturene ikke vil bli vesentlig forskjellig fra i dag basert på en slipp av minstevannføring på 254 l/s. Når det gjelder økningen i det totale tilsiget som er observert basert på måledata, så trenger ikke dette medføre en tilsvarende økning i lavvannsføringer. Tilsigstrendene i høyereliggende felt på Vestlandet viser ofte større flommer og mer nedbør i allerede nedbørsrike perioder, men de tørre periodene som påvirker lavvannsføringene fremdeles er like tørre. Når det gjelder drikkevannsforsyning, så samarbeider Sognekraft med Leikanger kommune for å få på plass en endelig løsning så raskt som mulig.

Leikanger sankelag v/Roald Lunde, uttalelse datert 04.04.2017 (200704974-194):

Leikanger sankelag ønsker at overskuddsmassene fra tunneldriften blir brukt til å ruste opp vei og snuplass fra Stavseteuri til Grinde. Sankelaget ber også om at anleggsdriften ikke må skape ulemper for brukere av støls- og beiteområdene.

Søkers kommentarer:

Sognekraft kommenterer at det i forbindelse med anleggsdriften er planlagt å gjennomføre nødvendig opprustning av veien på østsiden av elven frem til Myklebru og videre utvidelse og opprustning frem til Stavseteuri. Når det gjelder brukere av støls- og beiteområder i dalen vil Sognekraft gå i dialog med Leikanger sankelag ved oppstart av anleggsarbeidene for å diskutere hvordan disse kan gjennomføres for å redusere ulemper.

Jon Erling Oppedal på vegne av grunneierne i Grindsdalen på vestsiden av elva og veglaget «Dalavegen», uttalelse datert 05.04.2017 (200704974-196):

Grunneierne og veglaget er positive til planendringene, og ber om at overskuddsmasse fra tunnelbyggingen blir brukt til oppgradering av veier innover dalen. De ønsker særlig en oppgradering av Dalavegen fra Myklebru og sørover, samt oppgradering av veien på vestsiden av dalen, som også kan gi en alternativ tilkomst til kraftinntak og transformatorstasjon.

Søkers kommentarer:

Sognekraft viser til at veien på østsiden av Grindselvi opp til Myklebru, samt veien fra Myklebru og videre innover til tverrslag og inntak, vil måtte oppgraderes i forkant av tunellarbeidene for å oppnå tilstrekkelig veistandard for nødvendig anleggstransport.

Bjørn Sølsnæs, uttalelse datert 29.03.2017 (200704974-189):

Sølsnæs stiller seg svært positiv til planendringene og at de store terrenginngrepene samles i Grindsdalen, slik at Henjadalen som er et viktig utfartsområde for tettstedet Hermansverk, unngår store landskapsinngrep. Ved at Skulåna holdes utenfor utbyggingen vil dette bidra til å sikre at Skuledalen forblir et urørt område. Det vil også bidra til bedre restvannføring i Henjaelvi nedstrøms Fivelhola. Sølsnæs fraråder reduksjon av minstevannføringen i Henjaelvi siden den vil være avgjørende for elvelandskapet mellom Flya og Nyastølen. Sølsnæs mener at høyere vannføring enn først antatt også bør komme elva til gode, og viser samtidig til at produksjonsgevinsten ved reduksjon i minstevannføringen bare utgjør 2 GWh av en samlet produksjon på 203 GWh/år. Sølsnæs foreslår videre at konsesjonsgitt minstevannføring som skal fordeles mellom Traståna, Slettabotn og Friksdøla også skal inkludere slipp fra Reisetåi (Reiseta) i perioden 1.6–15.8. Sølsnæs begrunner dette med at Reisetåi er et sentralt landskapselement i Henjadalen og som vil helt tørrlagt dersom det ikke slippes vann fra inntaket. Sølsnæs mener ellers at løsningen med drikkevannsforsyning fra Traståna på kote 600 må ligge fast.

Søkers kommentarer:

Sognekraft viser til tidligere kommentarer når det gjelder utbyggingens påvirkning på elva som landskapselement og temaet minstevannføring. Høyere produksjonsberegning enn opprinnelig skyldes delvis utnyttelse av tunnelen som reguleringsmagasin og dermed høyere virkningsgrad på turbinen, og delvis av at observert tilsig er noe høyere enn tidligere produksjonsgrunnlag viser. Når det gjelder lavvannsføringene, så blir ikke disse nødvendigvis større selv om det totale tilsiget øker. Høyere vannføringer i perioder med allerede stor vannføring vil imidlertid komme elva til gode ved større overløp. Sognekraft til tidligere kommentarer angående drikkevannsløsningen. Når det gjelder forslag til slipp av minstevannføring fra inntaket i Reisetåi, så mener Sognekraft at dette vil bli tungvint og dyrt å drifte på grunn av vanskelig tilkomst, og at vannet i Reisetåi er vurdert å ha dårlig vannkvalitet, samt at det er bedre å prioritere minstevannføring i hovedelva for å få best mulig effekt av tilgjengelig vannmengde, istedenfor å fordele det på flere elvestrekninger.

Carlo Leandro Aall, uttalelse datert 30.03.2017 (200704974-192):

Aall mener det er positivt at Skulåna tas ut av utbyggingsplanene, slik at inngrepene blir konsentrert om Gildalsbrekka i Grindsdalen/Huksdalen for dermed å spare Henjadalen for de største landskapsinngrepene. Aall kan ikke se at det er saklig grunn for å gå bort fra det opprinnelige konsesjonskravet om minstevannføring i Henjaelvi. Aall mener ellers at hensynet til drikkevannsforsyningen må være et overordnet det å bygge ut et vannkraftverk og at en løsning må være avklart før eventuell utbygging av kraftverket starter.

Søkers kommentarer:

Sognekraft viser til tidligere kommentarer når det gjelder minstevannføring og drikkevannsforsyning.

Per Hauge, uttalelse datert 02.04.2017 (200704974-193):

Hauge er grunneier ved det omsøkte deponiet ved Myklebru. Hauge mener at ved økt uttak av masser må de opprinnelige deponiområdene i Grindsdalen utvides. Dersom det er behov for deponi utover dette bør det etableres på østsiden av Grindselvi vis a vis Gildøla, slik at en slipper å spre store inngrep over flere plasser i dalen. Hauge påpeker at dette området har mindre skog, i motsetning til det omsøkte området som er skogrikt og lettdrevet, og at det er lenge til skogen er

hogstmoden. Hauge mener også at det må stilles krav om et deponi lenger sør i dalen slik at steinressursene fra tunneldrivingen kan nyttes som massetak.

Søkers kommentarer:

Sognekraft peker på at det konsesjonsgitte deponiområdet er bratt og med avgrensning mot elva i øst og sør, samt avgrensning mot kraftledning i vest. Det vil derfor ikke være mulig å få plass til alle massene i dette området. Området på østsiden av dalen ved Gildøla har vært vurdert i forbindelse med vurdering av supplerende område for deponi. I dette området kommer det ned mange mindre bekker som vil grave i et eventuelt deponi, noe som gir større utfordringer rundt omlegging av bekker og bortføring av vann. Det er også registrert flere far etter snøskred på østsiden av dalen i dette området, fra 0,5–1 km sør for inntak Nyastøla. Området har heller ikke veiadkomst, og på grunn av det bratte terrenget i området måtte det eventuelt ha blitt bygd ny vei med ny bru over elva for å etablere adkomst til dette arealet, mens omsøkt areal ved Myklebru ligger nært inntil eksisterende vei. Deponiet ved Myklebru vil beslaglegge et areal på ca. 35 daa. Bare en mindre del av dette ligger i dagens granplantefelt som har vesentlig større utbredelse sør for deponiet. Sognekraft er positive til å gå i dialog med grunneierne for å vurdere om det er aktuelt å avsette et mindre deponi lenger nede i Grindsdalen for grunneierne sin fremtidige bruk. Et slikt deponi vil forutsetter at det finnes egnede områder og at det gis tillatelse til dette.

Lisbeth Dahle, uttalelse datert 05.04.2017 (200704974-197):

Dahle ser positivt på at Skulåna tas ut av planene og at det ikkje blir etablert tverrslag i Henjadalen. Dahle mener at konsesjonsgitt minstevannføring i Henjaelvi må opprettholdes av hensyn til landskapsbilde, rekreasjon og forurensning. Dahle påpeker videre at det er viktig at arbeidet med å avklare drikkevannsforsyningen blir fullført og bestemt før eventuell utbygging innover i Henjadalen starter.

Søkers kommentarer:

Sognekraft viser til tidligere kommentarer når det gjelder minstevannføring og drikkevannsforsyning.

Anders Anderssen, uttalelse datert 05.04.2017 (200704974-198):

Anderssen vil på det sterkeste anbefale at konsesjonsgitt minstevannføring i Henjaelvi ikke blir redusert med 250 l/s i perioden 1. juni til 15. august. Dette på grunn av Henjadalens funksjon som friluft- og opplevelsesområde. Anderssen er for øvrig sterkt kritisk til hele kraftverksprosjektet.

Søkers kommentarer:

Sognekraft viser til tidligere kommentarer når det gjelder minstevannføring.

Jacques Huijbens, uttalelse datert 05.04.2017 (200704974-199):

Huijbens ber NVE avvise omsøkt reduksjon i minstevannføringen i Henjaelvi. Huijbens mener minstevannføringen heller bør økes på grunn av elvas funksjon som drikkevannskilde og behovet for god råvannskvalitet.

Søkers kommentarer:

Sognekraft viser til tidligere kommentarer når det gjelder minstevannføring og drikkevannsforsyning.

Høringsuttalelse som kom inn etter høringsfristen:

Arne Lekven, uttalelse datert 27.04.2017 (200704974-207):

Lekven er grunneier i nedre del av Henjaelvi på lakseførende strekning. Han opplyser om at dette er den beste fiskeplassen/hølen på den lakseførende delen av elva. Lekven har observert laks der flere ganger i fjor sommer som i utallige år tidligere. Etter det Lekven kjenner til, så er største laksen som har vært tatt i dette området på 15 kg. Lekven har leid ut sin fiskerett til flere personer. Lekven viser til at villaksen er utrydningstruet og han mener det burde være et nasjonalt ansvar å ta vare på den. Det har tidligere vært en egen laksestamme i Henjaelvi og gyteforholdene er gode. Lekven mener omsøkt minstevannføring ikke er tilstrekkelig for at laksen kan vandre opp i elva.

NVEs vurdering av kunnskapsgrunnlaget

Konsekvensutredning (KU) ble utarbeidet i forbindelse med den opprinnelige konsesjonsøknaden. I forbindelse med omsøkt planendring har søker gitt supplerende opplysninger og faglige vurderinger på aktuelle temaer knyttet til planendringen. Disse fremgår av søknaden med vedlegg.

Søker opplyser at omsøkt område for utvidelse av deponi i Grindsdalen ikke har vært undersøkt i detalj når det gjelder virkninger på naturmiljøet. Potensialet for funn av spesielle naturverdier vurderes imidlertid som lavt. Området består i dag delvis av et drenert granplantefelt og ellers løvskog/vanlig forekommende vegetasjonstyper.

Kommentarer og krav i høringsuttalelsene

Ved høringen av søknaden har det ikke fremkommet krav om nye tilleggsutredninger.

NVEs vurdering og konklusjon

NVE mener tidligere konsekvensutredning, sammen med supplerende opplysninger og fagvurderinger for omsøkt planendring, samt innkomne høringsuttalelser og søkers kommentarer til disse, utgjør et tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag for å kunne ta stilling til konsesjonsspørsmålet og avgi innstilling i saken.

Vurdering av planendringssøknaden

Vurderingene er oppsummert under de enkelte fagtemaene som antas å kunne bli berørt av de omsøkte planendringene.

Hydrologi og vannføringsforhold

Søker har gjort en vurdering av de hydrologiske konsekvensene av de omsøkte vannføringsendringene i Henjaelvi. Vurderingene er gjort for følgende alternativer:

1. Vannføring før tiltak (dagens situasjon)
2. Vannføring ved konsesjonsgitt løsning
3. Planendring: Vannføring uten inntak i Skulåna
 - a. Med konsesjonsgitt minstevannføring 754 l/s 1. juni–15. august
 - b. Med redusert minstevannføring 504 l/s 1. juni–15. august

Beregningene er utført for følgende referansepunkter:

- Henjaelvi like oppstrøms samløpet med Skulåna
- Henjaelvi ved ca. kote 90

Beregningene er basert på observerte vannføringer i Henjadalen i perioden 2007–2015.

Ifølge søker vil midlere restvannføring i Henjaelvi over året gå litt ned selv uten reduksjon i minstevannføring. Dette skyldes at slukeevnen i Leikanger kraftverk er beholdt, slik at en større

andel av vannet i de resterende inntakene i Henjaelvi kan utnyttes dersom inntak av Skulåna sløyfes. Bortsett fra i perioden 1. juni–15. juni, der vannføringen vil være noe lavere enn ved konsesjonsgitt minstevannføring, vil likevel endringene oppstrøms Skulåna være marginale.

Nedstrøms Skulåna vil det bli en liten økning i vannføringen stort sett gjennom hele året, selv om kravet til minstevannføring blir redusert i sommerperioden. Bare ved svært tørre forhold i perioden med redusert minstevannføring vil vannføringen være noe lavere enn ved konsesjonsgitt løsning. Skulånas nedbørfelt ligger forholdsvis høyt over havet og er østvendt, noe som medfører til dels sen snøsmelting. De fleste år vil det komme smelteflommer langt utover sommeren.

Restvannføringer i Henjaelvi like oppstrøms samløp med Skuleåna oppgitt i m³/s og prosent (i parentes) av naturlig vannføring for et tørt, et normalt og et vått år.

	Før tiltak/utbygging	Gjeldende konsesjon	Planendring u/Skuleåna	Planendring u/Skuleåna, red. minstevannf.
Tørt år (2010)	2,42 (100)	0,71 (29)	0,69 (29)	0,64 (27)
Normalt år (2008)	3,9 (100)	1,16 (30)	1,12 (29)	1,08 (28)
Vått år (2011)	4,81 (100)	1,31 (27)	1,26 (26)	1,23 (26)
2007–2015	3,89 (100)	1,15 (30)	1,11 (29)	1,07 (28)

Restvannføringer i Henjaelvi like oppstrøms kote 90 oppgitt i m³/s og prosent (i parentes) av naturlig vannføring for et tørt, et normalt og et vått år.

	Før tiltak/utbygging	Gjeldende konsesjon	Planendring u/Skuleåna	Planendring u/Skuleåna, red. minstevannf.
Tørt år (2010)	2,93 (100)	1,06 (36)	1,2 (41)	1,15 (39)
Normalt år (2008)	4,73 (100)	1,75 (37)	1,94 (41)	1,91 (40)
Vått år (2011)	5,83 (100)	2,03 (35)	2,28 (39)	2,25 (39)
2007–2015	4,71 (100)	1,74 (37)	1,94 (41)	1,9 (40)

Vannføringskurver for Henjaelvi før og etter utbygging er vist i vedlegg.

Kommunal vannforsyning

Utbyggingens konsekvenser for vannforsyningen i Leikanger var et sentralt tema i behandlingen av den opprinnelige konsesjonssøknaden. Leikanger vassverk har i dag uttak på kote 168 i Henjaelvi. Vannuttaket dekker både jordbruksvanning og kommunal vannforsyning som forsyner ca. 2150 personer. Konsekvensutredningen viste at utbyggingen i Henjaelvi ville medføre økt risiko for forurensning i nedbørfeltet til det eksisterende vannverket, og at det særlig var utslipp av drivstoff og oljeprodukter ved omfattende anleggsarbeider i Henjadalen som kunne få størst konsekvenser for vannforsyningen, i tillegg til bl.a. utvasking av oljerester, sprengstoffrester m.m. fra planlagt deponi i Henjadalen. Søker viser i den forbindelse til privatrettslig avtale mellom Leikanger kommune og Sognekraft om å etablere nytt vannverksinntak over kote 600 i Traståna (sideelv til Henjaelvi). Siden dette representerer en gjeldende avtale mellom kommunen og Sognekraft er denne løsningen lagt til grunn for planendringssøknaden for Leikanger kraftverk. Sognekraft vurderer imidlertid at etablering av drikkevannsinntak i Traståna vil by på visse utfordringer. Anleggsarbeid i tilknytning til vei og rørgate kan medføre risiko for forurensning og avrenning til dagens drikkevannskilde som vil være den eneste drikkevannsforsyningen til Hermansverk gjennom en anleggsperiode. Det arbeides derfor med å finne en alternativ løsning for å forsyne Leikanger vannverk med grunnvann fra borehull fra egnet lokalitet i Hermansverk. Det er på søknadstidspunktet ikke endelig avklart om en slik løsning vil kunne levere tilstrekkelig kvantitet og kvalitet på drikkevann, men foreløpige resultater viser at det er stor sannsynlighet for å finne egnede grunnvannskilder. Dersom grunnvann blir valgt som primærvannkilde for Leikanger vassverk, kan i tillegg eksisterende vannverk fungere som reservevannforsyning. Søker viser til at dersom Leikanger kraftverk skal bygges etter konsesjonsgitt løsning med omfattende

anleggsarbeider i Henjadalen, så må ny løsning for vannuttak til vannverket være i drift før anleggsarbeidene settes i gang. Ved det reviderte utbyggingsalternativet uten tverrslag i Henjadalen vil det ikke være behov for anleggsdrift i Henjadalen før juni 2020, noe som gir lenger tid for å få lagt om dagens drikkevannsinntak. En forutsetning for at Leikanger kraftverk blir bygget er at kraftverket planlegges satt i drift i god tid før fristen for tildeling av el-sertifikater 31.12.2021. Tid er dermed en kritisk faktor i arbeidet med å bygge kraftverket. Usikkerheten rundt fremdriften ved bygging av kraftverket vil reduseres betraktelig dersom en ikke er avhengig av tunneldriving fra Henjadalen.

Leikanger kommune uttrykker bekymring over mangel på oversikt over konsekvenser knyttet til eventuell ny løsning for drikkevannsforsyningen. Sogn og Fjordane fylkeskommune forutsetter at planendringene ikke vil få negative konsekvenser for drikkevannsforsyningen til Leikanger kommune. Carlo Leandro Aall mener hensynet til drikkevannsforsyningen må være overordnet det å bygge ut et vannkraftverk. Aall og Lisbeth Dahle mener drikkevannsforsyningen må være avklart før eventuell utbygging av kraftverket starter. Bjørn Søltnæs mener løsningen med drikkevannsforsyning fra Traståna på kote 600 må ligge fast. Jacques Huijbens mener minstevannføringen i Henjaelvi bør økes på grunn av elvas funksjon som drikkevannskilde og behovet for god råvannskvalitet.

NVE registrerer at endelig løsning for den kommunale vannforsyningen fortsatt ikke er endelig avklart til tross for at dette har vært et sentralt tema helt siden meldingsfasen i kraftverksprosjektet. I den konsesjonsgitte løsningen for kraftverket er det lagt til grunn at drikkevannsinntaket skal flyttes til kote 600 i Traståna oppstrøms kraftverksinntaket og at Store Trastadalsvatn skal fungere som reservevannkilde. Vi oppfatter at dersom det blir valgt en alternativ drikkevannsløsning basert på grunnvann, så vil det kunne bli behov for å nytte eksisterende inntak for Leikanger vassverk på kote 168 i Henjaelvi som reservevannkilde. Dette inntaket vil da ligge på minstevannføringsstrekningen og vil i perioder kunne påvirke vannføringen på denne strekningen. Maksimalt uttak om sommeren er oppgitt til 210 l/s, fordelt med 70 l/s pluss 140 l/s hele døgnet til henholdsvis kommunal vannforsyning og landbruksvanning, mens vanlig totalforbruk om vinteren er 40 l/s (tall lagt til grunn i vår opprinnelige innstilling). NVE mener derfor det må slippes ekstra minstevannføring fra Store Trastadalsvatn/inntaket i Traståna for å kompensere for ekstra vannuttak til reservevannforsyning dersom dette skulle bli aktuelt.

Naturmiljø og biologisk mangfold

Naturtyper og flora

Ifølge søknaden er de største verdiene i hovedsak knyttet til de lavereliggende delene av influensområdet i form av kulturpåvirket vegetasjon og edelløvskog i områdene Nygard, Suppam og Grinde. I disse områdene er det registrert flere viktige naturtyper og rødlistede arter. Av vassdragstilknyttede naturtyper som kan påvirkes er det registrert en viktig fossesprøytsone (B-verdi) nederst i Henjaelvi og en viktig gråor-heggeskog (B-verdi) nord for Flyane i Henjadalen. I Grindsdalen, ved det nye omsøkte deponiområdet ved Myklebru, består den søndre delen av et drenert granplantefelt, mens den nordlige delen består av en blanding av granskog og bjørkeskog. Planlagt utvidelse av deponiområdet i Grindsdalen, vil ikke fysisk berøre viktige naturtyper, truede vegetasjonstyper eller rødlistede arter. For naturtypen fossesprøytsone i nedre del av Henjaelvi antas virkningene av omsøkt redusert minstevannføring i sommerperioden å kunne oppheves av økt resttilsig ved at inntak av Skulåna utelates. For naturtypen gråor-heggeskog som ligger ovenfor samløpet med Skulåna, så vil virkningen av redusert minstevannføring være vanskelig å konkretisere. Generelt kan det sies at økt minstevannføring vil være positivt for naturtypen, men redusert minstevannføring vil være negativt for naturtypen.

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane mener redusert minstevannføring på strekningen oppstrøms Skulåna kan få negative konsekvenser for vanntilknyttet flora og fauna. Leikanger kommune og Sogn og Fjordane fylkeskommune ønsker at minstevannføringen opprettholdes som i den opprinnelige konsesjonen av hensyn til bl.a. naturkvalitetene i området Flya og Fivehola som de påpeker er nært knytt til vann. Sogn og Fjordane Turlag går sterk imot reduksjon av minstevannføringen bl.a. av hensyn til biologisk mangfold.

NVE legger til grunn at en utvidelse av deponiet i Grindsdalen ikke vil påvirke viktige natur- eller vegetasjonstyper eller rødliste arter. Vi vurderer at en reduksjon av minstevannføringen i sommerperioden i Henjaelvi vil kunne påvirke en viktig gråor-heggeskogslokalitet i området ovenfor Flyane. Lokaliteten vil også kunne påvirkes av økt slukeevne i de andre inntakene som vil gi lavere flomtopper. Når det gjelder den viktige fossesprøytsone i nedre del av vassdraget, så antar vi at virkningene vil være marginale, da resttilsaget fra Skulåna vil kompensere for redusert minstevannføring, bortsett fra under de tørreste forholdene, samt at de artene som finnes her må antas å være tilpasset naturlig lave vannføringer i deler av året.

Fisk og ferskvannsbiologi

Søker viser til at det er registrert egne bestander av ørret i Henjaelvi i områdene ved Fivelhola og Flyane. Fisken synes i hovedsak å være lokalisert til holer eller loner i elva. På elvestrekningene utenom disse partiene er det sporadiske forekomster av ørret, men ikke egne bestander. Søker vurderer at omsøkt redusert minstevannføring vil ha liten negativ eller ubetydelig konsekvens for fisk og ferskvannsbiologi oppstrøms samløpet med Skulåna. I den anadrome delen av Henjaelvi er det en ikke selvreproduserende bestand av laks og en sjøørretbestand. Søker har beregnet at omsøkt utelatelse av Skulåna og redusert minstevannføring vil gi mer vann på den anadrome strekningen, bortsett fra under de tørreste forholdene i sommerperioden. Dette representerer likevel ikke den tørreste delen av året og totalt sett vurderes revidert løsning å gi en liten positiv konsekvens sammenlignet med konsesjonsgitt løsning.

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane mener redusert minstevannføring i sommerperioden i Henjaelvi ovenfor Skulåna kan få negative konsekvenser for ørretfisket på denne strekningen. Naturlig tilsig fra Skulåna vil ikke kunne kompensere fullt ut for redusert minstevannføring på strekningen nedstrøms Skulåna, spesielt i tørre perioder. Vannføringen om sommeren er bl.a. avgjørende for om laks og sjøørret vil vandre opp i elva. Sogn og Fjordane Turlag går sterkt imot reduksjon av minstevannføringen i Henjaelvi, særlig av hensyn til anadrom fisk. Arne Lekven som er grunneier på lakseførende strekning mener omsøkt minstevannføring ikke er tilstrekkelig for at laksen kan vandre opp i elva.

NVE mener det er viktig å sikre tilstrekkelig minstevannføring for å opprettholde stabile forhold for ørretbestanden i området Fivelhola–Flyane som er det eneste større sammenhengende leveområdet i Henjaelvi. Selv om fiskebestanden ikke er vurdert å ha noen særlig biologisk eller ressursmessig verdi, så har den en verdi i forbindelse med fritidsfiske som drives i området. Vi oppfatter at omsøkt reduksjon i minstevannføring i sommerperioden kan gi noe dårligere leveforhold for fisken i dette området. På den anadrome strekningen vil restvannføringen fra Skulåna kompensere for redusert minstevannføring med unntak av under tørkeperioder i sommerperioden. Vi er enig med Fylkesmannen i at redusert minstevannføring i særskilte tilfeller kan påvirke laksevandring i denne perioden når tilsiget fra restfeltet er lavt, da den anadrome strekningen er relativt grunn og blir delvis tørrlagt ved lave vannføringer. Generelt er det spesielt smålaks som vandrer opp i elvene om sommeren.

Vilt og fugl

Av fugl er det registrert fossefall i Skulåna, og i både øvre og nedre deler av Henjaelvi, med særlig mange registreringer ved Flyane like oppstrøms samløpet med Skulåna. Det hekker også sannsynligvis kongeørn, og fjellvåk i de øvre delene av influensområdet, samt at jaktfalk (NT), vandrefalk og hønsehauk (NT) har leveområder og eventuelt hekkelokaliteter i dette området. Ifølge søknaden vil utelatelse av overføringen av Skulåna medføre at elva vil opprettholde sin funksjon som leve- og hekkeområde for fossefall. Ellers vil påvirkning på vilt og fugl først og fremst vært knyttet til forstyrrelser i anleggsfasen. Forstyrrelsene vil øke i Grindsdalen som følge av at mer av anleggsvirksomheten vil bli lagt til dette dalføret, mens de vil bli mindre i Henjadalen.

Leikanger kommune er positiv til utvidelse av deponi i Grindsdalen, men ber om en annen plassering enn ved Myklebruholten av hensyn til hjortetrekk, eventuelt med tilpasning av deponiet. Leikanger Jakt- og Fiskelag viser til at området for deponi ved Myklebru omfatter trekkruiter og oppholdssteder for hjort, og opplyser om at området har vært brukt til

opplæringsjakt de siste tre årene. Laget mener plasseringen av deponiet ikke er akseptabel og at massene må fraktes ut av området.

NVE legger til grunn at sløyfing av overføring av Skulåna vil være positivt for fossekallen i og med at den naturlige vannføringen i vassdraget vil opprettholdes. Når det gjelder konsekvenser av deponiområdet i Grindsdalen på hjortetrek, så oppfatter vi at dette er et problem primært knyttet til anleggsfasen under etablering av deponiet. Vi antar at noe av problemet som gjelder støy, ferdsel og forstyrrelser, som gjør at hjorten kan sky området, kan avbøtes gjennom restriksjoner på anleggsarbeidet. Vi registrerer at søker er åpen for å gå i dialog for å finne mulige løsninger på dette. Aktuelle restriksjoner kan fastsettes ved godkjenning av detaljplan dersom det blir gitt konsesjon til planendring. I driftsfasen, etter at deponiområdet er arrondert og revegetert, kan vi ikke se at det lenger skulle være til hinder for hjortetrek og opplæringsjakt.

Kulturminner og kulturmiljø

Ifølge søknaden er det ikke kjente automatisk fredete kulturminner i tilknytning til influensområdet verken i Henjadalen eller Grindsdalen. I tidligere utredning for kulturminner er øvre deler av Henjadalen og nedre deler av Grindsdalen gitt middels verdi for fagtemaet. Grindsdalen fra Gildøla til fjorden ble betegnet som et nasjonalt viktig kulturlandskap gjennom rapporten verdifulle kulturlandskap i Norge. Søker viser til at nytt planlagt deponi ved Myklebru vil bli liggende utenfor dette kulturlandskapet. Deponiområdet er vurdert å ha lite potensial for funn av automatisk fredete kulturminner.

Sogn og Fjordane fylkeskommune påpeker at det ved utforming av det nye deponiet ved Myklebru i Grindsdalen må tas særlig hensyn bl.a. kulturminner. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane viser til at det nye planlagte deponiområdet ved Myklebru ligger innenfor et område som har status som nasjonalt viktig kulturlandskap, men registrerer at det ikke er påvist synlige kulturminner innenfor selve deponiområdet. Fylkesmannen presiserer at et deponi i dette området må legges utenom eventuell kulturmark, tilpasses terrenget og tildekkes med vekstjord slik at det raskt kan revegeteres.

NVE vurderer at omsøkt utvidelse av deponi i Grindsdalen vil bli liggende innenfor området som er karakterisert som nasjonalt verdifullt kulturlandskap i jordbruket, men utenfor kjerneområdet som inngår i skjøtselsplanen for Grinde – Engjasete (2009–2029). Basert på resultatene fra de faglige undersøkelsene som er gjennomført kan vi ikke se at deponiet vil komme i berøring med noen kjente, synlige kulturminner. Plasseringen av deponiet er i fagrapporten vurdert som god i forhold til de viktigste kulturhistoriske verdiene i det omkringliggende området. Vi er heller ikke kjent med at det vil berøre noen beite- eller slåttemark.

Landskap og friluftsliv

Landskapet innenfor influensområdet er ifølge søknaden vurdert å ha middels verdi. De største verdiene er knyttet til indre deler av Henjadalen og denne hoveddalens møte med Friksdalen. Deler av Grindsdalen har status som nasjonalt verdifullt kulturlandskap. Begge dalfører er vurdert som godt egnet for ski- og fotturer, jakt og fiske. Ved registrering av viktige friluftsområder i Sogn og Fjordane er Henjadalen omtalt som det mest brukte dalføret for friluftaktiviteter på nordsiden av Sognefjorden. Ifølge søkers vurderinger vil revidert utbyggingsløsning medføre vesentlig mindre påvirkning på landskap og opplevelsesverdier knyttet til friluftsliv i Henjadalen sammenlignet med det konsesjonsgitte prosjektet. Den reviderte løsningen gjør at det ikke vil være behov for opparbeiding av adkomstvei, tverrslag eller deponi i dette dalføret. Sløyfing av inntak av Skulåna vil innebære at landskapskvalitetene langs denne elvestrekningen vil bli opprettholdt. Omsøkt reduksjon i minstevannføringen i Henjaelvi i sommerperioden vil påvirke elvas funksjon som landskapselement frem til samløpet med Skuleåna sammenlignet med konsesjonsgitt løsning. Nedenfor samløpet med Skulåna vil vannføringen bli noe høyere gjennom hele året bortsett fra enkelte dager i spesielt tørre år. I Grindsdalen vil nytt planlagt deponi ved Myklebru medføre et nytt landskapsinngrep. Det planlagte deponiområdet består delvis av et granplantefelt og delvis løvskog.

De fleste høringsinstansene ser det som positivt at planendringene vil medføre en reduksjon i landskapsinngrepene i Henjadalen sammenlignet med det konsesjonsgitte prosjektet, siden dette er et viktig utfartsområde for lokalbefolkningen som bor i tettstedet Hermansverk ved utløpet av Henjaelvi. Bjørn Søltnæs påpeker at ved at Skulåna holdes utenfor utbyggingen vil dette bidra til å sikre at Skuledalen forblir et urørt område. Mange er imidlertid kritiske til omsøkt reduksjon av minstevannføringen i sommerperioden som de mener vil få negativ virkning for elvelandskapet, spesielt på strekningen mellom Fivelhola og Flyane. Fylkeskommunen og Fylkesmannen er også opptatt av at hensynet til landskapet ivaretas ved plassering av nytt deponi i Grindsdalen. Per Hauge mener at ved økt uttak av masser må de opprinnelige deponiområdene i Grindsdalen utvides. Dersom det er behov for deponi utover dette bør det etableres på østsiden av Grindselvi vis a vis Gildøla, slik at en slipper å spre store inngrep over flere plasser i dalen.

NVE oppfatter at revidert utbyggingsløsning vil gi en mer skånsom utbygging i Henjadalen ved at de fysiske inngrepene blir mindre omfattende. Samtidig blir påvirkningen på landskapet i Grindsdalen noe større, i hovedsak på grunn av økt uttak av overskuddsmasser og utvidelse av deponiområdet. Når det gjelder forslag om plassere all masse i det opprinnelige deponiområdet, så viser søker til at det ikke er tilstrekkelig plass i dette området. Det konsesjonsgitte deponiområdet kan romme ca. 280 000 m³ masse, mens det samlede massevolumet er oppgitt til ca. 480 000 m³. Når det gjelder forslag om alternativ plassering av deponiet på østsiden av Grindselvi vis a vis Gildøla, så viser søker til at området er utsatt for erosjon og skredaktivitet, samt at det har vanskelig adkomst. Basert på søkers opplysninger om de naturgitte forholdene, kan NVE ikke se at det alternative området vil være særlig godt egnet for plassering av et deponi. Landskapstilpasning av deponerte masser og revegetering av området vil bli ivarettatt i detaljplanfasen ved en eventuell konsesjon til planendring. Når det gjelder spørsmålet om minstevannføring i Henjaelvi av hensyn til landskap og friluftsliv, så mener vi den bør være tilstrekkelig for å opprettholde noe av elvas funksjon som et viktig landskaps- og opplevelseselement. Vi legger også vekt på at perioden midt på sommeren er den mest aktive i friluftssammenheng.

Kraftproduksjon og utbyggingskostnader

Revidert utbyggingsløsning vil ifølge søker gi en total produksjon på 205 GWh/år ved utelatelse av inntak av Skulåna og redusert slipp av minstevannføring i Henjaelvi med 250 l/s i perioden 1. juni–15. august. Basert på de nye tilsigstallene vil disse endringene medføre en reduksjon i produksjonen på ca. 5 GWh/år. Dersom gjeldende krav til minstevannføring opprettholdes vil produksjonen samlet reduseres med ca. 7 GWh/år. Dette innebærer en reduksjon i produksjonen på 2,4 – 3,3 % sammenlignet med konsesjonsgitt utbyggingsalternativ.

Utbyggingskostnaden for revidert løsning er estimert til ca. 955 MNOK, noe som gir en utbyggingspris på ca. 4,66 kr/kWh. Til sammenligning er utbyggingskostnaden for konsesjonsgitt løsning beregnet til 1092 MNOK og utbyggingsprisen til 5,33 kr/kWh. Dersom en kan utnytte grunnvann til kommunal vannforsyning istedenfor overflatevann fra Henjaelvi (Traståna), vil utbyggingskostnad og utbyggingspris for revidert løsning reduseres til hhv. 918 MNOK/4,48 kr/kWh.

NVE har kontrollert søkers kostnads- og produksjonsberegninger og finner at de virker rimelige. Vi registrerer at planendringene med sløyfing av overføring av Skulåna vil gi noe dårligere ressursutnyttelse og noe lavere kraftproduksjon. Vi anser likevel et estimert produksjonstap i størrelsesorden 5 GWh/år som akseptabelt i forhold til totalproduksjonen på 205 GWh/år og sett på bakgrunn av at miljøkonsekvensene også vil bli mindre.

Energikostnader

NVE har beregnet energikostnadene (LCOE) for konsesjonsgitt utbyggingsløsning og omsøkt planendring. LCOE er et uttrykk for produksjonskostnaden over levetiden, i form av investeringskostnader og driftskostnader pr. produserte kilowattime. LCOE gir med andre ord et bilde av hvilket inntektsnivå prosjektet trenger for at det skal gå i null. I beregningene er det forutsatt drifts- og vedlikeholdskostnad på 4 øre/kWh, økonomisk levetid på 40 år og 6 % kalkulasjonsrente. Det er lagt til grunn søkers verdi for utbyggingskostnader og beregnet midlere årlig produksjon.

Beregningene viser at omsøkt planendring kommer bedre ut enn konsesjonsgitt løsning når det gjelder energikostnader. LCOE for konsesjonsgitt løsning ligger på 38,6 øre/kWh. Avhengig av størrelsen på minstevannføring får planendringen med vannforsyning med inntak i Traståna en LCOE på ca. 35 øre/kWh og vannforsyning basert på grunnvannsbrønner en LCOE på ca. 34 øre/kWh.

Andre forhold

Leikanger sankelag ønsker at overskuddsmassene fra tunneldriften blir brukt til å ruste opp vei og snuplass fra Stavseteuri til Grinde. Sognekraft kommenterer at det i forbindelse med anleggsdriften er planlagt å gjennomføre nødvendig opprustning av veien på østsiden av elven frem til Myklebru og videre utvidelse og opprustning frem til Stavseteuri.

Grunneierne i Grindsdalen og veglaget «Dalavegen» ber i sin uttalelse om at overskuddsmasse fra tunnelbyggingen blir brukt til oppgradering av veier innover dalen. De ønsker særlig en oppgradering av Dalavegen fra Myklebru og sørover, samt oppgradering av veien på vestsiden av dalen, som også kan gi en alternativ tilkomst til kraftinntak og transformatorstasjon. Sognekraft kommenterer at veien på østsiden av Grindselvi opp til Myklebru, samt veien fra Myklebru og videre innover til tverrslag og inntak, vil måtte oppgraderes i forkant av tunellarbeidene for å oppnå tilstrekkelig veistandard for nødvendig anleggstransport.

Per Hauge mener at det må stilles krav om et deponi lenger sør i Grindsdalen slik at steinressursene fra tunneldriften kan nyttes som massetak. Sognekraft kommenterer at de er positive til å gå i dialog med grunneierne for å vurdere om det er aktuelt å avsette et mindre deponi lenger nede i Grindsdalen for grunneierne sin fremtidige bruk. Et slikt deponi vil forutsetter at det finnes egnede områder og at det gis tillatelse til dette.

NVE ser det som positivt at overskuddsmasser så langt som mulig blir brukt til nyttige formål fremfor deponering. Vi forutsetter at søker tar opp mulige bruksformål med kommunen og eventuelt andre interessenter som måtte ha behov for masser. Endelig plassering, utforming og istandsetting av deponier skal fremgå av detaljplan for planendringen som følger etter en eventuell konsesjon. Det gjelder også eventuelle midlertidige deponier som skal tilrettelegges for senere uttak, inkl. beskrivelse av ønsket uttaksplan.

Vurdering av tiltaket opp mot andre lover og forskrifter

Naturmangfoldloven

Kunnskapsgrunnlaget, § 8

NVE mener kravet til kunnskapsgrunnlaget i naturmangfoldlovens § 8 er tilfredsstillt gjennom tidligere konsekvensutredning og faglige vurderinger som er gjennomført for de naturfaglige temaene som kan bli berørt av planendringen.

Føre-var-prinsippet, § 9

NVE vurderer det som lite sannsynlig at det finnes uregistrerte verdier av betydning i områdene som vil bli påvirket av planendringen. Vi kan ikke se at det foreligger reell risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet som følge av planendringen.

Økosystemtilnærming og samlet belastning, § 10

NVE vurderer at revidert utbyggingsløsning samlet sett vil kunne innebære noe redusert påvirkning på vassdragsnaturen og landskapet i influensområdet ved at overføring av Skulåna utelates at de fysiske inngrepene i større grad samles i det ene av de to dalførene.

Kostnadsdekning, miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder, §§ 11 og 12

NVE har ved sin vurdering av konsesjonsspørsmålet, og forslag til konsesjonsvilkår og avbøtende tiltak, lagt vekt på at valgte teknikker og driftsmetoder skal være miljøforsvarlige, og at tiltakshaver skal bære kostnadene for gjennomføring av tiltakene.

Vannforskriften

Forvaltningsplan med tiltaksprogram for Sogn og Fjordane 2016-2021 ble vedtatt av fylkestinget 10.12.2015. Planen ble endelig godkjent av Klima- og miljødepartementet 04.07.2016. Ifølge Vann-Nett er dagens tilstand i øvre del av Henjaelvi (vf. 077-85-R) karakterisert som god. Det samme gjelder for Store Trastadalsvatn (vf. 077-29801-L). Nedre del av Henjaelvi (vf. 077-85-R) er karakterisert som sterkt modifisert (SMVF) hvor påvirkningen skyldes flomverk og forbygninger, settefiskproduksjon og landbruksavrenning. Miljømålet for 2021 for den nedre delen er GØP 2021. I Grindselvi (vf. 077-20-R) er økologisk tilstand karakterisert som god.

NVE har ved avveiningen av om konsesjon skal gis etter vannressursloven § 8 foretatt en vurdering av kravene i vannforskriften § 12 vedrørende ny aktivitet eller nye inngrep. NVE har vurdert alle praktisk gjennomførbare tiltak som vil kunne redusere skadene og ulempene ved tiltaket, herunder behovet for minstevannføring og tapperestriksjoner for å ivareta hensynet til de biologiske forholdene. En eventuell konsesjon til utbygging vil forutsette standard naturforvaltningsvilkår som gir hjemmel for å kunne pålegge gjennomføring av miljøundersøkelser og miljøtiltak ved behov.

Plan- og bygningsloven (forskrift om byggesak)

Forskrift om byggesak etter plan- og bygningsloven gir saker som er underlagt konsesjonsbehandling etter vannressursloven fritak for byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven. Dette forutsetter at endringene i planene ikke er i strid med kommuneplanens arealdel eller gjeldende reguleringsplaner. Forholdet til plan- og bygningsloven må avklares med kommunen før tiltaket kan iverksettes.

Kulturminneloven

Dersom det blir gitt konsesjon til planendring, må tiltakshaver ta kontakt med fylkeskommunen for nærmere avklaring vedrørende undersøkelsesplikt for kulturminner før anleggsarbeid kan påbegynnes, jf. kulturminneloven § 9.

Oppsummerende vurdering

Sognekraft AS har fremlagt en revidert utbyggingsplan for Leikanger kraftverk i Henjaelvi og Grindselvi i Leikanger kommune med søknad om planendring for enkelte av tiltakene. Tillatelse til bygging av Leikanger kraftverk ble gitt i kgl.res. av 17.06.2016. Bakgrunnen for planendringen er at det er funnet en revidert teknisk løsning som etter søkers mening er teknisk, økonomisk og miljømessig bedre. Videre er det hydrologiske grunnlaget oppdatert basert på vannføringsmålinger i Henjaelvi og Grindselvi.

Den reviderte utbyggingsløsningen medfører færre inngrep i Henjadalen, samtidig som inngrepene i Grindsdalen vil øke noe. Flere av endringene kan avklares gjennom NVEs godkjenning av detaljplan for kraftverket, mens enkelte av disse krever ny konsesjonsbehandling. Planendringene som konkret omsøkes og som trenger ny tillatelse gjelder utelatelse av overføring av Skulåna i Henjadalen, utvidelse av deponi i Grindsdalen fra ca. 255 000 m³ til ca. 480 000 m³ og reduksjon av gjeldende minstevannføring i Henjaelvi fra 750 l/s til 504 l/s i perioden 1. juni – 15. august.

Planendringene vil ikke medføre endringer i installert effekt i Leikanger kraftverk. Basert på nye produksjonsberegninger vil revidert planløsning med sløyfing av overføring av Skulåna og redusert minstevannføring gi en total produksjon på ca. 205 GWh/år, mens det konsesjonsgitte alternativet med samme beregningsgrunnlag ville ha gitt ca. 210 GWh/år. Isolert sett utgjør utelatelse av overføringen av Skulåna ca. 7 GWh i redusert produksjon, mens lavere minstevannføring vil bidra med ca. 2 GWh i økt produksjon. Utbyggingskostnaden for revidert løsning er estimert til ca. 955 mill. kr, som gir en utbyggingspris på 4,66 GWh/kWh. Til sammenligning er konsesjonsgitt løsning beregnet å ha en utbyggingskostnad på ca. 1 092 mill. kr som gir en utbyggingspris på 5,33 kr/kWh.

Høringsinstansene er gjennomgående positive til de reviderte utbyggingsplanene som vil innebære færre fysiske inngrep i Henjadalen som er mye brukt til rekreasjon og friluftsliv. Når det gjelder utvidet deponi i Grindsdalen er flere av høringsinstansene opptatt av hvordan dette vil påvirke det verdifulle jordbrukslandskapet i dette området. Fylkesmannen presiserer at et deponi må legges utenom eventuell kulturmark, tilpasses terrenget og tildekkes med vekstjord slik at det raskt kan revegeteres. Sogn og Fjordane fylkeskommune påpeker at det ved utforming av det nye deponiet må tas særlig hensyn til bl.a. kulturminner. Leikanger kommune og Leikanger Jakt- og Fiskelag viser til at deponiområdet berører trekkruiter og oppholdssteder for hjort og ber om en alternativ plassering. De fleste høringsinstansene er kritiske til omsøkt reduksjon av minstevannføringen i Henjaelvi sommerperioden som de mener vil være uheldig for bl.a. fisk, landskap og friluftsliv. De samme høringsinstansene ber om at gjeldende krav til minstevannføring opprettholdes eller eventuelt økes.

NVE vurderer at revidert utbyggingsløsning vil gi en mer skånsom utbygging i Henjadalen ved at de fysiske inngrepene blir mindre omfattende. Utelatelse av overføring av Skulåna vil innebære at den naturlige vannføringen i denne sideelva til Henjaelvi opprettholdes, noe som vil være positivt for landskap og friluftsliv, samt for fossekallen som hekker i området. Samtidig blir påvirkningen på landskapet i Grindsdalen noe større, i hovedsak på grunn av økt uttak av overskuddsmasser og utvidelse av deponiområdet. Deponiet i Grindsdalen vil bli liggende innenfor området som er karakterisert som nasjonalt verdifullt kulturlandskap i jordbruket, men vil ikke komme i berøring med noen kjente, synlige kulturminner. Plasseringen av deponiet er i fagrapporten vurdert som god i forhold til de viktigste kulturhistoriske verdiene i det omkringliggende området. NVE er heller ikke kjent med at det vil berøre noen beite- eller slåttemarker. NVE legger videre til grunn at en utvidelse av deponiet i Grindsdalen ikke vil påvirke viktige natur- eller vegetasjonstyper eller rødliste arter. Når det gjelder konsekvenser av deponiområdet på hjortetrekk, så oppfatter vi at dette er et problem primært knyttet til anleggsfasen under etablering av deponiet. Vi antar at noe av problemet kan avbøtes gjennom restriksjoner på anleggsarbeidet og registrerer at søker er åpen for å gå i dialog for å finne mulige løsninger på dette. NVE registrerer videre at de fleste høringsinstansene er kritiske til omsøkt reduksjon av minstevannføringen i Henjaelvi i sommerperioden. Vi er enig i at en reduksjon i minstevannføringen kan gi noe dårligere miljøforhold i vassdraget sammenlignet med gjeldende konsesjon. Vi legger da til grunn at en reduksjon av minstevannføringen kombinert med økt slukeevne i inntakene vil kunne få negative virkninger på fisk, landskap og friluftsliv, samt påvirke en viktig gråor-heggeskogslokalitet, selv om virkningene må antas å bli små. NVE mener det bør slippes en tilstrekkelig minstevannføring for å opprettholde miljøkvalitetene i vassdraget forutsatt at dette ikke medfører et stort krafttap, se nærmere vurderinger og konklusjon under kapittel om merknader til forslag til manøvreringsreglement.

NVE er informert om at endelig løsning for den kommunale vannforsyningen fortsatt ikke er avklart. I gjeldende konsesjon er det forutsatt at dagens drikkevannsuttak i Henjaelvi skal flyttes til Traståna på kote 600 ovenfor det planlagt kraftverksinntaket. Det vurderes nå en alternativ løsning med utnyttelse av grunnvann, men hvor det kan være aktuelt å bruke det eksisterende vannverket i Henjaelvi til reservevannforsyning. Inntaket til vannverket ligger på minstevannføringsstrekningen og et uttak vil i perioder kunne påvirke vannføringen på denne strekningen. NVE mener derfor det må slippes ekstra minstevannføring fra Store Trastadalsvatn/inntaket i Traståna for å kompensere for ekstra vannuttak i aktuelle perioder dersom vannverket blir brukt til reservevannforsyning.

NVEs beregning av energikostnader over levetiden (LCOE) viser at kraftverket med omsøkt planendring kommer bedre ut enn konsesjonsgitt løsning. LCOE for den konsesjonsgitte løsningen ligger på 38,6 øre/kWh. Avhengig av størrelsen på minstevannføring får planendringen med vannforsyning med inntak i Traståna en LCOE på ca. 35 øre/kWh.

Vannressursloven og vassdragsreguleringsloven

NVE legger i sin samlede vurdering vekt på at Leikanger kraftverk med revidert utbyggingsløsning fortsatt vil gi et verdifullt bidrag til produksjonen av fornybar energi, samtidig som miljøvirkningene i sentrale deler av utbyggingsområdet blir redusert.

NVE konkluderer med at fordelene og nytten ved gjennomføring av planendringene er større enn skadene og ulempene for allmenne og private interesser, jf. vannressursloven § 25 og vassdragsreguleringsloven § 8. Dette gjelder med unntak av omsøkt reduksjon av gjeldende minstevannføring, hvor vi anbefaler at dagens krav opprettholdes. Forslag til nytt manøvreringsreglement følger vedlagt.

Ervervsloven (vannfallskonsesjonsloven)

Planendringene utløser ikke plikt om ervervskonsesjon.

Energiloven

Planendringene berører ikke forhold som omfattes av energiloven.

Forurensningsloven

NVE mener det er lite sannsynlig at planendringene vil kunne medføre betydelig forurensning etter at kraftverket er satt i drift. Konsesjonsvilkårene vil gi tilstrekkelige muligheter til å pålegge oppfølgingsundersøkelser og tiltak av hensyn til forurensningsforholdene i vassdragene i driftsfasen. Myndigheten til å pålegge slike tiltak ligger hos Fylkesmannen.

Anleggsarbeidene knyttet til planendringene krever egen tillatelse etter forurensningsloven og det må søkes Fylkesmannen om tillatelse for gjennomføring.

Oreigningslova

Det er søkt etter oreigningslova om samtykke til ekspropriasjon av nødvendige arealer og rettigheter for gjennomføring av de ulike tiltakene dersom det ikke oppnås minnelige avtaler. Det er i den sammenheng også søkt om samtykke til forhåndstiltredelse.

De reviderte utbyggingsplanene som gjelder utvidelse av deponi, flytting av påhugg for tunneloverføring og forlengelse av permanent vei i Grindsdalen vil båndlegge nye arealer i dette dalføret.

NVE viser til Olje- og energidepartementets merknader i forbindelse med gjeldende konsesjon hvor det fremgår at tillatelser etter vassdragsreguleringsloven § 2 og vannressursloven § 8, innbefatter ekspropriasjonstillatelse for avståing av nødvendig grunn og rettigheter for anlegget. Det er derfor ikke nødvendig med særskilt ekspropriasjonstillatelse etter oreigningsloven for de delene av tiltaket som omfattes av konsesjon etter disse lovene.

Departementet mener særvilkårene i oreigningslova § 25 første ledd annet punktum ikke er oppfylt og konkluderer med at søknad om forhåndstiltredelse stilles i bero inntil skjønn er begjært.

Merknader til forslag til endret manøvreringsreglement

NVE viser til Post 1 i forslag til endret manøvreringsreglement (separat vedlegg). NVE anbefaler at overføring av Skulåna tas ut av reglementet i samsvar med omsøkt planendring.

Post 2 i manøvreringsreglementet gjelder krav til slipp av minstevannføring. Det søkes om å redusere gjeldende minstevannføring i Henjaelvi med 250 l/s i perioden 1. juni–15. august, fra 750 l/s til 504 l/s.

De fleste høringsinstansene går imot omsøkt reduksjon av minstevannføringen og mener det konsesjonsgitte kravet må opprettholdes eller eventuelt økes av hensyn til bl.a. fisk, landskap og friluftsliv.

NVE registrerer at vannføringen i Henjaelvi oppstrøms samløpet med Skulåna i den aktuelle perioden på sommeren vil bli noe lavere med omsøkt redusert minstevannføring. Middels store flomtopper vil også bli noe mindre. I nedre del av Henjaelvi vil vannføringen i gjennomsnitt bli noe høyere over året, men i spesielt tørre perioder kan den bli noe lavere.

Redusert minstevannføring vil kunne få liten negativ påvirkning på en verdifull naturtype-lokalitet (gråor-heggeskog), samt på fisk, landskap og opplevelse knyttet til rekreasjon og friluftsliv. NVE anser vannføringen midt på sommeren for å være spesielt viktig for disse interessene.

NVE anbefaler på dette grunnlag at det slippes en minstevannføring fra inntakene i Henjaelvi på 750 l/s i perioden 1. juni–15. august, dvs. det samme som i gjeldende konsesjon.

Ved lavere tilsig enn pålagt minstevannføring, bør hele tilsiget slippes som minstevannføring.

NVEs anbefaling om minstevannføring i sommerperioden gir ca. 2 GWh lavere produksjon sammenlignet med søkers alternativ. Vi anser dette som akseptabelt sett i forhold til den antatte miljøgevinsten ved å beholde dagens krav til minstevannføring.

Energikostnadene over levetiden (LCOE) øker marginalt med 0,3 øre/kWh (fra 35,0 øre/kWh til 35,3 øre/kWh) med NVEs anbefaling om minstevannføring i sommerperioden sammenlignet med omsøkt redusert minstevannføring i samme periode.

Under Post 2 er det videre tatt inn et krav om å slippe ekstra minstevannføring fra Store Trastadalsvatn/inntaket i Traståna dersom det tas ut vann til reservevannforsyning i Henjaelvi på strekningen med pålagt minstevannføring, jf. beskrivelse under kapitlet foran om Kommunal vannforsyning. Vi forutsetter at søker i forbindelse med NVEs godkjenning av detaljplan for kraftverket legger frem en løsning for hvordan kravet skal etterkommes i praksis. "

*NVEs forslag til
Manøvreringsreglement
for regulering og utbygging av Leikanger kraftverk i Leikanger kommune,
Sogn og Fjordane fylke*

(Erstatter reglement meddelt ved kgl.res. 17.6.2016)

1.

Reguleringer

Magasin	Naturlig vannst. kote	Reg.grenser		Oppd. m	Senkn. m	Reg. høyde m
		Øvre kote	Nedre kote			
Store Trastadalsvatn	1009,4	1013,0	1008,5	3,6	0,9	4,5

Høydene refererer seg til Kartverkets høydesystem NN 1954.

Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

Overføringer

Nedbørfeltene til Henjaelvi (30,1 km²) og Reisetåi (10,9 km²) overføres til Grindselvi.

2.

Det skal slippes minstevannføring fra inntaket i Grindselvi på 164 l/s i perioden 1. mai–30. september og 82 l/s i perioden 1. oktober–30. april. Fra inntaket i Henjaelvi skal det slippes 254 l/s i perioden 1. mai–31. mai, 754 l/s i perioden 1. juni–15. august, 254 l/s i perioden 16. august–30. september, og 127 l/s i perioden 1. oktober–30. april. Minstevannføringen i Henjaelvi skal fordeles på Friksdøla, Slettbotn og Traståni etter nærmere bestemmelse av Norges vassdrags- og energidirektorat basert på forslag fra konsesjonæren.

For drift av kraftverket skal det ikke tappes under HRV-2 m i Store Trastadalsvatn. Resterende magasin mellom HRV-2 m og LRV skal kun nyttes som reservevannkilde for vannforsyning og andre vannuttak i Henjaelvi.

Ved eventuelt uttak av vann til drikkevannsforsyning på strekningen med pålagt minstevannføring i Henjaelvi, må det slippes ekstra minstevannføring fra Trastadalsvatn/inntaket i Traståna for å kompensere for det ekstra vannuttaket.

Dersom tilsiget er mindre enn kravet til minstevannføring og vannstanden i Store Trastadalsvatn er på HRV-2 m eller lavere, skal hele tilsiget slippes forbi.

Magasinet skal ikke nyttes til effektkjøring, og alle vannføringsendringer skal skje gradvis.

Ved manøvreringen skal det tas for øye at vassdragets naturlige flomvannføring nedenfor magasinene og overføringsstedene så vidt mulig ikke økes.

3.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele reguleringsperioden.

4.

Viser det seg at manøvrering og vannslipping etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.

III. Departementets vurdering

1. OM TILTAKET

Sognekraft fikk konsesjon til å bygge Leikanger kraftverk, med overføring av Henjaelvi, Skulåna og Reisetåi til Grindselvi, samt til regulering av Stora Trastadalsvatnet i Leikanger kommune ved kongelig resolusjon 17.6.2016.

Sognekraft har 2.2.2017 søkt om planendring etter vannressursloven. De søker om å utelate overføring av Skulåna, utvidelse av konsesjonsgitt deponi i Grindsdalen og redusert minstevannføring i Henjaelvi i sommerperioden. Sognekraft søker også om tillatelse til nødvendig ekspropriasjon av grunn og fall samt forhåndstiltredelse.

Den omsøkte endringen medfører at tunnelen fra Henjadalen drives fra Grindsdalen. Dermed vil det ikke være behov for adkomstvei, tverrslag og deponi i Henjadalen, og arbeidet vil kunne gjøres med helikoptertransport. Dette gir betydelig mindre arealinngrep i Henjadalen. Planene forutsetter at det kommer nytt drikkevannsinntak i Henjadalen med tilhørende anleggsvei. Dersom planene for drikkevannsforsyning endres vil det bli behov for en enkel terrengtilpasset traktorvei til inntakene i Henjadalen.

Planendringen medfører at behovet for massedeponering økes i Grindsdalen. Sognekraft søker om å øke mengden som skal deponeres fra 255 000 m³ til 480 000 m³, og foreslår et nytt deponiområde ved Myklebru, i tillegg til de planlagte deponiene oppstrøms samløpet med Gildøla.

De to planlagte bekkeinntakene i Skulåna utelates. Tilsiget fra disse vil dermed renne som normalt til Henjaelvi. Nedbørfeltet til de to bekkeinntakene utgjør 3,5 km². Sognekraft foreslår å redusere gjeldende minstevannføring i Henjaelvi fra 754 l/s til 504 l/s i perioden 1. juni–15. august, da det naturlige tilsiget fra Skulåna opprettholdes, og tilsvarer en gjennomsnittlig middelvannføring på 270 l/s over året. Reduksjonen utgjør 2 GWh økt produksjon. Endringene i vannføring vil medføre lavere vannføring i Henjaelvi oppstrøms samløpet med Skulåna, og høyere vannføring nedstrøms samlet, bortsett fra i tørre perioder hvor det kun vil renne minstevannføring.

I tillegg søker Sognekraft om en rekke mindre arealendringer, som kan behandles som del av detaljplangodkjenningen.

2. NVEs INNSTILLING

NVE anbefaler i innstilling av 22.6.2017 at Sognekraft får tillatelse etter vannressursloven § 8 til endring i planene for bygging av Leikanger kraftverk. NVE anbefaler at det gis tillatelse til å utelate overføring av Skulåna og til utvidelse av deponi i Grindsdalen. NVE anbefaler ikke at det gis tillatelse til reduksjon av minstevannføringen i Henjaelvi, og anbefaler at dagens krav opprettholdes.

Kraftverket vil med NVEs innstilling produsere ca. 203 GWh/år som tilsvarer årlig strømforbruk til ca. 10 150 husstander.

3. KUNNSKAPSGRUNNLAG

I departementets vurdering av om konsesjon skal gis etter vassdrags- og energilovgivningen, må fordelene og ulempene ved det omsøkte tiltaket veies opp mot hverandre. Skader og ulemper for både allmenne og private interesser skal hensyntas.

Bevaring av naturmangfoldet inngår i skjønnsutøvelsen ved saksbehandlingen etter vassdrags- og energilovgivningen. Det innebærer at miljøkonsekvensene ved kraftverksutbygging må vurderes i et helhetlig og langsiktig perspektiv, der de samfunnsøkonomiske fordelene ved tiltaket avveies mot ulempene, herunder forringelsen eller tapet i naturmangfoldet.

Bestemmelsen i naturmangfoldloven § 8 og prinsippene i samme lov §§ 9-12 legges til grunn som retningslinjer for vedtak etter vassdragslovgivningen. Det vises i den sammenheng til forvaltningsmålene om naturtyper, økosystemer og arter i naturmangfoldloven §§ 4 og 5. Disse forvaltningsmålene blir iaktatt ved departementets behandling etter vassdragslovgivningen.

Departementet vurdering og tilråding bygger på følgende:

- Kgl.res. av 17.6.2016
- Søknad om planendring av 2.2.2017
- NVEs innstilling av 22.6.2017

NVE har gjennomført høring av planendringen, og departementet finner ikke grunn til å foreta noen ytterligere høring. Departementet finner at tiltaket er godt nok opplyst ved gjennomførte utredninger og høringer til at vedtak kan fattes. Departementet viser til at materialet antas å gi den kunnskap som kreves om landskapet, utbredelse av naturtyper, den økologiske tilstanden i området og arters bestandssituasjon. Også virkningene av utbyggingen er beskrevet på tilstrekkelig vis.

4. PLANENDRINGENS VIRKNINGER

4.1. Samfunnsmessige virkninger

Den viktigste samfunnsmessige nytten av Leikanger kraftverk vil være produksjon av ny fornybar kraft. Sognekraft har gjennomført nye beregninger med et oppdatert hydrologisk datagrunnlag, som viser at prosjektet gir høyere kraftproduksjon enn det departementet la til grunn ved konsesjonsbehandlingen. Årlig produksjon for konsesjonsgitt prosjekt er nå anslått til 210 GWh, mot 182,6 GWh som ble anslått i 2016.

Sognekraft har også gjennomført detaljerte beregninger av kostnader, og anslår at det konsesjonsgitte prosjektet vil koste 1092 mill. kroner, som gir en spesifikk utbyggingskostnad på 5,33 kr/KWh. Behovet for å redusere kostnadene er bakgrunnen for planendringen.

Den omsøkte planendringen vil gi en årlig produksjon på 205 GWh per år, til en utbyggingskostnad på 955 mill. kroner. Å utelate bekkeinntakene for Skulåna gir isolert sett en redusert produksjon på 7 GWh per år. Uten reduksjon i minstevannføring, jf. NVEs innstilling, vil kraftverket produsere 203 GWh per år. Prosjektet vil etter planendring være lønnsomt med en lavere energikostnad over levetiden enn den opprinnelig konsesjonsgitte utbyggingsløsningen ville ha trengt.

Utbyggingskostnadene er basert på Sognekrafts egne anslag. De faktiske utbyggingskostnadene vil først være kjent etter at detaljplan er vedtatt og anbuds konkurranse er holdt. Det vil da være opp til søker å avgjøre hvorvidt prosjektet totalt sett vil være bedriftsøkonomisk lønnsomt.

Departementet understreker at de samlede virkningene av tiltaket ikke er begrenset til de som kan prissettes direkte. Tiltaket vil ha ikke-prissette virkninger på bl.a. natur, areal, kulturminner og friluftsliv. I konsesjonsvurderingen vil departementet vurdere virkningene av tiltaket nærmere, og ta stilling til om de samfunnsmessige fordelene ved tiltaket samlet sett er større enn ulempene.

4.2. Vannforsyning

Det er ikke avklart hvilken løsning som velges for den kommunale vannforsyningen ennå. I konsesjonen ble det lagt til grunn at drikkevannsinntaket skulle flyttes til kote 600 i Traståna, oppstrøms kraftverksinntaket.

Sognekraft og kommunen utreder nå om det heller kan være aktuelt med en alternativ drikkevannsløsning basert på grunnvann. Da vil eksisterende Leikanger vassverk med inntak på kote 168 i Henjaelvi bli reservevannkilde. Dersom dagens vassverk blir reservekilde mener NVE det må slippes ekstra minstevannføring fra Store Trastadalsvatn/inntaket i Traståna for å kompensere for ekstra vannuttak til reservevannforsyningen.

Departementet merker seg at kommunen og Sognekraft ikke har blitt enig om drikkevannsløsning ennå. Valg av løsning for kommunal vannforsyning ligger imidlertid utenfor det som departementet skal behandle, er opp til partene å finne en løsning på. Valg av drikkevannsløsning har konsekvenser for de samlede naturinngrepene i området, og har også konsekvenser for hvilke vegger som må bygges i Henjadalen i forbindelse med kraftverket.

Det er i konsesjonen av 2016 gitt tillatelse til å bygge vei opp til inntakene i Henjadalen. Denne tillatelsen står ved lag, selv om Sognekraft nå i søknaden legger til grunn at veg vil bygges i forbindelse med vannforsyning. Dersom vannforsyningsløsningen ikke medfører tilstrekkelig med vegger opp til inntakene, kan Sognekraft bygge disse i medhold av eksisterende tillatelse. NVE må godkjenne vegger i forbindelse med detaljplanfasen.

Departementet støtter NVEs vurdering av at det må slippes tilstrekkelig minstevannføring til drikkevann dersom det eksisterende vassverket blir permanent reservevannkilde. Vilkår er tatt inn i manøvreringsreglementet.

4.3. Naturmiljø og biologisk mangfold

I Henjadalen er det registrert en fossesprøytsone (B-verdi) og en gråor-heggeskogforekomst ved Flyane. Fylkesmannen mener redusert minstevannføring vil kunne påvirke disse verdiene. NVE mener at redusert minstevannføring vil kunne påvirke gråor-heggeskoglokaliteten. Virkningene for fossesprøytsonen vurderes av NVE å være marginale, da resttilsaget fra Skulåna i stor grad vil kompensere for redusert vannføring. Det nye massedeponiet i Grindsdalen vil ifølge NVE ikke påvirke viktige natur- eller vegetasjonstyper.

Det er egne bestander av ørret i Henjaelvi. Redusert minstevannføring vil kunne ha liten negativ eller ubetydelig konsekvens for fisk og ferskvannsbiologi oppstrøms samløpet med Skulåna. På anadrom strekning vil utelatelse av bekkeinntaket i Skulåna gi mer vann, bortsett fra tørre perioder i sommermånedene. Fylkesmannen mener redusert minstevannføring på sommeren vil kunne få negative konsekvenser for ørret, og peker på at sommervannføringen påvirker om laks og ørret vil vandre opp i elva. NVE mener det er nødvendig å sikre tilstrekkelig minstevannføring for å opprettholde stabile forhold for ørrestammen, som har en verdi for fritidsfiske.

For vilt og fugl vurderes planendringen å få positive konsekvenser for fossefall i Skulåna, da naturlig vannføring vil opprettholdes. For hjort vil anleggsfasen ved deponiet i Grindsdalen være forstyrrende. NVE peker på at det kan fastsettes restriksjoner på anleggsarbeidet ved godkjenning av detaljplan.

Departementet mener det er viktig å påpeke at den planlagte endringen der bekkeinntakene i Skulåna utelates, gir et høyere tilsig gjennom året, noe som vil gi en positiv effekt for naturmiljøet gjennom året, sammenlignet med konsesjonsgitt prosjekt. Sognekrafts forslag om å redusere minstevannføringen vil gi en noe redusert vannføring i de tørre periodene av året, sammenlignet med konsesjonsgitt prosjekt. I behandlingen av planendringen må både de positive og negative konsekvensene vurderes. Departementet slutter seg til NVEs vurderinger og finner at hensynet til naturmiljø og biologisk mangfold er relevant for konsesjonsspørsmålet.

4.4. Kulturminner og kulturmiljø

Det nye deponiet i Grindsdalen vil bli liggende innenfor området som er karakterisert som nasjonalt verdifullt kulturlandskap i jordbruket, men utenfor kjerneområdet ved Grinde–Engjasete. NVE kan ikke se at deponiet vil komme i konflikt med kjente, synlige kulturminner, eller beite og slåttemark. Departementet har ingen ytterligere merknader.

4.5. Landskap og friluftsliv

Landskapet i influensområdet er vurdert å være av middels verdi, der de indre deler av Henjadalen er vurdert å ha størst verdi. Deler av Grindsdalen har status som nasjonalt verdifullt kulturlandskap. Begge dalfører er egnet for friluftsliv og spesielt Henjadalen er mye brukt.

Den omsøkte planendringen vil medføre mindre inngrep i Henjadalen, ved at det blir færre veier, tverrslag og tipper. Planendringen medfører imidlertid et større inngrep i Grindsdalen sammenlignet med konsesjonsgitt prosjekt, med et nytt deponi i et område med granplantefelt og løvskog.

De fleste høringspartene er positive til planendringene om reduserte inngrep i Henjadalen. Flere er kritiske til forslaget om redusert minstevannføring – og mener det vil ha negativ konsekvens på landskapet, spesielt mellom Fivelhola og Flyane. Flere høringsparter er også opptatt av at det nye deponiet i Grindsdalen må tilpasses terrenget.

NVE mener revidert utbyggingsløsning vil gi en mer skånsom utbygging i Henjadalen, men peker på at det bør være tilstrekkelig minstevannføring for å opprettholde elva som landskaps- og opplevelseselement. I Grindsdalen vil landskapstilpasning og arrondering av deponiet bidra til at landskapsverdiene ivaretas.

Departementet mener endringen vil medføre mindre negative konsekvenser for landskap og friluftsliv sammenlignet med konsesjonsgitt prosjekt, selv om det er uklart hva behovet for vegbygging vil være i Henjadalen. Ved god arrondering vil tippen i Grindsdalen kunne tilpasses terrenget på en god måte.

Departementet støtter NVEs vurdering av at det er viktig å sikre tilstrekkelig minstevannføring av hensyn til landskap og friluftsliv i sommerhalvåret.

5. KONKLUSJON

I vurderingen av om konsesjon skal gis etter vassdragslovgivningen, må fordelene og ulempene ved de omsøkte tiltakene gjennomgås og avveies mot hverandre.

Departementet merker seg at de fleste høringspartene er positive til å utelate overføringen av Skulåna, og kan akseptere et nytt deponi dersom utformingen er god. Høringspartene er stort sett negative til å redusere minstevannføringen i Henjaelvi, av hensyn til landskap, friluftsliv og fisk.

NVE tilrår at Sognekraft får tillatelse til planendring av Leikanger kraftverk, men frarår å redusere minstevannføringen i Henjaelvi. NVE peker på at en reduksjon av minstevannføringen kombinert med økt slukeevne i inntakene vil kunne få negative virkninger på fisk, landskap og friluftsliv, samt påvirke en viktig gråor-heggeskogslokalitet, selv om virkningene må antas å bli små. NVE mener det bør slippes en tilstrekkelig minstevannføring for å opprettholde miljøkvalitetene i vassdraget og anbefaler å opprettholde minstevannføringen som er konsesjonsgitt.

En utbygging i samsvar med NVEs innstilling vil gi en årlig produksjon på 203 GWh med en utbyggingspris på 4,66 kr/kWh. Utbyggingen i tråd NVEs innstilling er beregnet å ha en lavere energikostnad over levetiden enn det konsesjonsgitte prosjektet.

Departementet finner at planendringen medfører reduserte ulemper for landskap og friluftsliv i Henjadalen. Deponiet i Grindsdalen mener departementet kan uformes på en måte som hensyntar landskap og friluftsliv. Hensyn til hjort må ivaretas i byggefasen. Departementet mener fordelene ved en redusert minstevannføring i Henjaelvi ikke overstiger ulempene for fisk, landskap og naturtyper.

Etter en helhetsvurdering er departementet kommet til at fordelene ved planendringen er større enn ulempene for allmenne og private interesser. Olje- og energidepartementet tilrår at Sognekraft får tillatelse etter vassdragsreguleringsloven § 2, jf. vannressursloven § 8 til endring av regulering av Stora Trastadalsvatnet, overføring av Henjaelvi til Grindselvi og til bygging av Leikanger kraftverk, i tråd med NVEs innstilling. Tillatelsen gis på de vilkår som ble fastsatt ved kgl.res. 17. juni 2016.

Det tilrås at det fastsettes oppdatert manøvreringsreglement for Leikanger kraftverk med justeringer i tråd med NVEs innstilling.

Ekspropriasjon

Sognekraft har søkt om ekspropriasjonstillatelse til grunn og fall etter oreigningslova. Planendringen medfører behov for mer arealer til deponi i Grindsdalen, men departementet kan ikke se at

planendringen medfører behov for å utnytte fall ut over det som er konsesjonsgitt. Departementet viser til at Sognekraft ved kgl.res. 17. juni 2016 fikk samtykke til å ekspropriere nødvendige fallrettigheter for bygging av Leikanger kraftverk, og grunn og rettigheter for å bygge, eie og drive elektriske anlegg i eller i tilknytning til Leikanger kraftverk og av ledningsanleggene mellom Leikanger kraftverk og Grindsdalen transformatorstasjon.

Tillatelsene til Sognekraft etter vassdragsreguleringsloven § 2 og vannressursloven § 8 innbefatter videre ekspropriasjonstillatelse for avståing av nødvendig grunn og rettigheter for anlegget, jf. vassdragsreguleringsloven § 16 nr. 1 første ledd. Det er derfor ikke nødvendig med særskilt ekspropriasjonstillatelse etter oreigningslova for de delene av tiltaket som omfattes av konsesjonene etter vassdragsreguleringsloven og vannressursloven.

Sognekraft har også søkt om forhåndstiltredelse. Samtykke til forhåndstiltredelse ble gitt i eget vedtak fra departementet av 29. juni 2017.

Forholdet til andre lover

Departementet kan ikke se at planendringen medfører noen endringer som krever tillatelse etter andre lover for driftsfasen. Fylkesmannen vil i etterkant av konsesjonen vurdere om det er nødvendig med utslippstillatelse etter forurensningsloven for anleggsperioden.

Departementets merknader til manøvreringsreglementet

Det fastsettes et revidert manøvreringsreglement som vil erstatte reglementet som ble fastsatt ved kgl.res. av 17. juni 2016.

Overføring av Skulåna tas ut av reglementet. Minstevannføring fra inntakene i Henjaelvi opprettholdes på 754 l/s i perioden 1. juni–15. august.

NVE har under Post 2 foreslått å ta inn et krav om å slippe ekstra minstevannføring fra Store Trastadalsvatn/inntaket i Traståna dersom det tas ut vann til reservevannforsyning i Henjaelvi på strekningen med pålagt minstevannføring. NVE forutsetter at søker i detaljplan legger frem en løsning for hvordan kravet skal etterkommes i praksis.

Departementet slutter seg til NVEs merknader.

Olje- og energidepartementet

t i l r å r :

Sognekraft AS gis tillatelse til planendring av Leikanger kraftverk i Leikanger kommune i samsvar med vedlagte forslag.

Vedlegg 1

Spesifikasjon av tillatelsen

1. I medhold av vassdragsreguleringsloven § 2 og vannressursloven § 8 gis Sognekraft AS tillatelse til planendring for regulering av Store Trastadalsvatn og til overføring av Henjaelvi til Grindselvi og til bygging av Leikanger kraftverk i Leikanger kommune. Tillatelsen gis på de vilkår som fremgår av tillatelse gitt ved kgl.res. 17. juni 2016.
2. Det fastsettes revidert manøvreringsreglement for utbygging av Leikanger kraftverk, jf. vedlegg 2.
3. Planendringer kan foretas av departementet eller den departementet bemyndiger.

*Vedlegg 2**Manøvreringsreglement*

for regulering og utbygging av Leikanger kraftverk i Leikanger kommune, Sogn og Fjordane fylke
(Fastsatt ved kgl.res. 01.09.2017. Erstatte reglement meddelt ved kgl.res. 17.6.2016, som erstattet reglement av 24.6.1932)

1.

Reguleringer

Magasin	Naturlig vannst. kote	Reg.grenser		Oppd. m	Senkn. m	Reg. høyde m
		Øvre kote	Nedre kote			
Store Trastadalsvatn	1009,4	1013,0	1008,5	3,6	0,9	4,5

Høyden refererer seg til Kartverkets høydesystem NN 1954.

Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

Overføringer

Nedbørfeltene til Henjælvi (30,1 km²) og Reisetåi (10,9 km²) overføres til Grindselvi.

2.

Det skal slippes minstevannføring fra inntaket i Grindselvi på 164 l/s i perioden 1. mai–30. september og 82 l/s i perioden 1. oktober–30. april. Fra inntaket i Henjælvi skal det slippes 254 l/s i perioden 1. mai–31. mai, 754 l/s i perioden 1. juni–15. august, 254 l/s i perioden 16. august–30. september, og 127 l/s i perioden 1. oktober–30. april. Minstevannføringen i Henjælvi skal fordeles på Friksdøla, Slettabotn og Traståni etter nærmere bestemmelse av Norges vassdrags- og energidirektorat basert på forslag fra konsesjonæren.

For drift av kraftverket skal det ikke tappes under HRV-2 m i Store Trastadalsvatn. Resterende magasin mellom HRV-2 m og LRV skal kun nyttes som reservevannkilde for vannforsyning og andre vannuttak i Henjælvi.

Ved eventuelt uttak av vann til drikkevannsforsyning på strekningen med pålagt minstevannføring i Henjælvi, må det slippes ekstra minstevannføring fra Trastadalsvatn/inntaket i Traståna for å kompensere for det ekstra vannuttaket.

Dersom tilsiget er mindre enn kravet til minstevannføring og vannstanden i Store Trastadalsvatn er på HRV-2 m eller lavere, skal hele tilsiget slippes forbi.

Magasinet skal ikke nyttes til effektkjøring, og alle vannføringsendringer skal skje gradvis.

Ved manøvreringen skal det tas for øye at vassdragets naturlige flomvannføring nedenfor magasinene og overføringsstedene så vidt mulig ikke økes.

3.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele regulerings-tiden.

4.

Viser det seg at manøvrering og vannslipping etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.

26. Statkraft Energi AS

(Tillatelse til planendring. Bygging av Blåfjell pumpe med overføring av vann til Blåsjømagasinet i Ulla-Førre anleggene i Hjelmeland kommune)

Kongelig resolusjon 1. september 2017.

I. Innledning

Statkraft Energi AS (Statkraft) fikk konsesjon til bygging av Blåfjell pumpe og til overføringer til Blåsjømagasinet i Ulla-Førre anleggene ved kgl.res. av 14.6.2013. Statkraft har 17.1.2017 søkt om planendring for å kunne gjennomføre en mer kostnadseffektiv utbygging. Endringene medfører at tidligere konsesjonsgitte overføringer tas ut av prosjektet, og innebærer reduserte, og ingen nye arealinngrep.

Total produksjon ved utbygging av Blåfjell pumpe og overføringer er anslått til 47,4 GWh, som er en økning på over 10 GWh i forhold til det konsesjonsgitte prosjektet. Økningen skyldes bl.a. oppdatert hydrologisk grunnlag og en optimalisering av prosjektet. Endringen innebærer bl.a. behov for justering av manøvreringsreglementet.

NVE anbefaler at det gis konsesjon til de omsøkte endringene.

II. NVEs innstilling

NVE har oversendt innstilling for planendring 5.4.2017:

"NVE anbefaler at Statkraft Energi AS får tillatelse til å utelate utbygging av de tre nedbørfeltene III, IV og V gitt i kgl.res. av 14.06.2013. NVE anbefaler at det samtidig gis tillatelse til å bygge det omsøkte nettanlegget i medhold av energiloven § 3-1.

Etter en gjennomgang av de omsøkte planendringer sett i forhold til de gitte konsesjoner av 14.06.2013 og 02.11.2015, er NVE av den oppfatning at planendringene vil gi gode løsninger for miljøet, spesielt for villreinbestanden og naturlandskapet. En utelatelse av feltene III, IV og V, overføring i tunnel i stedet for rør/tunnel og pumpehus i fjell i stedet for i dagen, vil bidra til reduserte arealinngrep og til å holde influensområdet i en noe mer urørt tilstand sammenlignet med de opprinnelige planer. En linjetilknytning i kabel langs eksisterende og midlertidig anleggsvei, er en bedre miljøløsning for villrein og fugl samt landskapsopplevelse, fremfor den konsesjonsgitte løsningen med luftspenn og sjøkabel. Et oppdatert hydrologisk datagrunnlag samt en optimalisering av hele prosjektet, har medført en økning i netto produksjonsgevinst på over 10 GWh i forhold til det konsesjonsgitte prosjektet.

Blåfjell pumpe vil med en midlere årsproduksjon på 47,4 GWh inn i Ulla-Førre anleggene, fortsatt bidra positivt til fornybar regulerbar kraftproduksjon med en god ressursutnyttelse uten for store negative miljøvirkninger.

Søknaden

NVE har mottatt søknad datert 17.01.2017 fra Statkraft Energi AS om planendring for Blåfjell pumpe.

Det søkes etter vassdragsreguleringsloven om følgende:

«Statkraft søker etter vassdragsreguleringsloven om endring i konsesjon for regulering og overføring av Stora Blåfjellvatnet mv., gitt ved kgl.res. 14. juni 2013, slik at:

- Avløpene fra vann kote 1135 (0,3), vann kote 1130 (0,2) og vann kote 1010 (0,4), til sammen 0,9 km² nedbørfelt, overføres via Litla Gilavatnet til Stora Blåfjellvatnet, utgår.

Ref. pkt. 1.B.m i manøvreringsreglementet oversendt fra Olje og energidepartementet 15.08.2013.

Øvrige overføringer og regulering i manøvreringsreglementet beholdes som i dag:

- Ref. pkt. 1.B.l, pkt. 1.B.n, pkt. 1.B.o med unntak av «avløpene under m)», regulering av Stora Blåfjellvatn under pkt. 1. A og pkt. 2. VII. »

Det søkes etter energiloven om anleggskonsesjon til følgende:

- «- Bygging og drift av Blåfjell pumpe med tilhørende transformatorer og koblingsanlegg som beskrevet i søknaden.
- Bygging og drift av 22 kV kabel fra Førrevassdammen frem til Blåfjell pumpe.»

Fra søknaden gjengis sammendraget i sin helhet:

«Statkraft fikk ved kgl.res. av 14.06.2013 konsesjon til å bygge Blåfjell pumpe med overføring av Trolltjørna og fem mindre felt til Blåsjømagasinet, samt tillatelse til å regulere Stora Blåfjellvatnet mellom kote 988,0 og 990,5. Prosjektet var beregnet å gi 37 GWh/år netto produksjonsøkning.

Utbyggingsløsningen i konsesjonssøknaden fra 2008 har i ettertid vist seg å være for kostbar til at den kan realiseres. For å muliggjøre realisering av prosjektet er det utredet en ny og mer kostnadseffektiv utbyggingsplan. Endringene medfører ikke inngrep i områder utenfor planområdet for søknaden i 2008, og heller ikke inngrep i nye vassdragsavsnitt eller økte inngrep i berørte vassdrag etter planen fra 2008. Vi anser derfor at det ikke er behov for ny miljøutredning.

Ny produksjonsberegning basert på oppdatert hydrologisk datagrunnlag viser at prosjektet vil gi 36,1 GWh/år økt netto produksjon i Saurdal pumpekraftverk som følge av økt fallhøyde for det vannet som pumpes til Blåsjø. I tillegg vil redusert flomtap øke produksjonen i Kvilldal og Hylene med 11,3 GWh/år. Samlet økt produksjon vil da være 47,4 GWh/år.

Planendringen består i følgende elementer:

- Overføring av feltene III, IV og V utgår. Netto produksjon reduseres med 2,7 %.
- Pumpestasjonen legges i fjell.
- Adkomstløsning justeres.
- Netttilknytning skjer ved legging av jordkabel fra Førrevasshytta, samt med enkle forsterkinger i eksisterende nett. Kraftledning med luftspenn utgår.
- Reduserte arealinngrep med bakgrunn i at tre felt ikke overføres.
- Endringer i arealplanen, først og fremst pga. pumpestasjon i fjell.

I samråd med villreinnemda for området vil adkomst over Stora Gilavatnet ved Gilavassdammen bli beholdt som villreinspassasje etter anleggsperioden, og antas å være gunstig for villreinsens bruk av området i fremtiden.

Potensialet for funn av kulturminner som inngår i arealplanene er avklart med Rogaland fylkeskommune. Hjelmeland kommune vil holdes orientert om planendringene. Ingen nye grunneiere eller andre kjente rettighetshavere blir berørt av planendringen.

De negative virkningene for samfunn og miljø vil etter vår vurdering bli noe mindre enn ved gjennomføring av prosjektet etter den eksisterende konsesjonsgitte løsningen. Endringen i kraftgrunnlaget for beregning av konsesjonsavgifter og konsesjonskraft vil være marginal.

Statkraft søker etter dette om endring i konsesjon av 14.06.2013 for Blåfjell pumpe ved at overføring av avløpene fra vann kote 1135, 1130 og 1110 (feilskrevet som vann kote 1010 i konsesjonen) utgår. Overføringen vil deretter kun omfatte overføring av Stora Blåfjellvatnet

(989,0), Trolltjørna (996,5), vann kote 1096 og vann kote 1134 til Blåsjømagasinet. Endringen vil også medføre justeringer i arealdisponeringsplanen.

Overføringen er et O/U-prosjekt hvor allerede eksisterende reguleringer og installasjoner nyttes til vannkraftproduksjon.»

I søknaden er planendringen beskrevet som følger:

«2.1 Planendring

I forhold til gjeldende plan består endringen av følgende:

- Overføring av feltene III, IV og V, inntatt i manøvreringsreglementet under pkt. 1.B.m), nordvest i planområdet utgår. Disse feltene vil imidlertid fortsatt tas inn via bekkeinntaket i Førreåna på ca. kote 640 for direkte overføring til Sandsavatnet.
- Pumpestasjonen bygges i fjell, i stedet for stasjon i dagen.
- Vannvei fra Stora Blåfjellvatnet til Blåsjømagasinet legges i tunnel, i stedet for delvis rørgate og tunnel.
- Noe endret midlertidig adkomstvei til Blåfjell pumpe.
- Ny og kortere trasé for nettilknytning med kabel langs vei fra Førrevasshytta. Nettilknytning via luftspenn fra Førre transformatorstasjon utgår.

De øvrige overføringene det er gitt konsesjon for beholdes i prosjektet, og omfatter:

- Felt II som vil bli overført til Felt I (henholdsvis vann kote 1134 og vann kote 1096 i manøvreringsreglementet pkt. 1.B.l) gjennom sprengt tunnel fra luftsiden og inn i vannet. Samlet tilsig til disse feltene overføres deretter ved selvsfall fra kote 1066 til Blåsjømagasinet ved Førrevassdammen. For tunneldrivingen mot Felt II bygges midlertidig anleggsvei fra eksisterende Gilavassvegen og til tunnelpåhugg, som også er beskrevet i opprinnelig konsesjonssøknad.
- Trolltjørna (pkt. 1.B.n i manøvreringsreglementet) overføres til Stora Blåfjellvatnet i sprengt tunnel. Samlet tilsig til disse feltene overføres så til Blåsjømagasinet ved pumping med utløp ved Gilavassdammen.

Det er ikke planlagt endringer i reguleringen av Stora Blåfjellvatnet.

Pumpestasjonen med tilhørende tunnelsystem blir i sin helhet et underjordsanlegg.

Anleggsdriften vil skje fra Stora Gilavatnet, med start i overføringstunnelens utløpspunkt, fram til pumpestasjonen og videre til utslag under vann i Stora Blåfjellvatnet. All tunnelmasse tas ut ved Stora Gilavatnet og legges i deponi der.

Atkomsttunnel til Blåfjell pumpe legges med utslag ved Stora Blåfjellvatnets nordøstlige breidd hvor det bygges et snøsikkert portalarrangement.

Midlertidig adkomstvei mellom Førrevassdammen og Gilavassdammen vil på deler av strekningen legges høyere i terrenget enn planlagt tidligere, før den føres ned langs vannkanten til Stora Gilavatnet. Det anlegges ny varig permeabel (vanngjennomtrengelig) fylling over Stora Gilavatnet like oppstrøms Gilavassdammen for adkomst til Blåfjell pumpe.

Blåfjell pumpe tilknyttes nettet med jordkabel gjennom overføringstunnelen og videre i grøft langs anleggsvegen mot eksisterende 22 kV anlegg ved Førrevasshytta.

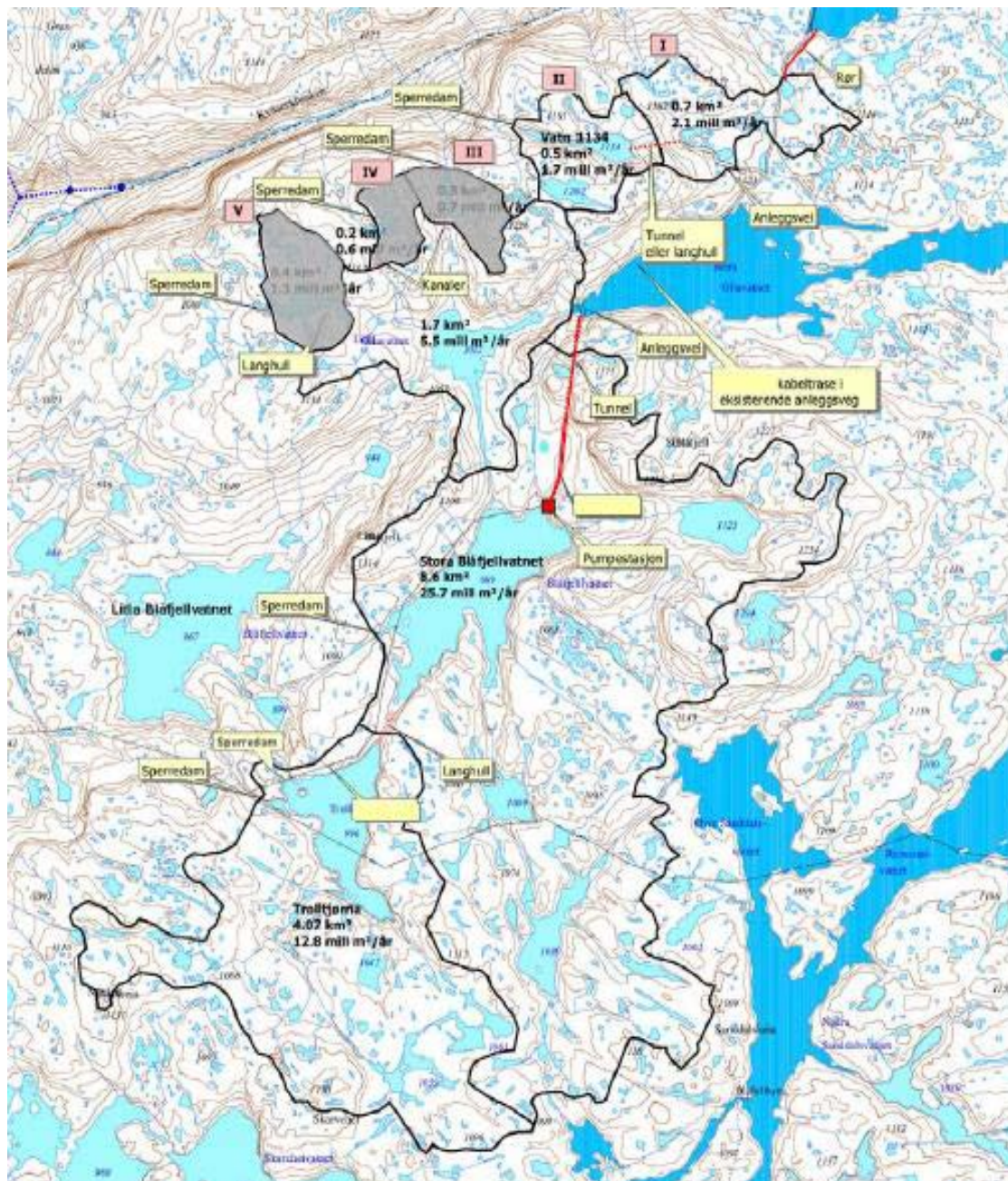
For planendringen er hydrologiske data oppdatert. Hovedendringene består i:

- Endret referanseperiode fra 1973–2006 til 1973–2015.
- Endrede verdier fra NVE sine kartapplikasjoner for estimering av middelvannføring og lavvannskarakteristika, som gir endrede skaleringsfaktorer.
- Oppdatert vannføringskurve (NVE) for vannmerke 26.26 Jøgla.

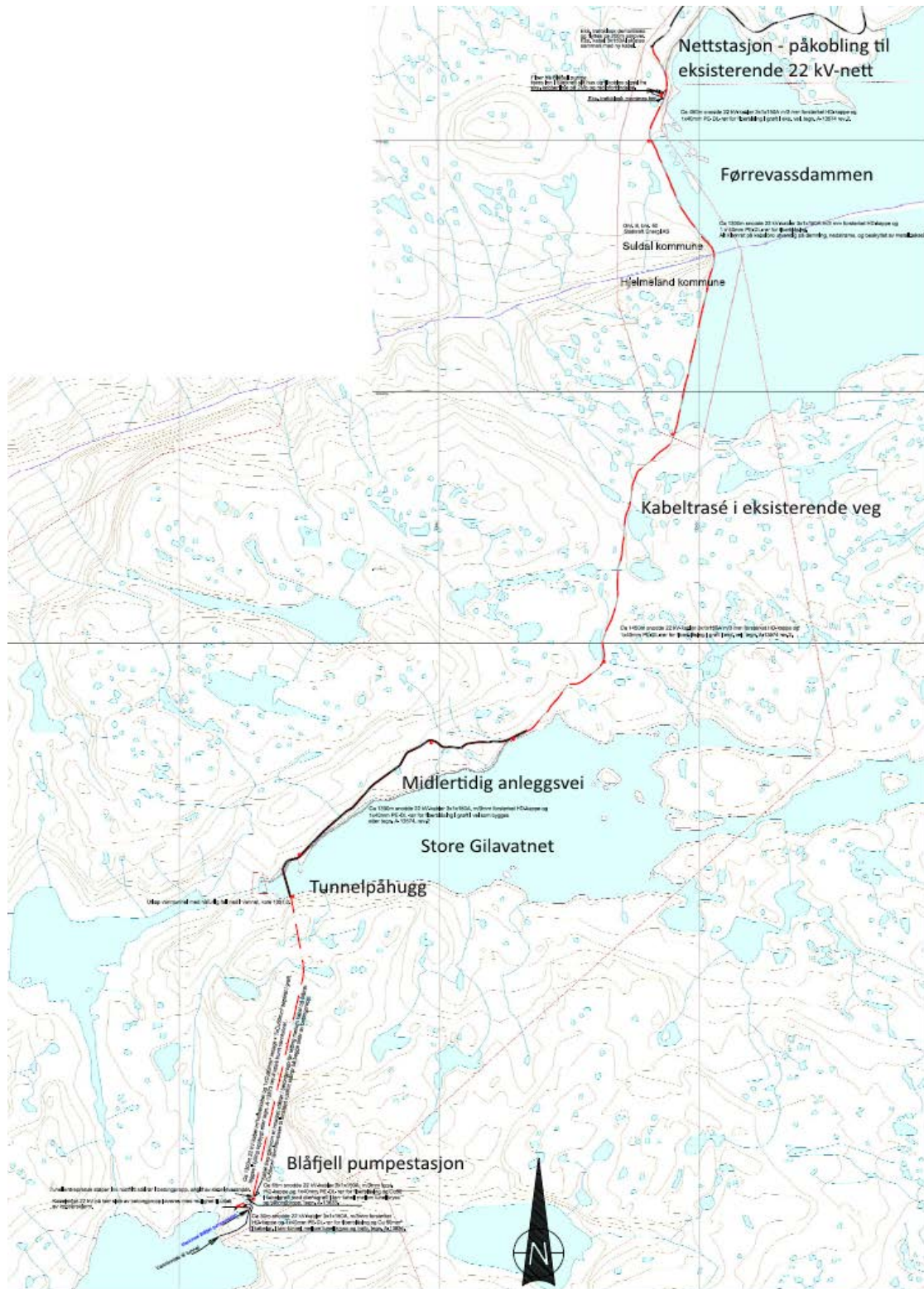
Oppdatert hydrologisk underlag gir om lag 10 GWh høyere netto produksjonsgevinst enn tidligere beregnet og som opplyst i opprinnelig konsesjonssøknad. Den er nå beregnet til 47,4 GWh/år, selv om felt III-V er trukket ut. Av dette er hele 11,3 GWh økt produksjon i Kvilldal og Hylen på grunn av mindre flomtap.»

Nedenfor er gjengitt tabellen med hoveddata og kart over planområdet fra søknaden:

	Felt I Vatn 1096	Felt II Vatn 1134	Stora Blåfjell -vatnet	Troll- tjørna	Sum	Felt III Vatn 1135 utgår	Felt IV Vatn 1130 utgår	Felt V Vatn 1110 utgår
Tilsig (1973-2015)								
Nedbørfelt (km ²)	0,7	0,5	10,3	4,1	15,6	0,3	0,2	0,4
Årlig tilsig Mm ³	2,2	1,6	29,7	12,8		0,9	0,6	1,1
Middelvannf. (l/s)	68,2	51,9	940,9	405,7	1466,8	27,4	19,6	34,9
Alminnelig lavvannføring (l/s)	5,4	5,7	90,0	46,3		2,6	2,0	4,0
5-persentil sommer (l/s)	9,4	9,5	152,5	57,4		4,6	3,1	5,6
5-persentil vinter (l/s)	3,3	3,5	55,8	29,9		1,6	1,3	2,5
Pumpe/overføringer								
Inntak på kote	1066	1130,5	986,0	995,5		NV+1m	NV+1m	NV-1m
Avløp på kote			1056,0					
Lengde berørt elvestrekning (km)	0,8	0,6	3,5	3		2,2	2,1	4
Brutto løftehøyde (m)			68					
Midlere energiekv. kWh/m ³	1,07	1,07	0,66	0,66		0,87	0,87	0,66
Slukeevne maks (m ³ /s)			4,0					
Slukeevne min. (m ³ /s)			1,3					
Installert effekt maks (MW)			3,345					
Magasin								
Magasinvolum mill. m ³	0,00	0,00	1,57	0,00	1,57	0,00	0,00	0,00
HRV			990,5					
LRV			988,0					
Produksjon								
Produksjon årlig middel (GWh)	3,0	2,3	29,4	12,7	47,4		2,7	
Økonomi								
Utbyggingskostn. (mill. kr)	13,5	26,4	159,0	20,1	219,0		43	
Utbyggingspris (kr/kWh)	4,50	11,5	5,4	1,58	4,62		15,9	



Kart 1. Konsesjonsgitt prosjekt Blåfjell pumpe (2013). Felt som utgår i planendringen (felt III-V) er markert med grå farge.



Kart 2. Oversikt over omsøkt kabeltrasé. Svart stiplet strek er eksisterende 22 kV-nettanlegg, øverste rød stiplet strek er ny kabeltrasé i eksisterende veg, svart strek er ny kabeltrasé i midlertidig anleggsveg, og nederste rød stiplet strek er ny kabeltrasé i tunnel.

Høring

NVE hadde den opprinnelig søknaden på offentlig høring i 2008. Detaljplanen for miljø og landskap var også ute på offentlig høring i 2015/2016. Inneværende søknad om planendring ble sendt på høring 03.02.2017, til alle som avga høringsuttalelse til den opprinnelig søknaden og til alle som ble forelagt detaljplanen for miljø og landskap før godkjenning. Frist for merknader til planendringen ble satt til 10.03.2017. NVE har mottatt to høringsuttalelser.

Fylkesmannen i Rogaland sier følgende i sitt brev av 10.03.2017:

«Fylkesmannen uttalte seg til opphaveleg konsesjonssøknad i brev av 07.01.2009. Omsyna til villrein i eit område der vasskraftutbygging allereie har stor negativ påverknad på villreinbestanden, vassdragsmiljø og påverknaden prosjektet vil ha på landskapsbiletet, vart tillagt stor vekt i vår uttale.

Stora og Litla Blåfjell er som tidlegare nemnt registrert som eit regionalt viktig høgheilandskap. Foreslått uttak av felt III-V vil vere positivt for landskapet nord i tiltaksområdet, då tiltaket blir avgrensa i areal i høve til eksisterande konsesjon. At planlagt pumpestasjon nå skal byggast i fjell i staden for i dagen, som var planen i eksisterande konsesjon, vil etter vår vurdering vere eit mindre konfliktfylt inngrep i landskapet. Portalbygget til pumpestasjonen kan med fordel bli enda betre tilpassa omgivnadene enn slik det er illustrert i planendrings-søknaden. Generelt er færre synlege installasjonar eit positivt grep i planendringa.

Planendringa der kraftleidning i luftspenn er tatt ut, er etter vår vurdering ei miljømessig betre løysing for villreinen, då ein vil unngå ei potensiell barriere for reinen. Planendringa er i tråd med det alternativet som Fylkesmannen vurderte som beste løysing i vår uttale av 07.01.2009. Vi er positive til tiltakshavar si involvering og samarbeid med villreinnemda, og er positive til permanent villreinpassasje over Stora Gilavatnet. Gjennom ei løysing med fjellanlegg blir støy til omgivnadene avgrensa.

Vi gjer merksam på at deponering av slam frå tunneldrivinga vil krevje avklaring etter forureiningslova. Vi anbefaler derfor at det på eit tidleg tidspunkt er planar for korleis eventuelt forureina slam frå tunneldriving skal handterast. Utfyllingsarbeider i vassdraget vil og vere søknadsploktige etter forureiningslova § 11, jf. § 16.

For vurderingar av høve som er uendra frå eksisterande konsesjon, viser vi til vår tidlegare uttale frå 2009.

Då tilpassing til landskapselementa, planar for massehandtering og andre miljøomsyn vil bli nærare omtalt i detaljplan for landskap og miljø, jf. planendringssøknad, ber vi om at Fylkesmannen får detaljplan for miljø og landskap til orientering dersom denne skal endrast som følgje av søknad om planendring.»

Villreinnemnda for Setesdalområdet opplyser i sitt brev av 27.02.2017 at de ikke har noen nye merknader til saken utover det de allerede har meddelt Statkraft i brev av 14.09.2016 etter et møte i arbeidsutvalget for villreinnemda avholdt 12.09.2016. Brevet til Statkraft lyder som følger:

«Arbeidutvalet i Villreinnemda diskuterte planendringar i Blåfjellprosjektet i møte 12. september 2016.

Hovudmoment i planendringa

- Kraftstasjon blir i fjell, ikkje i dagen
- Felt 3, 4 og 5 blir ikkje utbygd
- 22 kV forsyning (jordkabel) frå Oddatjørn i staden for frå Førrebotn
- Ny veg langs Store Gilavatn skal fjernast etter utbygging
- Permanent fylling i Stora Gilavatn for framtidig rute for villrein

Arbeidutvalet er nøgd med planendringane. Når det gjeld villreinterskelen er det viktig at toppdekket blir riktig. Me rår til at ein kontaktar NINA for å få ein vurdering på dette.

Me ønskjer ein framleis god dialog med Statkraft og reknar med å bli varsla om det skjer endringar i planar som kan påverka villreinen.»

NVEs vurdering av søknaden

Bakgrunn

Statkraft fikk konsesjon til bygging av Blåfjell pumpe og overføringer til Stora Gilavatnet (Blåsjømagasinet i Ulla-Førre anleggene) ved kgl.res. av 14.06.2013. Anleggskonsesjon for linjetilknytning fra Førre transformatorstasjon til Blåfjell pumpehus ble gitt 02.11.2015. Etter høring av detaljplan for miljø og landskap, ble detaljplanen for hele prosjektet godkjent av NVE 03.03.2016.

Statkraft har i ettertid vurdert kostnadene med den omsøkte utbyggingsløsningen fra 2008 til å være for høye til at prosjektet kan realiseres og har derfor utredet en ny og mer kostnadseffektiv utbyggingsplan. Siden den nye planen ikke bare medfører endringer som kan godkjennes innenfor gitte konsesjon i en detaljplanfase, men også medfører endringer i manøvreringsreglementet for Ulla-Førre anleggene, må endringene konsesjonsbehandles og en ny innstilling forelegges Olje- og energidepartementet.

Søknaden

Statkraft har søkt om endringer i de konsesjonsgitte planer for Blåfjell pumpe. Siden hovedplanen har fått konsesjon, dvs. at fordelene ved prosjektet er vurdert som større enn ulempene, har NVE gått inn på de enkelte elementer i den omsøkte planendringen og vurdert om disse vil endre på de forutsetninger som lå til grunn for konsesjonen gitt 14.06.2013.

Oppdatert hydrologisk datagrunnlag

Det hydrologiske datagrunnlaget baserte seg opprinnelig på en måleserie fra stasjon 26.26 Jogla for perioden 1973–2006. I søknaden har man benyttet den samme målestasjonen og forlenget måleperioden til og med 2015. I tillegg foreligger det en ny vannføringskurve for stasjonen og nye skaleringsfaktorer basert på nye kartapplikasjoner fra NVE for beregning av middelvannføring og lavvannskaraktistika.

NVE merker seg at man nå har en lengere dataserie å gå ut i fra og at det samtidig er gjort forbedringer i både vannføringskurve og grunnlaget for skaleringsfaktorer for den målestasjonen man har valgt å bruke. Det er derfor overveiende sannsynlig at man nå har et noe bedre hydrologisk datagrunnlag for de tilsigsberegninger som er gjort. Sammenlignes de nye beregningene med tall fra den opprinnelige søknaden, er det både høyere og lavere tall blant de 5 småfeltene, Trolltjørna og Stora Blåfjellvatnet. I den opprinnelige planen ville et samlet overført areal på 16,5 km² gi en middelvannføring på 1551,0 l/s, mens i den omsøkte planendringen vil et areal på 15,6 km² gi en middelvannføring på 1466,8 l/s. I begge tilfeller tilsvarer dette en midlere avrenning på 94,0 l/s*km² og viser at det er små forskjeller i beregnet tilsig når en ser på hele arealet som skal overføres til Blåsjø. Forskjellen ligger i at et areal på 0,9 km² er tatt ut av den opprinnelige planen og vil gi mindre vann til magasinering i Blåsjømagasinet. Dette vannet vil imidlertid ikke gå tapt, men fanges opp i to eksisterende bekkeinntak på lavere nivåer for utnyttelse i Ulla-Førre systemet.

Oppdaterte produksjonsberegninger

Med det nye oppdaterte hydrologiske grunnlaget har Statkraft beregnet en netto produksjonsgevinst på 47,4 GWh/år. Overføringen til Blåsjømagasinet er beregnet å gi en direkte produksjonsøkning i Saurdal pumpekraftverk på om lag 36,1 GWh. I tillegg vil lagringen i Blåsjø medføre mindre flomtap, noe som vil gi en økt produksjon i kraftverkene Kvilldal og Hylene på til sammen 11,3 GWh. I den opprinnelige søknaden var samlet produksjonsøkning i Ulla-Førre anleggene beregnet til 37,08 GWh, hvorav 32 GWh som en direkte produksjonsøkning i Saurdal pumpekraftverk og ca. 5 GWh som økt produksjon i Kvilldal og Hylene som følge av redusert flomtap.

De tre feltene III, IV og V som er foreslått tatt ut av prosjektet, ville bidratt med 2,7 GWh til en utbyggingskostnad på 43 mill. kr, dvs. en utbyggingspris på 15,9 kr/kWh. Utbyggingskostnaden for de 47,4 GWh som nå ligger inne i planen, ligger på 219 mill. kr (2015 prisnivå). Dette tilsvarer en utbyggingspris på 4,62 kr/kWh.

NVE merker seg at de nye produksjonsberegninger vil gi en økt gevinst på i overkant av 10 GWh i forhold til opprinnelig plan. Dette til tross for at overføringen av feltene III, IV og V til Blåsjø blir tatt ut. Dette er en økning i fornybar regulerbar kraft og må sies å være en positiv gevinst og konsekvens i vurderingen av hele planendringsprosjektet.

Endring i pumpekapasitet

I konsesjonen fra 14.06.2013 ble det lagt til grunn en oppgitt pumpekapasitet på maks ca. 3 m³/s og minimum slukeevne på 0,3 m³/s. Dette ble opplyst å være i samsvar med tilsigskurve og tilsigsdata. Antall og innbyrdes størrelse på pumpene skulle avklares ved senere detaljprosjektering. I planendringssøknaden er samlet pumpekapasitet optimalisert til maks 4,05 m³/s fordelt på 3 pumper og minimum slukeevne satt til 1,3 m³/s basert på det oppdaterte hydrologiske tilsigsgrunnlaget.

NVE merker seg at både maks pumpekapasitet og minste slukeevne er økt med ca. 1 m³/s. Dette medfører mulighet for en mer effektiv overføring når pumpene først er i drift. Ut fra varighetskurvene for tilsig basert på gammelt og nytt hydrologisk grunnlag, vil endringen i maks pumpekapasitet medføre en reduksjon i tiden med tilsig større enn pumpekapasiteten fra ca. 17 til 10 %. Dette vil kunne medføre en liten reduksjon i frekvens og størrelse på overløp fra Stora Blåfjellvatnet.

NVE kan ikke se at endringene i pumpekapasitet vil medføre vesentlige endringer i de miljøvirkninger som er vurdert i forbindelse med etableringen av magasinet Stora Blåfjellvatn. Vilkåret om sommervannstand i tidsrommet 15. juli til 30. september opprettholdes og vil fortsatt være et viktig avbøtende tiltak for miljø og landskap.

Utelatelse av de 3 små nedbørfeltene III, IV og V

I den opprinnelige konsesjonen ble det gitt tillatelse til å overføre 3 mindre nedbørfelt til Litla Gilavatnet og videre til Stora Blåfjellvatn for videre pumping til Blåsjø. De 3 feltene utgjør et nedbørfeltareal på 0,9 km². Felt III (Vatn 1135) og felt IV (Vatn 1130) drenerer til Førreåna og eksisterende bekkeinntak på kote 640, mens felt V (Vatn 1110) drenerer til et vann på kote 844 nedstrøms Litla Blåfjellvatn og videre til eksisterende bekkeinntak i Fossåna på kote 731.

Sett fra et miljøperspektiv mener NVE en utelatelse av alle 3 feltene bare vil få positive konsekvenser. Det blir mer vann igjen på strekningene oppstrøms bekkeinntakene både i Førreåna og i Fossåna, noe som vil være positivt for vannlevende organismer og landskapsopplevelsen. Et mulig problem med økt vannføring i bekken mellom Litla Gilavatnet og Stora Blåfjellvatnet i forhold til passering for mennesker og villrein, blir borte. Arealinngrepene som overføringene ville medført med kanalisering, langhullsboring, plassering av overskuddsmasser og bygging av mindre sperredammer, faller også bort.

NVE merker seg også at overføringene av feltene IV og V ble betraktet som lite lønnsomme allerede i den opprinnelige konsesjonssøknaden fra 2008. Det ble likevel søkt om konsesjon i påvente av at ny og bedre teknologi kunne gi anleggstekniske økonomiske løsninger på et senere tidspunkt. Det har nå vist seg at dette ikke slo til og må regnes som en av årsakene til den nå omsøkte planendringen.

Overføringen mellom Blåfjell pumpe og Stora Gilavatnet bygges i fjell

I den opprinnelige planen skulle overføringen mellom Blåfjell pumpe og Stora Gilavatnet gå i en kombinasjon av nedgravd rør (600 m) og tunnel (750 m). Ifølge planendringen skal nå hele overføringen gå i tunnel. Denne løsningen sammen med pumpehus i fjell, ble også vurdert i forkant av søknaden i 2008, men man endte med å søke om vannvei som kombinasjon av rør og tunnel og pumpehus i dagen basert på en samlet vurdering av pris, miljølempere og driftstekniske forhold.

NVE vurderer den nå omsøkte løsning med vannvei i fjell som en god løsning sett i miljøperspektiv. Hele den ca. 600 m lange traseen med nedgravd rør blir nå borte, noe som gjør at omfanget av synlige arealinngrep blir redusert.

Blåfjell pumpe bygges i fjell

Blåfjell pumpe skulle opprinnelig bygges i dagen og ville blitt et eget frittstående bygg og et synlig inngrep ved Stora Blåfjellvatnet. Pumpestasjonen skal nå bygges i fjell og blir med det mindre «synlig». Det vil likevel måtte bygges et portalbygg til pumpestasjonen som vil synes i landskapet, selv om det arealmessige inngrepet i forbindelse med selve pumpestasjonen blir mindre. En annen miljømessig forbedring ved å bygge pumpehuset i fjell er at pumpen som kilde til støy vil bli borte.

NVE merker seg at omsøkte planendring med pumpehus i fjell vil medføre mindre arealinngrep, mindre synlige inngrep i landskapet og mindre støy i driftsfasen.

Deponering av masser

Som en følge av at hele overføringen mellom Stora Blåfjellvatn og Stora Gilavatn skal gå i fjell og at pumpehuset også skal bygges i fjell, vil omfanget av tunnelmasser bli større. Ifølge planendringssøknaden er det nå beregnet et massevolum på 75 000 m³. Tunnelmassene er i hovedsak tenkt deponert i Stora Gilavatnet rett oppstrøms Gilavassdammen, men noe vil også kunne medgå til bygging av midlertidig anleggsvei og kabelgrøft. Deponerte masser i Stora Gilavatnet skal legges igjen og overflaten skal utformes for å gjøre det mulig for villrein å passere der.

NVE merker seg at det med den nye utbyggingsplanen med både vannvei og pumpestasjon i fjell, vil bli et noe større volum på tunnelmasser som må deponeres. Dette synes ikke å skape noen nye utfordringer i forhold til de opprinnelige planer for massehåndtering. Overskuddsmasser skulle deponeres i Stora Gilavatnet nær Gilavassdammen. Et nytt element er tanken om å bruke massene til å utforme en passasjemulighet for villrein i dette området. Dette må sees på som et positivt miljøelement i forhold til villreininteressene.

Blåfjell pumpe tilknyttes nettet med ny jordkabel fra Førrevasshytta ved Førrevassdammen

Bakgrunn

NVE ga den 02.11.2015 Statkraft Energi anleggskonsesjon for å bygge og drive en ny 22 kV-ledning på ca. 8,1 km fra Blåfjell pumpe til Førre transformatorstasjon (NVE ref. 201505089-58). Ledningen skulle bygges som luftledning fra Førre til Trolltjørn, og videre som sjøkabel i Trolltjørn og Stora Blåfjellvatn, med innskutt jordkabel mellom vannene. Statkraft fikk også tillatelse til å bygge og drive elektriske høyspenningsanlegg i Blåfjell pumpehus, bygge en ny nettstasjon ved Fossåna lukehus, samt å legge en innskutt kabel fra jordkabel fra luftledningen mellom Førre og Trolltjørn til Fossåna lukehus.

Det konsesjonsgitte alternativet var ett av fire alternativer som Statkraft Energi utredet i forbindelse med forrige søknadsbehandling. Det fremsto ikke som det mest beste alternativet i et teknisk og økonomisk perspektiv, men hensynet til villrein og landskapsverdier ble tillagt betydelig vekt i NVEs vurdering. Jord- og sjøkabel på deler av strekningen ble av NVE vurdert som et avbøtende tiltak.

Endringssøknaden

I endringssøknaden av 17.01.2017 søker Statkraft Energi om en løsning med 22 kV-jordkabel fra Førrevasshytta ved Førrevassdammen. Den omsøkte kabeltraseen vist i kartet ovenfor, er ca. 7 km lang. Den er planlagt lagt langsmed og delvis i eksisterende veg mellom Førrevassdammen og Store Gilavatnet, og i en ny midlertidig anleggsveg som bygges mellom Store Gilavatnet og tunnelpåhugget ved Gilavassdammen. Fra tunnelpåhugget legges kabelaen i ny tunnel frem til den nye pumpestasjonen ved Stora Blåfjellvatnet. Etter at anleggsarbeidet er avsluttet, skal den midlertidige vegen legges igjen, arronderes og tilpasses omkringliggende terreng.

Den nye 22 kV-kabel skal tilknyttes i en eksisterende nettstasjon tilhørende Statkraft Energi ved Førrevassdammen. Nettstasjonen er planlagt flyttet ca. 200 meter sørover fra dagens

plassering. Den omsøkte løsningen gjør det også mulig å forsyne anleggsdriften med strøm til tunneldriving og unngå dieselaggregater som først planlagt. Dette gjør også at behovet for helikoptertransport reduseres sammenlignet med tidligere konsesjonsgitt løsning.

Omsøkt løsning ble utredet i forbindelse forrige konsesjonsbehandling, men den ble ikke omsøkt pga. relativt høye kostnader samt at det ville kreve mykstartere til pumpene. Etter anbudsforespørsel i markedet ser imidlertid tiltakshaver at den konsesjonsgitte løsningen blir betraktelig dyrere enn først antatt. Det har også vist seg at den konsesjonsgitte løsningen gir utfordringer med ivaretagelse av helse, miljø og sikkerhet i anleggsarbeidet pga. det utfordrende terrenget i tiltaksområdet.

Oppdaterte kostnadsoverslag for den konsesjonsgitte løsningen viser at utbyggingskostnaden blir vesentlig høyere enn det Statkraft Energi antok i foregående konsesjonsbehandling. Siden behovet for helikoptertransport reduseres og at byggestrøm kan forsynes via den nye tilknytningsløsningen, mener tiltakshaver at anleggskostnadene for prosjektet som helhet reduseres sammenlignet med tidligere løsning. Ut fra en samlet teknisk og økonomisk vurdering mener Statkraft Energi at det omsøkte alternativet er et bedre alternativ enn tidligere konsesjonsgitt løsning.

Statkraft Energis eksisterende 22 kV-nettanlegg forsynes fra Hjorteland transformatorstasjon tilhørende Suldal Elverk KF. Statkraft Energi har hatt dialog med nettselskapet om det økte forbruksuttaket pumpestasjonen medfører. Tiltakshaver oppgir at det er tilstrekkelig kapasitet i overliggende nett for forsyning av det økte forbruket.

NVEs vurdering av omsøkt alternativ for nettilknytning

NVE har mottatt to høringsuttalelser til endringssøknaden fra henholdsvis Fylkesmannen i Rogaland og Villreinnemda for Setesdalsområdet. I sin uttalelse skriver Fylkesmannen at planendringen av nettanlegget er i tråd med det alternativet som Fylkesmannen vurderte som den beste løsningen i uttalelsen av 07.01.2009. NVE registrerer at begge høringsparter er positive til omsøkt løsning da tiltaket medfører mindre virkninger for villreinen sammenlignet med tidligere konsesjonsgitt løsning.

Etter NVEs vurdering medfører den nye omsøkte løsningen reduserte virkninger for naturmangfoldet generelt og villreinen spesielt sammenlignet med tidligere konsesjonsgitt løsning. Kabelen er planlagt lagt i eksisterende veg, midlertidig anleggsveg og tunnel, noe som reduserer de visuelle virkningene av tiltaket. Med den omsøkte løsningen kan byggestrøm til tunneldriving forsynes med via jordkabelen. NVE mener det er en fordel at utbygger dermed unngår å bruke dieselaggregater for byggestrøm og at også helikoptertrafikk i anleggsperioden med det reduseres. Bruk av helikopter og dieselaggregater medfører høyere HMS-risiko, lokal forurensning, klimagassutslipp og mer støy i tiltaksområdet i anleggsperioden.

Et alternativ til jordkabel er luftledning. Luftledning er generelt billigere å bygge enn jordkabel, og reparasjonstiden for luftledning er kortere på grunn av blant annet enklere tilkomst og tilgjengelighet. I dette tilfellet er det snakk om kraftoverføring på høyfjellet. På grunn av store klimalaster vil trolig en luftledning ha større feilsannsynlighet enn kabel i et slikt miljø. I tillegg vil en luftledning være synlig og kunne medføre ulemper for villreinen.

Det er Statkraft Energi som i sin helhet betaler nettilknytningen, det vil si at kostnadene ikke tilfaller nettkunder i form av økt nettleie. NVE har derfor ikke gjort en samfunnsøkonomisk vurdering av tiltaket. NVE konstaterer at den nye omsøkte løsningen har en lavere total utbyggingskostnad enn tidligere konsesjonsgitt løsning etter oppdaterte kostnadstall. Den omsøkte løsningen vil også være enklere å gjennomføre, og det vil være enklere å ivareta hensynet til HMS i anleggsarbeidet.

Samlet vurdering av konsekvensene av de omsøkte planendringer

Etter en gjennomgang av de omsøkte planendringer sett i forhold til den gitte konsesjonen av 14.06.2013, er NVE av den oppfatning at planendringene vil gi gode løsninger for miljøet. Dette er også i tråd med uttalelsene fra både Villreinnemda for Setesdalsområdet og Fylkesmannen i Rogaland, som begge støtter og ser på planene som bedre miljøløsninger spesielt for villreinstanden og naturlandskapet. En utelatelse av feltene III, IV og V, overføring i tunnel i stedet for

rør/tunnel og pumpehus i fjell i stedet for i dagen, vil bidra til reduserte arealinngrep og til å holde influensområdet i en noe mer urørt tilstand sammenlignet med de opprinnelige planer. Det omsøkte nettanlegget vil etter NVEs mening kunne medføre ulemper i anleggsfasen, men disse vurderes som små dersom anleggsarbeidet hensyntar når det er villrein i området. Kabling i stedet for luftledning gjør at det ikke vil være visuelle virkninger av nettilknytningen etter endt anleggsarbeid. Den nye omsøkte løsningen vurderes som billigere og ivaretar HMS-hensyn bedre enn tidligere konsesjonsgitte nettilknytning og NVE anbefaler at det gis konsesjon som omsøkt. Et oppdatert hydrologisk datagrunnlag samt en optimalisering av hele prosjektet, har medført en økning i netto produksjonsgevinst på over 10 GWh i forhold til det konsesjonsgitte prosjektet.

Blåfjell pumpe vil med en midlere årsproduksjon på 47,4 GWh inn i Ulla-Førre anleggene, fortsatt bidra positivt til fornybar regulerbar kraftproduksjon med en god ressursutnyttelse uten for store negative miljøvirkninger.

Konklusjon

NVE anbefaler at Statkraft Energi AS får tillatelse til å utelate utbygging av de tre nedbørfeltene III, IV og V gitt i kgl.res. av 14.06.2013. NVE anbefaler at det samtidig gis tillatelse til å bygge det omsøkte nettanlegget i medhold av energiloven § 3-1.

Manøvreringsreglementet for Ulla-Førre anleggene må justeres i forhold til anbefalte endringer i overføringene. Gjeldende anleggskonsesjon bortfaller. Forslag til ny anleggskonsesjon følger vedlagt.

Manøvreringsreglementet for Ulla-Førre anleggene

Dette reglementet ble sist endret da Blåfjell pumpe fikk konsesjon ved kgl.res. av 14.06.2013 og avrenning fra totalt 16,5 km² som ellers ville gått inn i bekkeinntakene i Førreåna og Fossåna, skulle pumpes opp i Blåsjø eller overføres direkte til Blåsjø. Under post 1.B. *Overføringer* ble det gjort justering av arealer i tidligere punkter i reglementet og helt nye punkter ble lagt til. I de gamle punktene ble det gjort følgende justeringer: I punkt f) Fossånas restfelt ble redusert fra 27,9 til 13,1 km², Førreånas restfelt ble redusert fra 8 til 6,3 km² mens samlet overføring til Sandsavatn ble redusert fra 199,9 til 183,4 km². I punkt h) ble samlet overført areal redusert fra 289,6 til 273,1 km².

Det ble satt opp 4 nye punkter l), m), n) og o) som beskrev de nye overføringene:

- l) Avløpene fra vann kote 1096 (0,7) og vann kote 1134 (0,5), til sammen 1,2 km² nedbørfelt, overføres til Førrevatnet (Blåsjø).
- m) Avløpene fra vann kote 1135 (0,3), vann kote 1130 (0,2) og vann kote 1110 (0,4), til sammen 0,9 km² nedbørfelt, overføres via Litla Gilavatnet til Stora Blåfjellvatnet.
- n) Avløpet fra Trolltjørna (4,1), 4,1 km² nedbørfelt, overføres til Stora Blåfjellvatnet.
- o) Avløpet fra Stora Blåfjellvatnet (10,3) og avløpene under m) og n), til sammen 15,3 km² nedbørfelt, kan pumpes opp i Stora Gilavatnet (Blåsjø).

En utelatelse av nedbørfeltene III (Vatn 1135), IV (Vatn 1130) og V (Vatn 1110) med et samlet areal på 0,9 km², vil medføre endringer i manøvreringsreglementet for Ulla-Førre anleggene på følgende måte:

- Punkt f) Fossånas restfelt økes fra 13,1 til 13,5 km², Førreånas restfelt økes fra 6,3 til 6,8 km² mens samlet overføring til Sandsavatn økes fra 183,4 til 184,3 km².
- Punkt h) Samlet overført areal økes fra 273,1 til 274,0 km².
- Punkt m) Faller ut i sin helhet.
- Punkt n) Beholdes som det er men endres til å være punkt m).
- Punkt o) Endres til å være punkt n) og får følgende tekst: Avløpet fra Stora Blåfjellvatnet (10,3) og avløpet under m), til sammen 14,4 km² nedbørfelt, kan pumpes opp i Stora Gilavatnet (Blåsjø).

Et forslag til et oppdatert og justert manøvreringsreglement for Ulla-Førre anleggene følger vedlagt.

Merknader til vilkårene

NVE anbefaler at vilkårene gitt i kgl.res. av 14.06.2013 opprettholdes uten endringer. Departementets merknader til vilkårene vil fortsatt gjelde med unntak av Post 11 Ferdsel mv., der merknaden om tilrettelegging av passeringmuligheter nedstrøms Litla Gilavatnet ikke lenger blir aktuell siden feltene III, IV og V ikke skal overføres.

Departementet forutsatte også at NVE i sin behandling av linjetilknytning etter energiloven skulle sette som vilkår at det skulle bli pålagt bruk av sjøkabel gjennom Trolltjørna og Stora Blåfjellvatn. Vilkåret om bruk av sjøkabel fremgår av anleggskonsesjonen for Blåfjell pumpe gitt av NVE 02.11.2015. I vedlagte forslag til ny anleggskonsesjon, er vilkåret om sjøkabel tatt bort som følge av ny linjeløsning med kabel langs eksisterende anleggsvei fra Førrevassdammen.

NVE vil for øvrig minne om Post 7 Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv. En detaljplan for miljø og landskap basert på den opprinnelige planløsningen, ble godkjent av NVE 03.03.2016. En ny og oppdatert detaljplan må godkjennes av NVE før eventuell anleggsstart. Jmf. de innkomne høringsuttalelsene blir det fortsatt viktig å involvere villreinteressene i detaljplanfasen slik at avbøtende tiltak for villreinbestanden sikres på en god måte. Det er bl.a. skissert en løsning med villreinpassasje oppstrøms Gilavassdammen."

III. Departementets vurdering

1. OM TILTAKET

Statkraft fikk ved kgl.res. av 14.6.2013 konsesjon til å bygge Blåfjell pumpe med overføring av Trolltjørna og fem mindre felt til Blåsjømagasinet, samt tillatelse til å regulere Stora Blåfjellvatnet mellom kote 988,0 og 990,5. Prosjektet pumper vannet fra Stora Blåfjellvatnet opp i Blåsjømagasinet, og dermed vinnes fallhøyde, magasinutnyttelsen bedres og produksjonen i Saurdal pumpekraftverk økes. Prosjektet var opprinnelig beregnet å gi 37 GWh/år netto produksjonsøkning. Utbyggingsløsningen har vist seg å være for kostbar til å kunne realiseres, og Statkraft har nå utredet en ny og mer kostnadseffektiv utbyggingsplan, og søkt om planendring.

Total produksjon etter planendringen er estimert til 47,4 GWh, som er en økning på over 10 GWh i forhold til det konsesjonsgitte prosjektet. Økningen skyldes bl.a. oppdatert hydrologisk grunnlag og en optimalisering av prosjektet.

Statkraft søker om å ta ut overføring av tre mindre nedbørfelt – feltene III, IV og V. Statkraft søker også om å endre pumpekapasiteten på Blåfjell pumpe. Videre opplyser Statkraft om at omfanget av tunnelmasser vil bli større, anslått til 75 000 m³. Massene er i hovedsak tenkt deponert i Stora Gilavatnet, men kan også brukes til midlertidig anleggsvei og kabelgrøft. Blåfjell pumpe tilknyttes nettet med ny jordkabel fra Førrevasshytta ved Førrevassdammen. Opprinnelig plan var å bygge luftledning fra Førre til Trolltjørn, og videre som sjøkabel i Trolltjørn og Stora Blåfjellvatn, med innskutt jordkabel mellom vannene. Statkraft søker nå om en 7 km jordkabel på hele traseen fra Førrevassdammen til Blåfjell pumpe.

2. NVES INNSTILLING

NVE av den oppfatning at planendringen vil gi gode løsninger for miljøet, og viser til at både Villreinnemnda for Setesdalområdet og Fylkesmannen i Rogaland begge støtter endringene og ser på planene som bedre miljøløsninger spesielt for villreinbestanden og naturlandskapet.

NVE mener en utelatelse av feltene III, IV og V, overføring i tunnel i stedet for rør/tunnel og pumpehus i fjell i stedet for i dagen, vil bidra til reduserte arealinngrep og til å holde influensområdet i en noe mer urørt tilstand sammenlignet med de opprinnelige planene. Det omsøkte nettanlegget vil etter NVEs mening kunne medføre ulemper i anleggsfasen, men disse vurderes som små dersom anleggsarbeidet hensyntar når det er villrein i området. Kabling i stedet for luftledning gjør at det ikke vil være visuelle virkninger av nettilknytningen etter endt anleggsarbeid. Den nye omsøkte løsningen

vurderes som billigere og ivaretar HMS-hensyn bedre enn tidligere konsesjonsgitt nettilknytning, og NVE anbefaler at det gis konsesjon som omsøkt.

NVE anbefaler at manøvreringsreglementet for Ulla-Førre anleggene justeres i tråd med endringene, og at det gis ny anleggskonsesjon.

3. DEPARTEMENTETS VURDERING AV ENDRINGENE

Kunnskapsgrunnlag

Departementets behandling av planendringen er basert på søknad med tilhørende notat om vannføringsforhold, høringsuttalelser fra Fylkesmannen i Hordaland og Villreinemnda i Setesdalområdet og NVEs innstilling, i tillegg til informasjon som foreligger fra behandlingen i 2013. Endringene medfører ikke inngrep i områder utenfor planområdet for Statkrafts konsesjonssøknad i 2008. Statkraft har derfor kommet til at det ikke er grunnlag for noen ny miljøutredning.

Departementet har ikke funnet grunn til å sende NVEs innstilling på noen ytterligere høring, og viser til NVEs høring av planendringssøknaden. Departementet mener kunnskapsgrunnlaget er tilstrekkelig til å fatte beslutning.

Hydrologi

Statkraft har forlenget måleperioden for målestasjonen med data til og med 2015, samt brukt ny vannføringskurve og skaleringsfaktorer. Dette gir ifølge NVE et noe bedre hydrologisk datagrunnlag for tilsigsberegningene. Den opprinnelige planen ville et samlet overført areal på 16,5 km² gi en middelvannføring på 1551,0 l/s, mens i den omsøkte planendringen vil et areal på 15,6 km² gi en middelvannføring på 1466,8 l/s. Departementet har ingen merknader til endringene i det hydrologiske grunnlaget.

Samfunnsmessige virkninger

Med det nye oppdaterte hydrologiske grunnlaget har Statkraft beregnet at Blåfjell pumpe og overføringer vil gi en netto produksjonsøkning i Ulla-Førre anleggene på 47,4 GWh/år. Overføringen til Blåsjømagasinet er beregnet å gi en direkte produksjonsøkning i Saurdal pumpekraftverk på om lag 36,1 GWh, mot tidligere anslag på 32 GWh. Lagringen i Blåsjø vil i tillegg gi et mindre flømtap, som gir økt produksjon i Kvilldal og Hylen kraftverk på til sammen 11,3 GWh, mot tidligere anslag på 5 GWh. De nye feltene som tas ut gir en reduksjon på 2,7 GWh.

Dette er en økning på over 10 GWh sammenlignet med opprinnelig prosjekt. Økningen skyldes nytt hydrologisk grunnlag og en optimalisering av prosjektet.

Statkraft oppgir de totale utbyggingskostnadene til 219 mill. kr (2015 prisnivå). Dette tilsvarer 230 mill. kroner i 2017 prisnivå, som tilsvarer en spesifikk en utbyggingspris på 4,86 kr/kWh. Prosjektet har en positiv nåverdi.

Departementet legger de oppdaterte beregningene til grunn for den videre vurderingen.

Endring i pumpekapasitet

Statkraft søker om å legge pumpestasjonen i fjell og endre den maksimale kapasiteten på pumpen fra 3 m³/s til 4,05 m³/s, fordelt på tre pumper. Minimumskapasitet er foreslått satt til 1,3 m³/s, mot tidligere 0,3 m³/s. NVE mener endringen medfører en mer effektiv overføring når pumpene først er i drift. Den nye kapasiteten medfører sjeldnere overløp fra Stora Blåfjellvatnet, ca. 10 prosent av tiden, mot tidligere 17 prosent.

NVE mener endringene ikke vil medføre vesentlige endringer i de miljøvirkninger som ble vurdert i forbindelse med etableringen av magasinet Stora Blåfjellvatn. Vilåret om sommervannstand i tidsrommet 15. juli til 30. september opprettholdes, og vil fortsatt være et viktig avbøtende tiltak for miljø og landskap. Departementet slutter seg til NVEs vurdering.

Utelatelse av de 3 små nedbørfeltene III, IV og V

Statkraft søker om at overføring av avløpet fra vann kote 1135, 1130 og 1110 (feilskrevet som vann kote 1010 i konsesjonen) utgår. Dette vil gi en redusert produksjon på 2,7 GWh. Feltene utelates fordi overføringen ikke er lønnsom. NVE mener endringen bare vil få positive konsekvenser for miljøet. Departementet har ingen øvrige merknader.

Blåfjell pumpe og overføringen til Stora Gilavatnet bygges i fjell

Statkraft søker om å bygge pumpestasjonen med overføring i sin helhet i fjell. Etter opprinnelig plan skulle kraftstasjon og deler av overføringen bygges i dagen. Nå vil det kun bli et portalbygg i dagen.

Omfanget av tunnelmasser vil bli 75 000 m³, som er mer enn opprinnelig da større deler bygges i fjell. Noe av massene vil kunne brukes til bygging av midlertidig anleggsvei og kabelgrøft. Tunnelmassene vil tas ut ved Stora Gilavatnet og legges i deponi der. Statkraft har etter avtale med Villreinemnda foreslått at deponiet skal utformes slik at det blir mulig for villrein å passere.

Departementet mener i likhet med NVE at endringen med å legge anlegget i fjell en god løsning som gir mindre negative miljøkonsekvenser da de synlige arealinngrepene blir redusert, i tillegg til at støy fra pumpen vil bli borte. Selv om endringen medfører et større deponi, mener departementet det er positivt at løsningen ivaretar hensynet til villreinen.

Nettilknytning

Statkraft fikk 2.11.2015 anleggskonsesjon for å bygge og drive en ny 22 kV-ledning på ca. 8,1 km fra Blåfjell pumpe til Førre transformatorstasjon. Ledningen skulle bygges som luftledning fra Førre til Trolltjørn, og videre som sjøkabel i Trolltjørn og Stora Blåfjellvatn, med innskutt jordkabel mellom vannene. Statkraft fikk også tillatelse til å bygge og drive elektriske høyspenningsanlegg i Blåfjell pumpehus, bygge en ny nettstasjon ved Fossåna lukehus, samt å legge en innskutt kabel fra jordkabel fra luftledningen mellom Førre og Trolltjørn til Fossåna lukehus.

Statkraft søker nå om en alternativ nettløsning med en 7 km lang 22 kV-jordkabel fra Førrevasshytta ved Førrevassdammen, som følger eksisterende veg mellom Førrevassdammen og Store Gilavatnet, ny midlertidig anleggsvei mellom Store Gilavatnet og Gilavassdammen, og i tunnel frem til pumpestasjonen ved Stora Blåfjellvatnet.

Fylkesmannen mener omsøkt alternativ er det beste alternativet. Også Villreinemnda er positiv til omsøkt løsning. Tiltaket medfører mindre virkninger for villreinen sammenlignet med tidligere konsesjonsgitt løsning. NVE mener endringene gir reduserte virkninger for naturmangfoldet generelt, og villreinen spesielt, sammenlignet med tidligere konsesjonsgitt løsning. NVE peker på at de visuelle virkningene av tiltaket reduseres, og det er funnet løsning for byggestrøm, som gir mindre bruk av dieselaggregater og helikoptertrafikk i anleggsperioden. Dette vil også være bedre for ivaretagelse av helse, miljø og sikkerhet.

NVE peker på at luftledning, som er et billigere alternativ, trolig ville gitt større sannsynlighet for feil pga. klimaet i området. I tillegg vil en luftledning være synlig og kunne medføre ulemper for villreinen. Departementet slutter seg til anbefalingen om å legge jordkabel.

Virkninger for villrein

Hensynet til villreinen ble særskilt vurdert under konsesjonsbehandlingen av tiltaket, jf. kgl.res. av 14.6.2013. Det ble lagt til grunn at de negative konsekvensene i stor grad kunne avbøtes. Avbøtende tiltak som ble pålagt var bruk av sjøkabel på deler av ledningsfremføringen til pumpehuset, sikring av eksisterende ferdselsmuligheter og reintrekk, samt krav om generell hensyntaken til villreinen i detaljplanleggingen.

Statkraft har underplanleggingen hatt møter med Villreinemnda for Setesdalområdet. I referat fra møte 12.9.2016 fremgår at Villreinemnda er fornøyd med endringene. Nemnda ber Statkraft sikre at det blir riktig toppdekke på villreinterskelen, og anbefaler at NINA involveres. Også Fylkesmannen mener planene medfører bedre miljøløsninger for villrein.

Departementet konstaterer at endringene i prosjektet vil medføre færre negative konsekvenser for villrein. Spesielt vil flytting av pumpestasjonen til fjell og kabling av kraftledningen være viktig. Avbøtende tiltak, spesielt i anleggsfasen, vil fortsatt være sentralt for å redusere ulempene for villrein.

Samlet vurdering

Departementet har kommet til at den samlede påvirkningen økosystemet blir utsatt for ikke vil være til hinder for at det gis tillatelse til planendringen av Blåfjell pumpe, jf. naturmangfoldloven § 10.

IV. Konklusjon

Bygging av Blåfjell pumpe og overføringer til Stora Gilavatnet vil etter den omsøkte planendringen gi en total produksjonsøkning i Ulla-Førre verkene på 47,4 GWh. Dette er en økning på over 10 GWh i forhold til det konsesjonsgitte prosjektet, på grunn av bedret hydrologisk grunnlag og prosjekt-optimalisering.

Departementet har lagt vekt på at planendringen vil medføre færre negative konsekvenser for villrein og landskap, i form av reduserte arealinngrep og redusert støy. Etter planendringen vil utbyggingen bli mer kostnadseffektiv, og samtidig ivareta HMS-hensyn på en bedre måte.

Departementet mener fordelene ved den omsøkte planendringen er større enn ulempene for allmenne og private interesser, og anbefaler at Statkraft Energi AS får tillatelse til planendringen, i tråd med søknaden og NVEs innstilling, jf. vassdragsreguleringsloven § 2 og vannressursloven § 8.

Departementet anbefaler samtidig at det gis anleggskonsesjon til å bygge og drive det omsøkte nettanlegget i medhold av energiloven § 3-1.

Det tilrås at det fastsettes oppdatert manøvreringsreglement for Ulla-Førre med justeringer i tråd med NVEs innstilling.

V. Merknader til vilkårene

Vilkår til tillatelsen etter vassdragsreguleringsloven

Vilkår til tillatelsen etter vassdragsreguleringsloven gitt i kgl.res. av 14.6.2013 opprettholdes uten endringer. Departementets merknader til vilkårene gjelder fortsatt, med unntak av merknaden til Post 11 (Ferdsel mv.) om tilrettelegging av passeringmuligheter nedstrøms Litla Gilavatnet, da denne merknaden ikke lenger er aktuell som følge av planendringen.

Oppdatert detaljplan skal godkjennes av NVE før anleggsstart. Det vil være viktig å involvere villreininteressene i utforming av villreinpassasjen, bl.a. i utforming av toppdekke.

Vilkår til anleggskonsesjonen etter energiloven

Krav om sjøkabel er tatt bort som følge av ny løsning for nettilknytningen.

Olje- og energidepartementet

t i l r å r:

Statkraft Energi AS gis tillatelse til planendring for bygging av Blåfjell pumpe med overføring av vann til Blåsjømagasinet i Ulla-Førre anleggene i Hjelmeland kommune i samsvar med vedlagte forslag.

*Vedlegg 1**Spesifikasjon av tillatelsen*

1. I medhold av vassdragsreguleringsloven § 2 gis Statkraft Energi AS tillatelse til planendring for bygging av Blåfjell pumpe med overføring av vann til Blåsjømagasinet i Ulla-Førre anleggene i Hjelmeland kommune. Tillatelsen gis på de vilkår som fremgår av tillatelse gitt ved kgl.res. 14. juni 2013.
2. Det fastsettes nytt manøvreringsreglement for regulering av Ulla-Førre verkene i Hjelmeland og Suldal kommuner, jf. vedlegg 2.
3. I medhold av energiloven § 3-1 gis Statkraft Energi AS tillatelse til å bygge, drive og eie Blåfjell pumpe med tilhørende elektriske anlegg jf. vedlegg 3.
4. Planendringer kan foretas av departementet eller den departementet bemyndiger.

*Vedlegg 2**Manøvreringsreglement**for regulering av Ulla-Førre verkene i Hjelmeland og Suldal kommuner, Rogaland fylke*

(fastsatt ved kgl.res. 01.09.2017, erstatter reglement gitt ved kronprinsregentens res. av 13.09.1974, senere endret ved kronprinsregentens res. av 04.11.1983, kgl.res. av 23.03.1984, kronprinsregentens res. av 22.06.1990, kgl.res. av 20.03.1998, kgl.res. av 28.05.2004, kgl.res. av 22.06.2012 og sist endret ved kgl.res. av 14.06.2013)

1.

A. Reguleringer

Vatn	Naturlig sommer- vannstand moh.	Reguleringsgrenser		Opp- demming m	Senkning m	Regu- lerings- høyde m
		Øvre moh.	Nedre moh.			
<i>Blåsjø:</i>						
Øvre Storvatnet	975,0	1055	950	80,0	25,0	105
Store Gilavatnet	1045,5	1055				9,5
Førrevatnet	975,5	1055	970	79,5	5,5	85
Undeknutevatnet	992,4	1055	935	62,6	57,4	120
Andrevatnet	1022,8	1055	995	32,2	27,8	60
Tredjevatnet	1031,3	1055	960	23,7	71,3	95
Oddatjørn	936,1	1055	930	118,9	6,1	125
Vestre Kaldavatnet	1113,2	1115	1111	1,8	2,2	4
Skorpevadhøl	1047,8	1060	1045	12,2	2,8	15
Vann kote 1012	1012,2	1012,2	1009,7		2,5	2,5
Stora Blåfjellvatnet	989,0	990,5	988,0	1,5	1,0	2,5
<hr/>						
Bjørndalsvatnet	700,0	708	697	8,0	3,0	11
Vassbottvatnet	474,0	475	470	1,0	4,0	5
Oddetjørna	628,7	630	625	1,3	3,7	5
Stovedalsvatnet	827,0	830	790	3,0	37,0	40
Flottene	589,7	613	590	23,3		23
Mosvatnet	517,7	518,2	516,2	0,5	1,5	2
Sandsavatnet	602,3	605	550	2,7	52,3	55
Lauvastølsvatnet	594,3	605	590	10,7	4,3	15
Suldalsvatnet	67,5	68,5	67	1,0	0,5	1,5

Høydegrunnlag, se bilag 3.1.2. i NVE-Statskraftverkens generalplan av november 1971.

Bortsett fra Suldalsvatnet utføres dammene med faste overløp, og det regnes med at vannstanden kan stige inntil 1 m over øvre reguleringsgrense under flom. I Suldalsvatn vil maksimale flomvasstander ikke overstige det som ville forekommet i uregulert vassdrag. Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker.

B. Overføringer

- a) Avløpene fra Bratteliåna ved øvre Storvatnet (119,5), Krymleåna (22,8) og Fossåna ved Store Gilavatnet (4,7), til sammen 147,0 km² nedbørfelter, overføres til Førrevatnet.
- b) Avløpene fra Førrevatnet (82,3), vann kote 1063 i Flottåna (1,9), vann kote 1012 (3,4) og avløpene under a, til sammen 234,6 km² nedbørfelt, overføres til Oddatjørn.
- c) Avløpene fra Pjåkevatnet (2,6) og 3 bekker i Kvilldalsåna (4,7) til sammen 7,3 km² nedbørfelt, overføres til tilløpstunnelen for Saurdal kraftstasjon eller videre til Blåsjø.
- d) Avløpene fra Vestre Kaldavatnet (15,4), bekk fra Novletjørna (4,5) og Skorpevadhøl (86,2) til sammen 106,1 km² overføres til Blåsjø.
- e) Avløpene fra Oddatjørn (68,5) og avløpene under b) og d), til sammen 409,2 km² nedbørfelt, overføres via Saurdal og Kvilldal kraftstasjoner til Suldalsvatnet.
- f) Avløpene fra Brokadalen (6,1), bekk (1,8), bekk fra Sprongavatna (11,9), Grasdalen (23,2), Bjørndalsvatn (5,6), felt i Helgelandssåna (5,9), bekk (4,8), Glommedalsfossen (5,7), fire bekker i Glommedalen (1,9), Kvivatn (4,7), bekk til Søråna (1,3), Fossånas restfelt (13,5) overføres til Bjørndalsvatn. Sammen med avløpene fra Sørånas restfelt gjennom Stølsdals pumpeverk (8,0), Oddetjørnas restfelt (1,3), Førreånas restfelt (6,8), bekk (0,7), Holavatnet (3,5), Flottånas restfelt (24,2), bekk (0,4) og Ulladalsånas restfelt (53,0), til sammen 184,3 km² nedbørfelt, overføres de til Sandsavatn.
- g) Avløpene fra Mosvatnet inklusive bekk fra Gamlaskardvatnet (23,1) og 2 bekker (1,1) gjennom Hjorteland pumpeverk, 3 bekker (2,5) og bekk fra Heiavatnet (4,8), til sammen 31,5 km² nedbørfelt, overføres til Sandsavatnet.
- h) Avløpet fra Sandsavatnet (58,2) og avløpene under f) og g), til sammen 274,0 km² nedbørfelt, overføres via Kvilldal kraftstasjon til Suldalsvatnet eller pumpes opp i Blåsjø.
- i) Avløpet fra 69,3 km² av Mostølsvatnets nedbørfelt og videre fra 3 bekker (4,7), Longavatnet (0,7), Dørlevatnet (1,9) og Eivindsåna (10,0), til sammen 86,6 km² nedbørfelt, overføres til Lauvastølsvatnet.
- j) Avløpene fra Grunnvatnets restfelt (25,5) og Bjørndalen (0,8), til sammen 26,3 km² nedbørfelt, overføres til tilløpstunnelen for Kvilldal kraftstasjon.
- k) Avløpet fra Lauvastølsvatnet (34,3) og avløpene under i) og j), til sammen 147,2 km² nedbørfelt, kan pumpes opp i Blåsjø.
- l) Avløpene fra vann kote 1096 (0,7) og vann kote 1134 (0,5), til sammen 1,2 km² nedbørfelt, overføres til Førrevatnet (Blåsjø).
- m) Avløpet fra Trolltjørna (4,1), 4,1 km² nedbørfelt, overføres til Stora Blåfjellvatnet.
- n) Avløpet fra Stora Blåfjellvatnet (10,3) og avløpet under m), til sammen 14,4 km² nedbørfelt, kan pumpes opp i Stora Gilavatnet (Blåsjø).

2.

Flomvannføringer

I samtlige vassdrag med unntak av Førreåna skal det ved manøvreringen has for øye at de naturlige flomvannføringer så vidt mulig ikke økes.

I Overløp fra Blåsjø

Alt overløp fra Blåsjø kan slippes til Førreåna.

II Suldalslågen

Det skal slippes vann til Suldalslågen i overensstemmelse med følgende bestemmelser:

a) Følgende minstevannføringer skal slippes ut av Suldalsvatn, målt ved vannmerke 36.11 Stråpa:

Periode	Vannslipp ved Suldalsosen	Utfyllende kommentarer
<i>Vinterperiode</i> 1/12-10/4	12 m ³ /s	
<i>Vår og forsommer</i> 11/4-24/4	20 m ³ /s	
25/4-30/4	20-200 m ³ /s	Vannføring økes til 200 m ³ /s i løpet av to døgn (25-26/4). Holdes 4 døgn (27-30/4) for så å bli redusert.
1/5-5/5	20 m ³ /s	Vannføringen reduseres fra 200 til 20 m ³ /s.
5/5-14/5	20-100 m ³ /s	Vannføring økes til 100 m ³ /s i løpet av to døgn (5-6/5). Holdes 7 døgn for så å bli redusert
15/5-30/6	42 m ³ /s	
<i>Sommer</i> 1/7-30/9	60 m ³ /s	Pendle mellom 40 og 80 m ³ /s. Det totale slippvolum skal tilsvare et gjennomsnitt på 60 m ³ /s i perioden.
<i>Høst</i> 1/10-15/10	50 m ³ /s	
16/10-30/10	35-200 m ³ /s	Innenfor perioden 16. oktober til 30. oktober skal det slippes to flommer på 200 m ³ /s, begge med varighet på 24 timer. Mellom og etter flommene skal det slippes 35 m ³ /s.
1/11-14/11	35 m ³ /s	
15/11-30/11	19 m ³ /s	

b) Det foreslåtte pendlingsmønster i perioden 1/7–30/9 kan justeres av en representant for de fiskeberettigede etter avtale med regulant.

c) Alle vannføringsreduksjoner skal foretas med maksimalt 6 cm pr. time målt ved Stråpa.

d) Av hensyn til ev. skadevirkninger ved flom skal vannføringen målt ved Lavika ikke overstige 350 m³/s. Regulanten gis anledning til å justere vannslippet fra Stråpa i forbindelse med smolt-utvandringssflommen og spyleflommene slik at man unngår vannføringer over 350 m³/s ved Lavika.

III. Kvilldalsåna

I Kvilldalsåna skal det slippes vann slik at vannføringen i tiden fra 1. mai til 1. oktober ved utløpet i Suldalsvatn ikke underskrider 0,5 m³/s.

IV. Mosvatn

Mosvatn tappes ned tidligst mulig før jul. Deretter kan vannstanden varieres fram til lavvannsperiodens slutt mellom kote 516,2 og 517,2. I vårflomperioden mellom kote 516,2 og 518,2. I tiden etter og frem til 1. september mellom kote 517,2 og 518,2.

V. Sandsavatn

Sandsavatn skal fylles snarest mulig etter lavvannsperiodens slutt til kote 600 og kan ikke tappes under denne koten før 20. august. For øvrig kan vannslippingen foregå etter behovet i Saurdal, Kvilldal og Hylen kraftstasjoner.

VI. Vann kote 1012

Fra sperredammen ved utløpet av Vann kote 1012 skal det slippes en minstevannføring på 25 l/s i perioden 1. juli til 30. september. Dersom tilsiget til Vann kote 1012 er mindre enn fastsatt minstevannføring, slippes det naturlige tilsiget.

VII. Stora Blåfjellvatn

Stora Blåfjellvatn kan reguleres mellom kote 988 og 990,5. I tidsrommet 15. juli til 30. september skal vannstanden ikke gå under kote 989.

3.

Protokollføring mv.

Konsesjonæren skal påse at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele reguleringstiden.

4.

Endring av reglement

Dersom slipping etter dette reglementet medfører alvorlige, uforutsette negative effekter for laksebestanden, så kan Miljødirektoratet be om at en endring i reglementet blir tatt opp til vurdering.

Viser det seg at slipping etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for de allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendig.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelse av dette reglement avgjøres av Olje- og energidepartementet.

*Vedlegg 3**Anleggskonsesjon*

I medhold av lov av 29. juni 1990 nr. 50 om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. (energiloven) § 3-1, jf. forskrift av 7. desember 1990 nr. 959 om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. (energilovforskriften) § 3-1 gir departementet under henvisning til søknad av 17.01.2017, NVEs innstilling av 4.5.2017 og kgl.res. 01.09.2017 anleggskonsesjon til Statkraft Energi AS.

Anleggskonsesjonen gir rett til å bygge og drive følgende elektriske anlegg i forbindelse med Blåsjø pumpestasjon:

1. I pumpestasjonen:
 - Én transformator med ytelse 315 kVA og omsetning 22/0,24 kV.
 - Tre stk. transformatorer til pumpene hver med ytelse 1200 kVA og omsetning 22/0,69 kV.
 - Fem stk. bryterfelt med nominell spenning 24 kV og én samleskinne.
 - Tre stk. kondensatorbatterier hver med ytelse 600 kVA og spenning 0,69 kV.
2. En ca. 7 km lang jordkabel fra nettstasjon ved Førrevassdam til Blåfjell pumpestasjon med følgende spesifikasjoner:
 - En ca. 0,2 km lang jordkabel fra nettstasjon til Førrevassdam med nominell spenning 24 kV og tverrsnitt tilsvarende TSLF (HD) 3x1x150 mm² Al.
 - En ca. 1,2 km lang kabel forlagt på Førrevassdammen med nominell spenning 24 kV og minimum tverrsnitt tilsvarende TSLF (HD) 3x1x150 mm² Al. Kabelen legges på kabelbro med mekanisk beskyttelse.
 - En ca. 4,1 km lang jordkabel fra Førrevassdammen til tunnel ved Stora Gilavatnet med nominell spenning 24 kV og minimum tverrsnitt tilsvarende TSLF (HD) 3x1x150 mm² Al.
 - En ca. 1,5 km lang jordkabel i tunnel til Blåfjell pumpestasjon med nominell spenning 24 kV og minimum tverrsnitt tilsvarende TSLF (HD) 3x1x150 mm² Al.

Anlegget skal bygges i traseen som fremgår på kartet merket *Oversiktskart over kabeltrasé* av 13.03.2017 vedlagt denne konsesjonen.

Anleggskonsesjon meddelt Statkraft Energi AS den 02.11.2015, NVE-ref. 201505089-58, bortfaller herved.

Vilkår

De til enhver tid gjeldende vilkår fastsatt i eller i medhold av energiloven gjelder for konsesjonæren. I tillegg fastsettes med hjemmel i energiloven § 3-5 annet ledd følgende spesielle vilkår:

1.

Varighet

Konsesjonen gjelder inntil 01.09.2047.

2.

Fornyelse

Konsesjonæren skal søke om fornyelse av konsesjonen senest seks måneder før konsesjonen utløper. Dersom konsesjonæren ikke ønsker fornyet konsesjon, skal det innen samme frist gis melding om dette.

3.

Bygging

Anlegget skal være ferdigstilt, bygget i henhold til denne konsesjonen og idriftsatt innen 5 år fra endelig konsesjon.

Konsesjonæren kan søke om forlengelse av fristen for ferdigstilling, bygging og idriftsettelse. Slik søknad skal sendes senest seks måneder før utløpet av fristen.

Konsesjonen bortfaller dersom fristen for ferdigstilling, bygging og idriftsettelse ikke overholdes.

4.

Drift

Konsesjonæren skal stå for driften av anleggene og plikter å gjøre seg kjent med de til enhver tid gjeldende regler for driften.

Bytte av driftsansvarlig selskap krever overføring av konsesjon. Eventuelt framtidig skille mellom eierskap og drift av anleggene konsesjonen omfatter, krever også godkjenning fra NVE. Godkjenning kan gis etter søknad.

5.

Nedleggelse

Dersom konsesjonær ønsker å legge ned anlegget mens konsesjonen løper, skal det søkes NVE om dette. Nedleggelse kan ikke skje før vedtak om riving er fattet.

6.

Endring av konsesjon

NVE kan fastsette nye vilkår for anlegget dersom det foreligger sterke samfunnsmessige interesser.

7.

Tilbakekall av konsesjon

Konsesjonen kan trekkes tilbake dersom konsesjonæren tas under konkursbehandling, innleder gjeldsforhandling, eller på annen måte blir ute av stand til å oppfylle sine plikter etter konsesjonen.

8.

Overtredelse av konsesjonen eller konsesjonsvilkår

Ved overtredelse av konsesjonen eller vilkår i denne konsesjonen kan NVE bruke de til enhver tid gjeldende reaksjonsmidler etter energilovgivningen eller bestemmelser gitt i medhold av denne lovgivningen.

NVE kan også i slike tilfeller på ethvert tidspunkt pålegge stans i bygging.

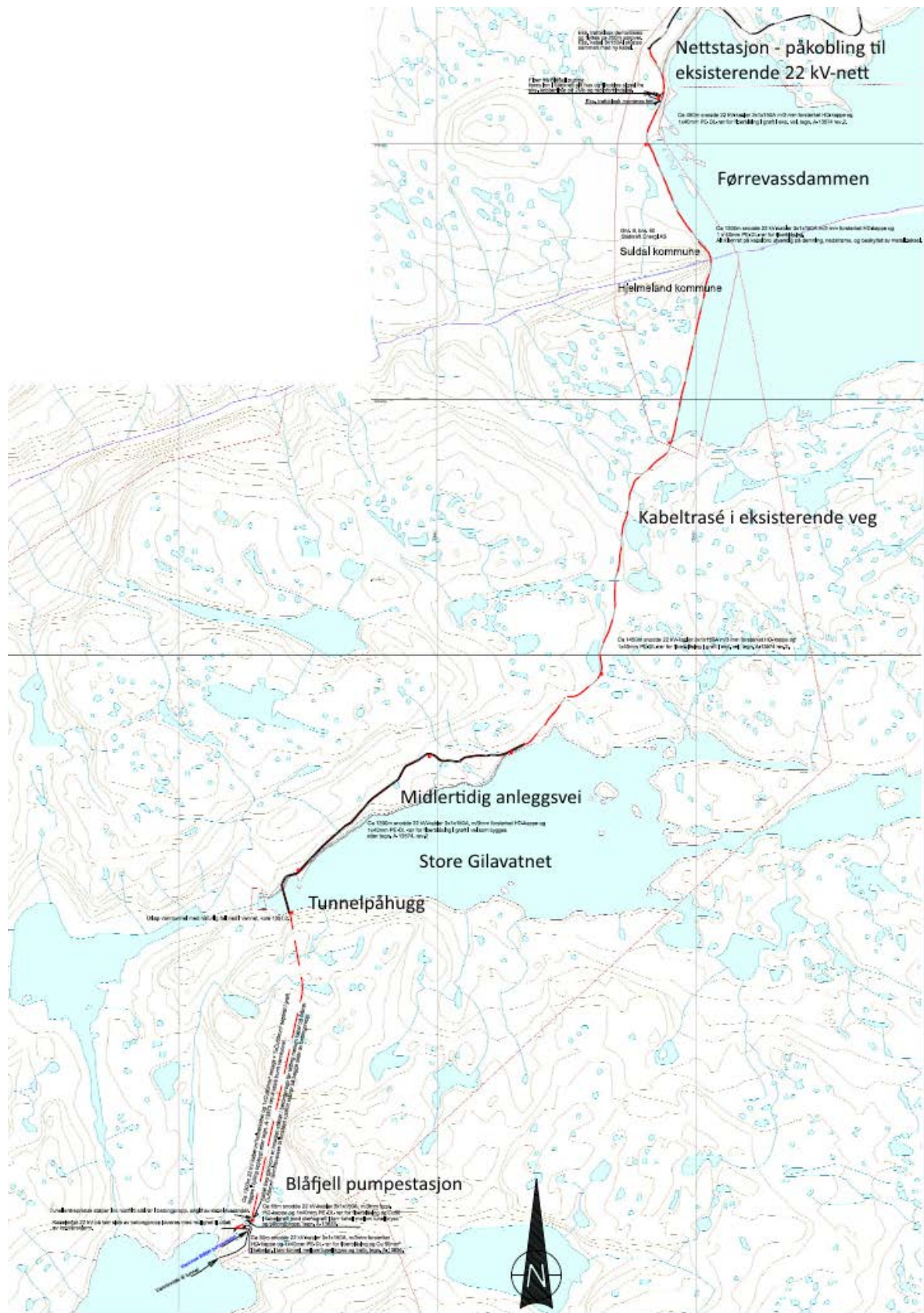
9.

Plan for miljø og landskap

Virkninger for miljø, detaljplan for arbeidene, samt avklaring av undersøkelsesplikten etter kulturminnelovens § 9 skal inkluderes i landskap- og miljøplan for bygging av Blåfjell pumpe etter vilkår i post 7 av tillatelse av 14. juni 2013.

Planen skal spesielt beskrive og drøfte:

- Villrein. Planen skal beskrive særskilte behov og muligheter for å tilpasse anleggsvirksomheten til villreinens bruk av arealene, og andre aktuelle tiltak for å avbøte forstyrrelser villrein.



Kart: Oversiktskart over kabeltrasé, JØSOK 17.01.2017.

27. Østfold Energi AS

(Tillatelse til Østfold Energi AS til erverv av til sammen 100 prosent av aksjene i Eldrevatn Kraftverk AS og for videre overdragelse av fallrettighetene ved fusjon av de to selskapene)

Kongelig resolusjon 15. september 2017.

I Innledning

Østfold Energi AS inngikk 19. mai 2017 avtale med grunneierne Per Breistøl og Dagfinn Kvamme om erverv av deres aksjer på 30 prosent i Eldrevatn Kraftverk AS. Ervervet innebærer at Eldrevatn Kraftverk AS blir et heleid datterselskap av Østfold Energi AS. Etter salget skal Eldrevatn Kraftverk AS innfusjoneres i Østfold Energi AS.

Eldrevatn Kraftverk AS eier Eldrevatn kraftverk i Lærdal kommune, som utnytter konsesjonspliktige fallrettigheter. Ovennevnte transaksjon innebærer at Østfold Energi AS blir eier av til sammen 100 prosent av aksjene i Eldrevatn Kraftverk AS. Dette utløser konsesjonsplikt etter industri-konsesjonsloven § 39. Videre overdragelse av fallrettighetene ved den etterfølgende fusjonen mellom Østfold Energi AS og Eldrevatn Kraftverk AS utløser konsesjonsplikt etter industrikonsesjonsloven § 2 tredje ledd nr. 22.

Advokatfirmaet Thommessen har på vegne av Østfold Energi AS søkt om tillatelse etter industri-konsesjonsloven for ervervene.

II Søknaden

"1 INNLEDNING

Østfold Energi AS, org. nr. 879 904 412 ("*Østfold Energi*") inngikk 19. mai 2017 avtale med grunneierne Per Breistøl, f dato 150553 ("*Breistøl*") og Dagfinn Kvamme, f dato 170561 ("*Kvamme*") om erverv av grunneiernes aksjer (30 %) i Eldrevatn Kraftverk AS, org. nr. 981 539 664 ("*Eldrevatn Kraftverk*"). Ervervet vil medføre at Eldrevatn Kraftverk blir et heleid datterselskap av Østfold Energi. Etter at salget er gjennomført, planlegger Østfold Energi å innfusjonere Eldrevatn Kraftverk.

Eldrevatn Kraftverk eier Eldrevatn kraftverk i Lærdal kommune ("*Kraftverket*"), som utbytter konsesjonspliktige fallrettigheter. Østfold Energis kjøp av aksjene i Eldrevatn Kraftverk vil innebære at Østfold Energi går fra å eie 70 % av aksjene i Eldrevatn Kraftverk til å eie 100 % og således utløses krav om aksjeervervskonsesjoner etter ikl § 39. I tillegg vil den påfølgende fusjonen mellom Østfold Energi og Eldrevatn Kraftverk utløse krav om konsesjon for videre overdragelse etter ikl § 2 tredje ledd post 22. På vegne av Østfold Energi søkes det herved om at slike konsesjoner meddeles uten nye, tyngende vilkår.

Vi finner allerede innledningsvis grunn til å presisere at Østfold Energi per i dag er 100 % offentlig eid selskap (Østfold fylkeskommune og flere kommuner i Østfold). Det er således på det rene at Eldrevatn Kraftverk både før og etter salget av aksjene tilfredsstiller kravene til reelt offentlig eierskap, jf. ikl § 2 første ledd.

2 BAKGRUNN

Konsesjon etter vannressursloven for bygging av kraftverket ble meddelt Eldrevatn Kraftverk fra Olje- og energidepartementet 28. august 2009. Konsesjonen følger vedlagt som

Bilag 1: Kopi av vedtak 28. august 2009.

Konsesjonen ble gitt under forutsetning om at ervervskonsesjon etter industrikonsesjonsloven ble innhentet før byggestart for Kraftverket. Kraftverket utnytter deler av fallene mellom Vesle Juklevatn og Eldrevatn og mellom Sulevatnet og Eldrevatnet, som til sammen yter 4310 naturhestekrefter. Rettighetene til å utnytte fallene tilhørte opprinnelig Breistøl med 5/7 og Kvamme med 2/7, før rettighetene ble solgt til Eldrevatn Kraftverk. Konsesjon for erverv av fallrettighetene ble meddelt Eldrevatn Kraftverk ved kongelig resolusjon 17. september 2010. Konsesjonen fremlegges som

Bilag 2: Kopi av kgl.res. 17. september 2010.

Vesle Juklevatnet, Sulevatnet og Eldrevatn er regulert for utnyttelse i Borgund Kraftverk (som eies av Østfold Energi), jf. konsesjon 7. oktober 1966 med manøvreringsreglement av 13. februar 2009. Østfold Energis konsesjon og gjeldende manøvreringsreglement for regulering av de berørte vassdragene, følger for ordens skyld som vedlagt som

Bilag 3: Kopi av kgl.res. 7. oktober 1966.

Bilag 4: Kopi av kgl.res. 13. februar 2009.

Kraftverket ble idriftsatt høsten 2013 med en installert effekt på 5 MW og årlig energi-produksjon på ca. 22 GWh.

3 NÆRMERE OM ELDREVATN KRAFTVERK AS

Eldrevatn Kraftverk eier som nevnt Kraftverket med tilhørende rettigheter og konsesjoner. Selskapet het tidligere Naturgass Østfold AS, men endret navn 20. januar 2010. Firmaattest og vedtekter følger som

Bilag 5: Firmaattest.

Bilag 6: Vedtekter.

Per i dag eies Eldrevatn Kraftverk av Østfold Energi (ca. 70 %), Breistøl (ca. 21,4 %) og Kvamme (ca. 8,6 %). Etter gjennomføringen av salget, vil selskapet være et 100 % eid datterselskap av Østfold Energi. Det er deretter planlagt å gjennomføre en fusjon mellom Østfold Energi og Eldrevatn Kraftverk, men Østfold Energi som det overtakende selskap.

4 NÆRMERE OM ØSTFOLD ENERGI AS

Østfold Energi er en energiprodusent som driver produksjon av vannkraft, vindkraft og varmeenergi. I 2016 utgjorde den totale produksjon 2389 GWh, tilsvarende strømforbruk til nesten 120 000 husstander. Selskapet eies av Østfold fylkeskommune og 13 av fylkets 18 kommuner.

Østfold Energi eier fem vannkraftverk, henholdsvis Borgund kraftverk, Nyset-Steggje kraftverk, Brekke kraftstasjon, Øljusjøen kraftstasjon og Ørje kraftstasjon. I tillegg er selskapet medeier i Siso Energi AS (50 %), som eier kraftverkene Siso og Lakshola, Nivla Kraft AS (60,5 %), som eier Nivla kraftverk, samt NGK Utbygging AS (25 %) som jobber med å utvikle småkraftprosjekter i Norge.

Østfold Energi driver sin vindkraftvirksomhet gjennom deleide selskaper. Eierandeler i selskap med vindkraftverk i drift er Kvalheim DA (50 %) som eier vindparken Mehuken, og Midtfjellet Vindkraft AS, som eier vindparken på Midtfjellet. Prosjektutviklingsselskap hvor Østfold Energi har eierandeler er Zephyr AS (50 %) og Haram Kraft AS (26,9 %).

I tillegg eier og driver selskapet totalt seks energisentraler i Østfold, henholdsvis Sarpsborg varmesentral, Grålum energisentral, Rakkestad varmesentral, Torpum Varmesentral, Kalnes energisentral og Mysen varmesentral.

Vedtekter, firmaattest og årsrapport 2016 for Østfold Energi følger vedlagt som

Bilag 7: Vedtekter.

Bilag 8: Firmaattest.

Bilag 9: Årsrapport 2016.

5 NØDVENDIGE KONSESJONER ETTER INDUSTRIKONSESJONSLOVEN

5.1 Erverv av aksjer i Eldrevatn Kraftverk AS

Kraftverket utnytter som nevnt i punkt 2 fallrettigheter som er konsesjonspliktige etter ikl § 1. Østfold Energis kjøp av 100 % av aksjene i Eldrevatn Kraftverk utløser således krav om at aksjeervervskonsesjon etter ikl § 39. Vi er ikke kjent med eksempler fra tidligere praksis der departementer har fastsatt nye, tyngende vilkår i forbindelse med meddelelse av aksjeervervskonsesjon etter denne bestemmelsen. Etter vår oppfatning er det heller ikke forhold ved Østfold Energis erverv av aksjer i Eldrevatn Kraftverk som skulle tilsi et behov for slike vilkår. På vegne av Østfold Energi søkes det om at slik konsesjon gis uten nye, tyngende konsesjonsvilkår.

Styret i Eldrevatn Kraftverk godkjente Østfold Energis erverv av de resterende aksjene i selskapet i styremøte 18. mai 2017. Styreprotokoll følger vedlagt som

Bilag 10: Styreprotokoll Eldrevatn Kraftverk 18. mai 2017.

5.2 Fusjon av Østfold Energi AS og Eldrevatn Kraftverk AS

Eldrevatn Kraftverk, som etter salget er ett 100 % datterselskap av Østfold Energi, fusjoneres med Østfold, med Østfold Energi som det overtagende selskap. Fusjonen utløser behov for konsesjon i henhold til ikl § 2 tredje ledd post 22. Det søkes derfor om at nevnte konsesjon meddeles Østfold Energi uten nye tyngende vilkår.

I og med at fusjonen planlegges gjennomført som en forenklet mor/datter fusjon, kan ikke vedtak om dette treffes før Østfold Energi har blitt eier av aksjene i Eldrevatn Kraftverk. Vedtak om fusjon er således ikke fattet men planlegges i første ordinære styremøte i Østfold Energi i august 2017.

6 SØKNAD OM NØDVENDIGE KONSESJONER

På bakgrunn av det ovenstående søkes det herved om aksjeervervskonsesjon i henhold til ikl § 39 for Østfold Energis erverv av aksjer i Eldrevatn Kraftverk, og i henhold til ikl § 2 tredje ledd post 22 for videre overdragelse av konsesjonen i den påfølgende fusjonen mellom Østfold Energi og Eldrevatn Kraftverk.

Fusjonen mellom Østfold Energi og Eldrevatn Kraftverk vil gjøres betinget av at konsesjonene blir meddelt uten nye tyngende vilkår.

Hvis det mot formodning skulle være uteglemt konsesjoner, unntak, samtykker og/eller bekreftelser som er nødvendig for gjennomføring av salget og den påfølgende fusjonen, bes det om at departementet meddeler også slike nødvendige konsesjoner, unntak, samtykker og/eller bekreftelser. "

III Departementets vurdering

Konsesjon til Østfold Energi AS for erverv av 100 prosent av aksjene i Eldrevatn Kraftverk AS

Eldrevatn Kraftverk AS innehar konsesjonspliktige fallrettigheter. Østfold Energi AS' erverv av til sammen 100 prosent av aksjene i Eldrevatn Kraftverk AS utløser konsesjonsplikt etter industrikonsesjonsloven § 39, jf. kapittel 1.

Konsesjon til erverv av aksjene kan gis dersom Østfold Energi AS oppfyller kravet til reelt offentlig eierskap, jf. § 2 første ledd. Østfold Energi AS er eid av Østfold fylkeskommune med 50 prosent og de

Øvrige 50 prosent er eid av 13 kommuner i Østfold. Departementet finner at kravet til offentlig eierskap utvilsomt er oppfylt.

Departementet tilrår at Østfold Energi AS gis konsesjon etter industrikonsesjonsloven § 39, jf. kapittel 1 for erverv av til sammen 100 prosent av aksjene i Eldrevatn Kraftverk AS. Departementet finner det ikke nødvendig å fastsette egne vilkår for ervervet, jf. industrikonsesjonsloven § 39 tredje ledd.

Konsesjon til videre overdragelse av fallrettighetene til Østfold Energi AS

Den etterfølgende fusjonen av Østfold Energi AS og Eldrevatn Kraftverk AS, med Østfold Energi AS som overtakende selskap, utløser konsesjonsplikt etter § 2 tredje ledd nr. 22 for den videre overdragelsen av kraftverkets konsederte fallrettigheter.

Østfold Energi AS eies fullt ut av Østfold kommune (50 prosent) og 13 kommuner (til sammen 50 prosent) i Østfold. Østfold Energi AS tilfredsstiller kravet til offentlig eierskap, jf. industrikonsesjonsloven § 2 første ledd.

Departementet finner at betingelsene for å gi konsesjon er oppfylt. Departementet tilrår at Østfold Energi AS gis konsesjon for erverv av fallrettighetene til Eldrevatn kraftverk AS med tidligere fastsatte vilkår, jf. industrikonsesjonsloven § 2 tredje ledd nr. 22.

Olje- og energidepartementet

t i l r å r:

Østfold Energi AS gis tillatelser i forbindelse med erverv av aksjer og fallrettigheter tilknyttet Eldrevatn kraftverk i Lærdal kommune i samsvar med vedlagte forslag.

Vedlegg 1

Spesifikasjon av tillatelsene

1. I medhold av lov 14. desember 1917 nr. 16 om erverv av vannfall mv. § 39, jf. kapittel 1, gis Østfold Energi AS konsesjon for erverv av til sammen 100 prosent av aksjene i Eldrevatn Kraftverk AS.
2. I medhold av lov 14. desember 1917 nr. 16 om erverv av vannfall mv. § 2 tredje ledd nr. 22 gis Østfold Energi AS tillatelse til erverv av fallrettigheter som utnyttes til kraftproduksjon i Eldrevatn kraftverk. Tillatelsen gis på samme vilkår som fastsatt ved kgl.res. 17. september 2010.

28. SFE Produksjon AS

(Tillatelse til regulering av Øvre Bredvatn og til å bygge Bredvatn kraftverk i Bremanger kommune)

Kongelig resolusjon 13. oktober 2017.

I. Innledning

SFE Produksjon AS (SFE) har søkt om å utvide eksisterende kraftverksanlegg i Åskåra ved å bygge Bredvatn kraftverk.

Bredvatn kraftverk er planlagt med inntak i og regulering av enten Øvre eller Nedre Bredvatn. Bredvatna ligger i vannstrengen mellom Store Åskorsvatn og X-, Y- og Z-vatn som ble regulert i forbindelse med Åskåra 1 kraftverk. Vannstrengen er allerede påvirket av vannkraftutbygging med Åskåra kraftverk, men det nye kraftverket vil utnytte et fall som ikke er nyttet ved dagens kraftproduksjon.

SFE Produksjon AS er et heleid datterselskap i SFE-konsernet. Hovedaksjonærene er Sogn og Fjordane fylkeskommune og BKK AS. Øvrige aksjonærer er Bremanger, Eid, Flora, Selje, Gloppen, Naustdal og Askvoll kommuner. Selskapet produserer 1,85 TWh inkludert egne kraftverk og eierandeler i andre kraftverk.

Bredvatn kraftverk vil overta 50–60 prosent av tilsiget til dagens Åskåra 1 kraftverk, og begge kraftverkene vil være i drift samtidig. Søknaden er begrunnet med at utbyggingen vil gi større fleksibilitet i produksjonsmønsteret og den totale produksjonen vil også øke på grunn av den økte fallhøyden (67 GWh/år ny produksjon). Det er behov for rehabilitering av Åskåra 1, og et nytt Bredvatn kraftverk vil redusere produksjonstapet i rehabiliteringsperioden.

II. Søknaden og NVEs innstilling

I NVEs innstilling datert 2.5.2016 heter det:

"NVE har mottatt søknad fra Sogn og Fjordane Energi (SFE Produksjon AS), datert 19.11.2013 om tillatelse til bygging av Bredvatn kraftverk i Bremanger kommune, Sogn og Fjordane.

Om søker

SFE Produksjon AS, er et heleid datterselskap i SFE-konsernet. Hovedaksjonærene i SFE er Sogn og Fjordane fylkeskommune og BKK AS. De øvrige aksjonærene er kommunene Bremanger, Eid, Flora, Selje, Gloppen, Naustdal og Askvoll.

Selskapet driver 13 egne kraftstasjoner i Nordfjord, Sunnfjord og Sogn og er i tillegg deleier samt leier flere andre kraftstasjoner. Selskapet produserer til sammen 1,85 TWh inkludert eierandeler i andre kraftverk.

Bakgrunn for søknaden

Søknaden er begrunnet med at det ligger en uutnyttet kraftressurs i vannstrengen, som bare er delvis utnyttet i eksisterende Åskåra 1 kraftverk. I tillegg til å øke produksjonen vil Bredvatn kraftverk overta 50–60 % av tilsiget til Åskåra og føre til kortere brukstid for dette. SFE Produksjon mener økt installert effekt av regulerbar kraft vil gi større fleksibilitet i produksjonsmønsteret når deler av vannstrengen trenger rehabilitering som vil føre til driftsstans. Utnyttelse av Øvre Bredvatn vil gi ca. 67 GWh ny fornybar produksjon og kan bidra til at Norge oppfyller sine krav til ny fornybar energi innen 2020.

Om søknaden

Det er søkt om følgende tillatelser:

- Tillatelse etter vannressursloven til bygging og drift av Bredvatn kraftverk.
- Tillatelse etter energiloven om omsetningskonsesjon og anleggskonsesjon til bygging og drift av Bredvatn kraftverk med tilhørende koblingsanlegg.
- Tillatelse etter vassdragsreguleringsloven om regulering av Øvre Bredvatn med 4 m heving og 6 m senkning, totalt 10 m, eller regulering av Nedre Bredvatn med 1 m heving og 9 m senkning, totalt 10 m.
- Tillatelse etter oreigningsloven for ekspropriasjon av nødvendig grunn for riggområde, lagerplass og deponiområde i den grad det ikke blir oppnådd minnelige avtaler, og til å ta i bruk areal og rettigheter før skjønn er avholdt (forhåndstiltredelse).

Fallrettigheter og grunneierforhold

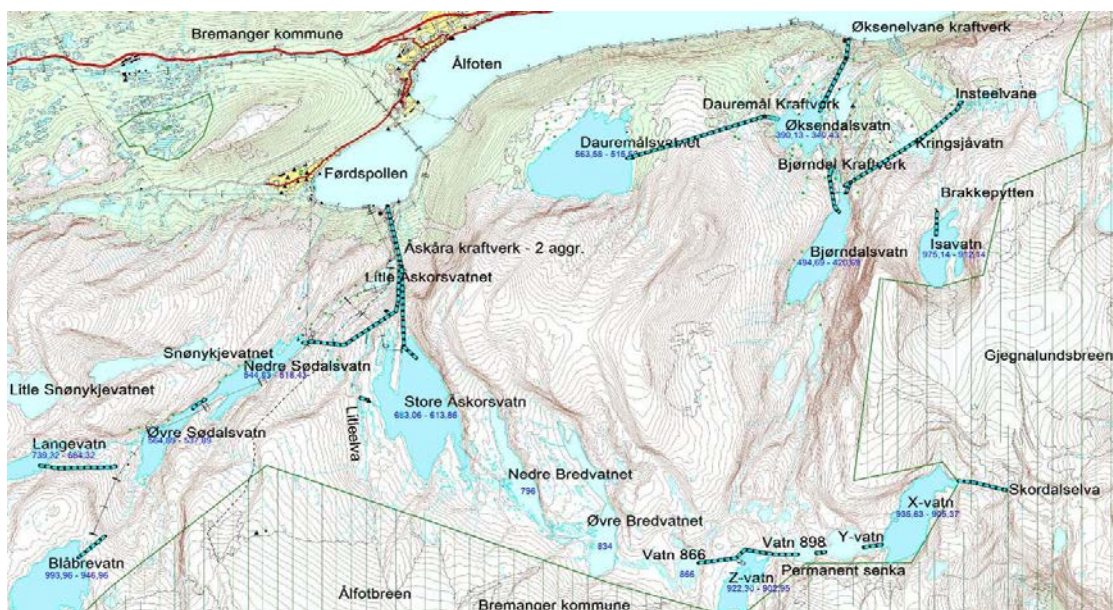
Søker opplyser at de har tilegnet seg fallrettigheter og retten til nødvendig grunn. Utover det som ble gjort opp i forbindelse med tidligere utbygging vil bruk av grunn gjøres opp etter minnelige avtaler og skjønn.

Utbyggingsalternativer

Det er i søknaden beskrevet to alternative utbyggingsløsninger for Bredvatn kraftverk, med regulering av enten Øvre eller Nedre Bredvatn. Hovedalternativet er i Øvre Bredvatn og har to forskjellige inntaksalternativ.

Beliggenhet og eksisterende forhold i vassdraget

Bredvatn kraftverk er planlagt med inntak i enten Øvre eller Nedre Bredvatn. Bredvatna ligger i vannstrengen mellom Store Åskorsvatn og X-, Y- og Z-Vatn som ble regulert i forbindelse med Åskåra 1 kraftverk. Bredvatna ligger rett nord for Ålfotbreen og Ålfoten landskapsvernområde. I fjellområdet mellom Ålfoten og Hyenfjorden er det flere regulert vann i forbindelse med utbygging av Øksnelvane (konsesjon av 1966), Dauremål og Bjørndal kraftverk. Det er flere dammer, terskler, lukehus, overføringstuneller og tunelltipper tilhørende disse utbyggingene i dette området.



Figur 1. Beliggenhet og eksisterende forhold.

Åskåra 1 kraftverk har inntak i Store Åskorsvatn og vannet kan reguleres med 79,2 m. Z-vatn og X-vatn kan reguleres med henholdsvis 21 og 38 m, mens vatn 898 og Y-vatn er permanent senka. Overføringer gjør at det renner mer vann via Øvre og Nedre Bredvatn enn normalt. Det er i tillegg også overføringer fra Skordalselva til X-vatn og Litleelva/Bredelva til Store Åskorsvatn på vestsiden av Store Åskorsvatn, men disse påvirker ikke Bredvatna.

Inntak og vannveger

Utbyggingsplan for Bredvatn kraftverk er gjengitt i «Figur 2». Inntaket i alternativ Øvre Bredvatn 1 er planlagt like ved dagens utløp av vannet, som en avgreining til tilløpstunellen ut i magasinet og med utslag under vann. Tilløpet til kraftstasjonen skal utføres som trykktunell hele vegen. Tunellen får et tverrsnitt på 25 m², blir ca. 4900 m lang og skal benyttes som tilkomst til inntaksområdet i anleggsperioden.

Inntaket i alternativ Øvre Bredvatn 2 er tenkt plassert i nordenden av vannet og etableres ved boring av 250 m vertikal sjakt. Trykktunellen blir ca. 3500 m. Løsningen medfører at all transport til fjellområdet må gjøres med helikopter.

Inntaket i alternativ Nedre Bredvatn er foreslått i nordenden av vannet, etablert med boring av vertikal sjakt på ca. 390 m og kanal ut i magasinet. Tilløpet til kraftstasjonen skal utføres som en trykktunell med tverrsnitt på 25 m² og ca. 2400 m lang. Avløpstunellen skal benyttes som tilkomst i anleggstida.

Reguleringer

Verken Øvre eller Nedre Bredvatn er regulert tidligere. Begge vannene er omsøkt med en regulering på 10 m. Øvre Bredvatn har naturlig vannstand på kote 834 moh. og søkes regulert +4/-6 m, mellom kote 828 (LRV) og 838 (HRV). Det er planlagt en 5 m høy betongdam samt tre lave betongterskler.

Nedre Bredvatn har naturlig vannstand på kote 796 moh. og planlegges regulert +1/-9 m, mellom kote 787 (LRV) og 797 (HRV). Det er planlagt en ca. 100 m lang terskel.

Kraftstasjon og avløp

For samtlige alternativ er kraftstasjonen planlagt i fjell nær kote 0 og vil medføre forlenging av eksisterende tilkomsttunell til Åskåra 1 med 600 m. Den nye avløpstunellen vil være ca. 1600 m lang med et tverrsnitt på 25 m² og ha utløp i sjø.

Kraftstasjon blir installert med et Peltonaggregat. Alternativ Øvre Bredvatn er planlagt med inntil 118 MW og Nedre Bredvatn med 112 MW. Slukeevnen vil være 16 m³/s for begge alternativ. Det planlegges egen transformatorhall adskilt fra stasjonshallen.

Veger og riggområder

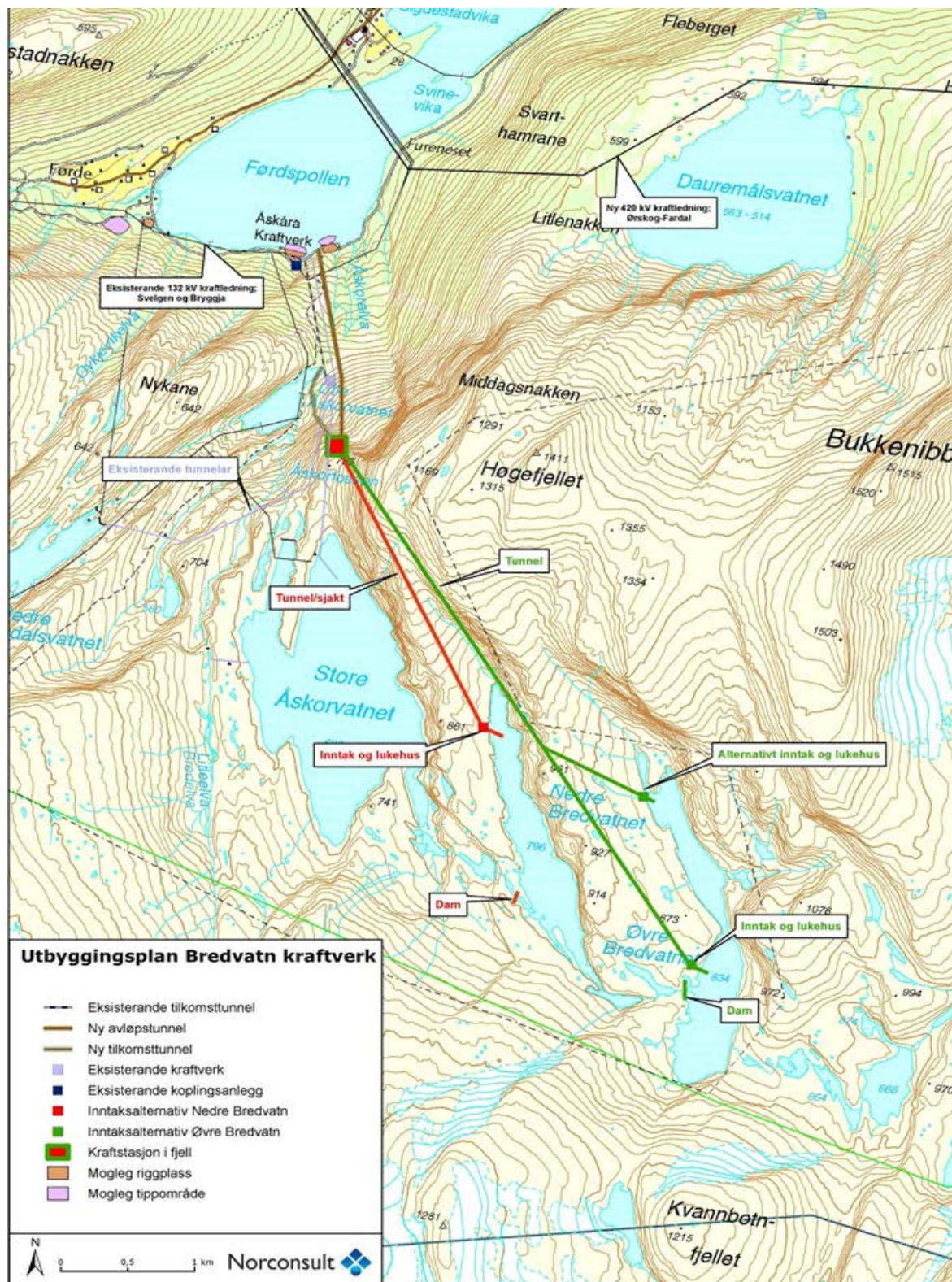
Det vil bli benyttet eksisterende infrastruktur ved Åskåra kraftverk. Det er derfor ikke behov for nye veger i forbindelse med bygging av kraftverket. Det er ønskelig å benytte eksisterende opparbeidete byggområder som riggområde.

Massetak og deponi

I søknaden er det foreslått tre alternative deponiplasser for deponi og lagring av massene. To av alternativene er utvidelse av eksisterende deponi i fjorden, og ett ligger på land sør for Førde i tilknytning til et gammelt massetak.

I deponialternativ 1 foreslås det å deponere alle massene i fjorden (ca. 290 000 m³), som en utvidelse av to eksisterende tipper. Deponialternativ 2 er en deling av deponi på land (50 000 m³) og resten på to deponi i fjorden.

Under høringsperioden mente kommunen at massene bør mellomlagres på land, slik at de kan benyttes til samfunnsnyttige formål. Samtidig protesterte grunneierne mot den omsøkte lokaliseringen av landdeponiet. SFE Energi valgte å trekke foreslått lokalisering av landdeponi under alternativ 2 (dokument -48) og viser til at de sammen med kommunen og grunneierne ønsker å finne et annet egnet sted for lagring av masser.



Figur 2. Utbyggingsplan for Bredvatn kraftverk.

Nettilkobling

Fra kraftstasjonen planlegges en 132 kV kabel til eksisterende koblingsanlegg i Åskåra. Kabelen blir lagt fra kraftstasjonen og ut gjennom den nye avløpstunellen, ca. 1600 m og så videre i kulvert i vegen ca. 200 m. Det er nødvendig å øke overføringskapasiteten mellom Åskåra kraftverk og Ålfoten transformatorstasjon i Myklebustdalen. Undersøkelser gjort av SFE Nett viser at eksisterende dobbeltkursledning mellom Åskåra og ny trafostasjon i Ålfoten kan temperaturoppgraderes uten fysiske endringer på ledningen.

Produksjon og utbyggingskostnader

Midlere årlig ny kraftproduksjon med alternativ Øvre Bredvatn er beregnet til 275 GWh (67,2 GWh netto), og for Nedre Bredvatn 290 GWh (59,3 GWh netto).

Utbyggingskostnadene for Øvre Bredvatn er estimert til 487,9 mill. kr og Nedre Bredvatn 426,1 mill. kr. Utbyggingsprisen er beregnet til 1,74 kr/kWh for Øvre Bredvatn og 1,46 kr/kWh for Nedre Bredvatn.

Forslag til avbøtende tiltak

SFE Produksjon viser til avbøtende tiltak slik de blir foreslått i fagrapportene for Naturmiljø og Naturressurser og Landskap.

For naturmiljøet er det for alternativ Øvre Bredvatn 2 og Nedre Bredvatn foreslått at rigg- og anleggsområdene ikke berører områdene med skredmateriale og rik vegetasjon. Tippen må utformes slik at den ikke er til hinder for hjortetråkk i området.

Av hensyn til hjortejakta blir det anbefalt å unngå intensiv helikoptertrafikk i anleggsområdet i perioden 1. september til 15. oktober. Som et minimum bør helikoptertrafikk unngås i helger med jakt.

For landskap foreslås at bygde installasjoner tilpasses landskapet gjennom blant annet bruk av farge- og materialvalg. Dammen bør tilpasses eksisterende fjellformasjoner og det planlagte tverrslaget for adkomst til Øvre Bredvatn bør plasseres i mest mulig bratt terreng for å minimere inngrepene. Angående massetippen er denne såpass stor at den ikke bør bli liggende åpen uten vegetasjon i flere år. Det er derfor viktig med konkrete planer om bruk av massene innen en viss tid før en slik løsning blir tatt i bruk.

Landskapsrapporten foreslår at vannstanden i Øvre eller Nedre Bredvatn holdes på naturlig høyde i juni – september for å unngå synlig reguleringssone, og det vurderes slipp av minstevannføring for å opprettholde noe av vannstrengens dynamikk.

Søker foreslår ikke selv minstevannføring og magasinrestriksjoner som avbøtende tiltak. De viser blant annet til at det ikke er registrert verken fisk, viktige naturtyper eller rødlistede arter som er avhengig av vannføring i denne delen av vassdraget. Søker viser også til at det er lite ferdsel med innsyn til elvestrekningen. Strekingen som blir fraført vann er kort og de mener minstevannføring vil gi en begrenset avbøtende effekt.

Forhold til offentlige planer

Tiltaksområdet er avsatt som LNF-område i kommuneplanens arealdel (Bremanger kommune 2004).

Prosjektet berører ikke vassdrag som er vernet mot kraftutbygging.

Åskåra-kraftverkene ble igangsatt før Samla plan ble utarbeidet. Det er i ettertid gitt fritak fra Samla plan for kraftverk med inntak i Nedre Bredvatn og kraftstasjon ved Store Åskorvatn. I brev fra daværende Direktoratet for naturforvaltning (nå Miljødirektoratet) av 22.11.2012 er det gitt ytterligere fritak for de omsøkte løsningene for Bredvatn kraftverk.

Andre verneområder

Like sør for tiltaksområdet ligger Ålfotbreen landskapsvernområde. Området ble vernet i 2009 med formål å ta vare på det særpregede naturlandskapet. Det er spesielt de devonske landskapsformasjonene som trekkes frem, samt hele bredden av naturtyper i overgangen fra høyfjell og bre til elver og vann, skogkledde daler og fjordlier med varmekjær løvskog. Formålsparagrafen legger vekt på å ta vare på mangfoldet og kulturlandskapet som finnes her: «Allmenheta skal ha høve til naturoppleving gjennom utøving av tradisjonelt og enkelt friluftsliv med liten grad av teknisk tilrettelegging» (fra formålsparagrafen).

Figur 3. Hoveddata for kraftverket.

Tilløpsdata	Alternativ Øvre Bredvatn	Alternativ Nedre Bredvatn
Nedbørfelt, km ²	29,8	33,5
Midlare årleg tilløp, mill. m ³	137,8	155,3
Middelvassføring, m ³ /s	4,40	4,95
Stasjonsdata		
Inntak, moh.	828	787
Lengde på berørt elvestrekning (i km), inkludert noen små vann	1,1	0,9
Brutto fallhøgd, m	838	797
Maksimal slukeevne, m ³ /s	16	16
Tilløpstunnel tverrsnitt, m ²	25	25
Tilløpstunnel lengde, m	4900	2400
Avløpstunnel lengde, m	1600	1600
Maksimal installert effekt, MW	118	112
Reguleringsmagasin		
Magasinvolum	6 mill m ³	4 mill m ³
HRV	838	797
LRV	828	787
Produksjon		
Produksjon i Bredvatn kraftverk, GWh/år	275	291
Netto ny produksjon, Bredvatn kraftverk	67	59
Utbyggingskostnad og byggetid		
Byggetid, år	3	2
Utbyggingskostnad Bredvatn separat, mill. kr	479	426

Konsekvensutredningen er oppsummert i Figur 4 (fra søknad s. 76 «Tabell 17-1»).

Konsekvensgraden er gitt for første del av driftsfasen. Av utredningen fremgår det at for enkelte av fagtemaene vil konsekvensene kunne være større i anleggsfasen og noe mindre senere i driftsfasen. I anleggsfasen spesielt støy fra riggområder, maskiner og aktiviteter tett inn mot landskapsvernområdet være negativt for opplevelsen av landskapet. Konsekvensene i anleggsfasen er store negative for friluftsliv, men vil være avgrenset i tid. I all hovedsak til en sommersesong. Støy og aktivitet vil også føre til at dyr og fugl holder avstand i denne perioden.

Figur 4. Oppsummering av konsekvensutredningen.

	Kraftverket			Deponi	
	Øvre Bredvatn 1	Øvre Bredvatn 2	Nedre Bredvatn	Deponi-alternativ 1	Deponi-alternativ 2
Sedimenttransport og erosjon	Ubetydeleg	Ubetydeleg	Ubetydeleg	Ubetydeleg	Ubetydeleg
Skred	Ubetydeleg	Ubetydeleg	Ubetydeleg	Ubetydeleg	Ubetydeleg
Landskap	Stor negativ	Stor negativ	Stor negativ	Ubetydeleg	Ubetydeleg
Naturmiljø					
Vegetasjon	Liten/middels negativ	Liten/middels negativ	Liten/middels	Ubetydeleg	Liten negativ
Fugl	Liten negativ	Liten negativ	Liten	Ubetydeleg	Liten negativ
Pattedyr	Ubetydeleg	Ubetydeleg	Ubetydeleg	Ubetydeleg	Ubetydeleg
Ferskvassorganismer	Liten/middels negativ	Liten/middels negativ	Liten/middels	Ubetydeleg	Middels negativ
Marint miljø	-	-	-	Liten negativ	Liten negativ
Kulturminne	Ubetydeleg	Ubetydeleg	Ubetydeleg	Ubetydeleg	Ubetydeleg/liten negativ
Forureining*	Ubetydeleg	Ubetydeleg	Ubetydeleg	Ubetydeleg	Ubetydeleg
Naturressursar					
Jord- og skogbruk	Ubetydeleg	Ubetydeleg	Ubetydeleg	Ubetydeleg	Liten negativ
Beitedyr	Ubetydeleg	Ubetydeleg	Ubetydeleg	Ubetydeleg	Ubetydeleg
Ferskvassressursar	Ubetydeleg	Ubetydeleg	Ubetydeleg	Ubetydeleg	Ubetydeleg
Utmarksressursar	Ubetydeleg	Ubetydeleg	Ubetydeleg	Ubetydeleg	Liten negativ
Masseforekomstar	Ubetydeleg	Ubetydeleg	Ubetydeleg	Ubetydeleg	Liten negativ
Samfunn					
Næringsliv og sysselsetjing	Små positive	Små positive	Små positive	-	-
Kommunal økonomi	Små/middels positive	Små/middels positive	Små/middels positive	-	-
Sosiale forhold	Ubetydelege	Ubetydelege	Ubetydelege	-	-
Helsemessige forhold	Ubetydelege	Ubetydelege	Ubetydelege	-	-
Friluftsliv og reiseliv					
Friluftsliv	Små negative	Små negative	Små negative	Ingen	Små negative
Reiseliv	Ubetydeleg	Ubetydeleg	Ubetydeleg	Ubetydeleg	Ubetydeleg

Dersom anleggsarbeidene starter i kalvings- og hekkeperioden kan det skape ekstra belastning for rovfugl og hjort. Alternativene Øvre Bredvatn 2 og Nedre Bredvatn krever mer helikoptertrafikk og er vurdert å gi størst forstyrrelser for fugle- og dyrelivet. Ved innføring av avbøtende tiltak vil konsekvensene reduseres også i anleggsperioden.

Saksgang og merknader fra høringer

NVE mottok melding med forslag til utredningsprogram for Bredvatn kraftverk 22.06.2012. Meldingen ble sendt på høring 27.06.2012 med høringsfrist 07.09.2012. Folkemøte i forbindelse med meldingen ble holdt den 28.08.2012 i Ålfoten. NVE fastsatte utredningsprogrammet 02.05.2013.

Søknad om bygging av Bredvatn kraftverk ble mottatt 19.11.2013. Søknaden ble sendt på høring 11.12.2013 til offentlige instanser og organisasjoner i henhold til NVEs vanlige prosedyrer. Høringsfristen var 31.03.2014. Søknaden har vært kunngjort i Fjordenes Tidende og Firdaposten. Det ble holdt et folkemøte i Ålfoten i forbindelse med høringen. Både høringen og møtet ble kunngjort i lokale aviser og på NVEs nettsider. Ved høringsfristens utløp var det kommet inn 12 høringsuttalelser som ble forelagt tiltakshaver for kommentarer. NVE var på sluttbefaring av området den 17.09.2014 sammen med representanter for søkeren, kommunen og høringsparter. Alle som hadde kommet med høringsuttalelse ble invitert med på befaringen. Det ble sendt inn 2 tilleggsuttalelser etter befaringen, også disse ble forelagt tiltakshaver for kommentarer.

I forbindelse med høringen er det ikke mottatt noen formelle innsigelser mot søknaden.

*Innkommne høringsuttalelser og søkers kommentarer til disse**NVEs oppsummering av høringsuttalelsene og søkers kommentarer*

I det følgende gis en oppsummering av høringsuttalelsene og de viktigste synspunktene på omsøkte utbyggingsplaner, samt hovedpunktene i søkers kommentarer til disse. Fullstendige uttalelser er tilgjengelige via offentlig postjournal og/eller NVEs nettsider (Saksnummer: 201202824). Kommentarer og krav som spesifikt gjelder konsekvensutredningene er gjengitt i et eget punkt senere.

Bremanger kommune skriver i brev av 10.04.2014 (dokument -44) at de tilråder konsesjon til Bredvatn kraftverk. Kommunen mener alternativ Øvre Bredvatn 1 (hovedalternativet) vil være den beste løsningen, både av hensyn til ny produksjon og visuell påvirkning av landskapet. Kommunen viser til at konsekvensene for de utredede fagtemaene i hovedsak er små, men at helikoptertrafikk i anleggsperioden vil medføre store negative konsekvenser for friluftsliv/reiseliv og flere av de andre fagtemaene. Tiltaket vil ha negativ konsekvens for landskapet i fjellområdet for samtlige alternativ og endre landskapets karakter av å være urørt og fritt for tekniske inngrep. Kommunen legger likevel vekt på at en regulerings høyde på 10 m og dam/terskelhøyde på 1–5 m er små inngrep i forhold til dagens regulering av Store Åskorsvatn. Bredvatna er lite synlig fra turstier i landskapsvernområdet og det er generelt lite trafikk i området.

Kommunen viser til at alternativ Nedre Bredvatn ligger på ei åpen fjellhulle og derfor vil endre landskapets karakter i større grad enn de andre alternativene. Videre viser de til at vannstrengen mellom Øvre og Nedre Bredvatn er mindre synlig enn vannstrengen mellom Nedre Bredvatn og Store Åskorsvatn. I tillegg vil restfeltet kunne gi vannføring til disse fossene. Til sist mener kommunen at deler av massene må kunne benyttes til ulike formål, og at minst 50 000 m³ må mellomlagres for senere bruk, tilsvarende deponialternativ 2, men med en mindre konfliktfylt lokalisering. Kommunen ønsker at masser blir benyttet til opparbeiding av parkeringsplass i tilknytning til friluftsliv.

Søkers kommentar (dokument -48): SFE Produksjon AS viser til at alternativet med landdeponi ble konsekvensutredet og ikke vurdert å gi vesentlig negative effekter. SFE opplyser at de likevel trekker det omsøkte forslaget for landdeponi fordi høringsprosessen har vist at dette er konfliktfylt. De er enige med kommunen om at steinmassene er en ressurs som bør brukes. Massene kan gjerne benyttes til utbedring av bygdeveg, men SFE forutsetter da at kommunen tar seg av de aktuelle planprosessene. SFE vil sammen med kommunen og grunneierne arbeide videre med å finne en egnet plassering av landdeponiet. Plasseringen vil innarbeides i kommuneplanens arealdel.

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane skriver i sin uttalelse av 20.04.2014 (dokument -43) at de sterkt fraråder konsesjon for Bredvatn kraftverk med bakgrunn i konflikter for landskap, friluftsliv og naturmiljø. De viser til at konsesjonssøknaden er planlagt med uvanlig høy slukeevne og ingen minstevannføring eller restriksjoner av manøvreringsreglementet, og at dette ikke er i tråd med dagens miljøtilpasning for vannkraftutbygginger. De mener det ikke er akseptabelt å gi konsesjon til et nytt kraftverk uten tilstrekkelige miljøtilpasninger for å avbøte skader på naturmiljøet og friluftslivinteressene.

Fylkesmannen mener det bør utredes andre alternativ for å oppgradere Åskåra kraftverk uten å ta i bruk Bredvatna som magasin. Dette kan gjøres i sammenheng med revisjonen av eksisterende konsesjon for Åskåra kraftverk. Fylkesmannen har regnet ut at utbyggingsprisen for netto ny produksjon vil være 7,12 kr/kWh for Øvre Bredvatn og 7,18 kr/kWh for Nedre Bredvatn. Angående naturtyper og biologisk mangfold viser fylkesmannen til fagrapporten for naturmiljø der det står at man ikke kan se bort fra at tiltaket vil føre til en forverring av forholdene for oseaniske mosearter. Fylkesmannen trekker også frem den devonske berggrunnen og mener det karakteristiske terrasselandskapet mister et vesentlig element uten fossene. Fylkesmannen kommer inn på forholdet til INON (inngrepsfrie naturområder), som klassifiserer landskapet etter avstanden til tekniske inngrep. Her mener fylkesmannen at det viktigste må være om landskapet

har et sterkt villmarkspreget og om en utbygging vil ødelegge dette. De mener at både Nedre- og Øvre Bredvatn oppleves som urørte til tross for at det naturlige vannregimet er endret gjennom regulering av X-, Y- og Z-vannet. Øvre- og Nedre Bredvatn er viktige for naturopplevelsen og naturmangfoldet i området. Fylkesmannen mener den samlede belastningen for naturmiljø og landskap i området rundt Ålfotbreen allerede er stort etter utbyggingen på 1960- og 1970-tallet.

Etter sluttbefaring mottok NVE en tilleggsuttalelse fra fylkesmannen (dokument-50) der de gjentar at Bredvatn kraftverk ikke følger dagens miljøtilpasning for vannkraftutbygging. Fylkesmannen sier de via vannområdeutvalget vil kreve revisjon av Åskåra kraftverk. De mener en konsesjon til Bredvatn kraftverk, slik det er omsøkt, vil være i direkte konflikt med et krav om endrede konsesjonsvilkår for Åskåra kraftverk. Fylkesmannen gjentar at en oppgradering av Åskåra kraftverk bør gjøres uten å ta i bruk Bredvatna som magasin.

Søkers kommentar (dokument -48): Om nærheten til landskapsvernområdet sier SFE at Bredvatna ikke er tatt med i landskapsvernområdet nettopp av hensyn til eksisterende og fremtidig vannkraftutbygging. All ferdsel der man ser vannene er knyttet til turer til Ålfotbreen. SFE viser til at ruta mellom Ålfoten/Blåbrebu og Gjengen i 2013 ble gått av mellom 30 – 40 personer i 2013 og at dette er såpass få at det blir feil å snakke om at store allmenne interesser blir berørt av tiltaket. I motsetning til fylkesmannen mener SFE at Bredvatna ikke er godt synlige fra Ålfotbreen og fotrutene. Synlighetsanalyser viser at man bare ser vannene fra deler av breen og at fossene i liten grad er synlig fra landskapsvernområdet.

Til fylkesmannens kritikk om at søknaden ikke er miljøtilpasset, trekker SFE frem at dette er et opprustings- og utvidelsesprosjekt med en lite synlig regulering som gir liten negativ konsekvens for naturmiljøet. SFE mener magasinrestriksjoner og minstevannføring er tiltak som ikke står i forhold til ulempene for kraftproduksjonen. De mener slike tiltak vil gi liten nytteverdi og at det er lite hensiktsmessig å slippe minstevannføring fra et senkningsmagasin.

Angående mulig forverring av oseaniske mosearter som følge av færre overløp fra Store Åskorsvatn, skriver SFE at utbyggingen riktig nok kan gi et slikt resultat. SFE fremholder at eksistensen av moseartene ikke bare avhenger av Åskorsvatn. Også andre ytre faktorer kan være bidragsytende til å vedlikeholde dem, slik som uregulerte elver på sidene av Åskorelva, restfeltet og det oseaniske klimaet. SFE påpeker at landskapet som fylkesmannen opplever som urørt vassdragsnatur faktisk er et regulert vassdrag med unaturlig vannføring.

SFE har i en tilleggskommentar (dokument -52) vist til at fylkesmannens utregning av utbyggingsprisen kun har tatt utgangspunkt i økningen av energiproduksjonen, og at dette gir en forenklet og lite egnet tilnærming. For å få en forståelse av nytteverdien av tiltaket må man både se på økt effektinstallasjon og reguleringsmagasin som selvstendige verdikomponenter. I tillegg må det også tas med at Åskåra 1 trenger avlastning og at omsøkt konsept fører til mindre kostnader og energitap ved rehabilitering av dette kraftverket. Ved en utbygging av Bredvatn kraftverk vil ca. halve produksjonen fra Åskåra 1 overføres Bredvatn. Rent teknisk vil utbyggingsprisen bli i underkant av 2 kr/kWh.

Sogn og Fjordane fylkeskommune viser i sin høringsuttalelse av 19.05.2014 (dokument -47) til fylkesutvalgets vedtak der fordelene ved Bredvatn kraftverk er vurdert som større enn ulempene for allmenne og private interesser. Fylkeskommunen tilrår at det gis konsesjon til omsøkte hovedalternativ. Utbygging må gjøres med de avbøtende tiltakene som foreslås i landskapsrapporten. Fylkeskommunene mener SFE må ta hensyn til kommunens innspill angående lagring og plassering av tunellmasser. Fylkeskommunen mener det er positivt at tiltaket ikke vil svekke den økologiske statusen i vannforekomsten og at kraftverket vil tilføre lokale og regionale nærings- og skatteinntekter. Når det gjelder negative virkninger for landskap, mener fylkeskommunen at landskapsrommet har stor evne til å absorbere utbyggingstiltak. De viser til at området har vært utnyttet til kraftproduksjon siden 70-tallet og at de eksisterende inngrepene ikke virker dominerende eller ødeleggende for landskapsinntrykket i dag.

Søkers kommentar (dokument -48): SFE viser til landskapsrapportens krav om avbøtende tiltak og imøtekommer krav om tilpasninger av tekniske inngrep i landskapet samt minst mulig sprenging og tekniske inngrep. SFE mener derimot det er vanskelig å innfri krav om magasinrestriksjoner og minstevannføring, slik de allerede har vært inne på i sine kommentarer til fylkesmannen. SFE mener det vil være vanskelig å slippe minstevannføring fra Bredvatn fordi dette er et senkningsmagasin og det vil være vanskelig å installere et tappearrangement til dette formålet fra LRV. I tillegg vil det kreve elektrisitet, noe det ikke er planlagt for. SFE støtter seg på Hydrologinotatet som viser at slipp av minstevannføring vil ha marginalt avbøtende effekt. Magasinrestriksjonene som er foreslått i landskapsrapporten går i hovedsak ut på å holde magasinet høyt i sommersesongen. Ettersom tilsiget i hovedsak kommer i sommerhalvåret mener SFE dette i praksis vil bety magasinrestriksjoner i store deler av driftstiden for Bredvatn kraftverk. SFE mener det foreslåtte avbøtende tiltaket vil redusere nytteverdien for kraftverket (kraftproduksjonen) og samtidig ha liten landskapsmessig nytte.

SFE mener Øvre Bredvatn er det beste utbyggingsalternativet, og at landskapsrapporten ikke er utfyllende når det gjelder informasjon om synlighet og påvirkning av fossene i dette alternativet. De mener den mest synlige fossen er den som renner inn i Øvre Bredvatn, og at vannmengden her ikke vil påvirkes. Høyden på fossefallet vil riktig nok bli 2 m lavere ved HRV, men samtidig 6 m høyere ved LRV. SFE mener vannføringen etter utbygging vil bli mer i samsvar med naturtilstanden i vassdraget ettersom fossene i dag har kunstig høy vannføring.

Fiskeridirektoratet skriver i sin uttalelse av 04.04.2014 (dokument -41) at det er en låssettingsplass i Førdspollen som er i bruk når brislingfisket åpner tidlig. De senere årene har brislingfisket vært åpnet såpass sent at plassen ikke har blitt benyttet. Fiskeridirektoratet viser til at deponimasser inneholder mye rester av sprengstoff som kan være skadelig for fiskens kvalitet som matfisk. Et avbøtende tiltak vil derfor være bruk av siltgardin under fylling av masser dersom det er låssatt fisk i Førdspollen.

Søkers kommentar (dokument -48): SFE viser til at fagrapporten for forurensning ikke anbefaler å bruke siltskjørt av hensyn til fortykning og sedimentering i Førdspollen. SFE mener det må kunne gjøres som et tiltak i en periode dersom det blir låssatt fisk her.

SFE Nett gir i sin uttalelse av 31.03.2014 (dokument -39) en gjennomgang av nettsituasjonen i Ålfoten. SFE Nett søkte i 2011 om konsesjon for 132 kV kraftledning Ålfoten – Åskåra – Øksnelvane – Kroknakken og Øksnelvane transformatorstasjon (nå Lunden). Det er gjort en ny systemanalyse med særlig fokus på Bredvatn kraftverk. Denne viser at kraftverket kan knyttes til eksisterende nett i Åskåra dersom eksisterende ledning blir temperaturoppgradert. En temperaturoppgradering lar seg gjennomføre som et mindre tiltak og krever ikke konsesjonsbehandling. Løsningen mellom Åskåra og Ålfoten fremstår som god slik den er omsøkt.

Søkers kommentar (dokument -48): ingen kommentar.

Bergen sjøfartsmuseum skriver i uttalelse (dokument -38) av 27.03.2014 at de ikke kjenner til kulturminner i Førdspollen og har heller ingen indikasjoner på at området har vært brukt til ankringssted eller havn i eldre tid. Museet gjør oppmerksom på at det likevel kan finnes spor etter skipsaktivitet inne i Førdspollen, ettersom det har vært en del aktiviteter lengre ut i Ålfjorden (Sigdestadvika og Svinevika) i eldre tid. Museet har ingen merknader til det planlagte arealinngrepet, men gjør oppmerksom på at tiltakshaver plikter å gi melding til museet dersom man finner skipsvrak, keramikk eller andre marine kulturminner under arbeid i sjøområdene. Arbeid som kan berøre kulturminner må i så fall stanses umiddelbart og kan ikke gjenopptas før museet har undersøkt og frigitt området, jf. kulturminneloven.

Søkers kommentar (dokument -48): SFE tar innspillet til etterretning.

Telenor skriver i uttalelse av 12.03.2014 (dokument -31) at de ikke har spesielle merknader til utbyggingen. Dersom det er behov for påvisning eller eventuelt omlegging av kablene inn til Åskåra må det tas kontakt med Telenor nettutbygging.

Søkers kommentar (dokument -48): ingen merknader.

Norges Miljøvernforbund (NMF) krever i sin uttalelse av 01.03.2014 (dokument -37) avslag på søknad om Bredvatn kraftverk og mener konsekvensutredningen er svært dårlig. NMF viser til at det ikke er behov for mer elektrisitetsproduksjon i Norge og at tålegrensen for området er nådd med for store konsekvenser for friluftsliv, landskap og biologisk mangfold. Det er lite urørt natur igjen i Sogn og Fjordane og derfor viktig å bevare det som er igjen. NMF mener et kraftverk vil trenge ny kraftledning og at dette vil gi flere unødvendig inngrep. Videre trekker de frem dumping av steinmasser i fjorden som en betydelig forurensning. NMF mener til energieffektivisering og at arealer blir brukt til jordbruk og matproduksjon heller enn utbygging.

Søkers kommentarer (dokument -48): SFE noterer seg miljøvernforbundets synspunkter om utbygging og fornybar kraft, men mener de ikke har direkte relevans for konsesjonssøknaden til Bredvatn kraftverk. SFE påpeker at kraftverket ikke utløser ny kraftledning, slik NMF hevder, og mener dette viser at prosjektet ligger godt til rette for å levere kraft nordover til Møre og Romsdal som har kraftunderskudd. SFE mener NMF ikke har knyttet synspunktene til de ulike alternativene, og viser til at problemstillingene som tas opp er utredet i fagrapportene. SFE viser til at de har utdypet flere av punktene i sine kommentarer til andre høringsuttalelser, blant annet i kommentarene til fylkesmannen.

Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane skriver i sin uttalelse av 05.04.2014 (dokument -42) at det aktuelle utbyggingsområdet er et enestående naturlandskap med devonsk fjellgrunn og karakteristiske terrasseformer. I tillegg til geologisk egenart viser de til at Ålfotenområdet er det eneste av devonfeltene som har flere vann og elver som delvis følger disse terrassene. Naturvernforbundet viser til at man ikke kan forvente å finne artsrik og høyproduktiv flora og fauna her, fordi jorda er næringsfattig. De påpeker at dette like fullt er en egenart som markerer et ytterpunkt i den økologiske variasjonen i Norge. Dette er derfor en kvalitet som har krav på å bli hensyntatt i forvaltningen.

Naturvernforbundet påpeker at tidligere kraftutbygging har ført til at verdifulle moser har blitt borte, og ytterligere utbygging kan gi lignende konsekvenser. Naturvernforbundet viser til naturmangfoldloven og at det er viktig at mangfoldet av naturtyper innenfor sitt naturlige utbredelsesområde ivaretas. De poengterer at selv om artene i devonfeltet finnes andre steder, kan det ikke være tvil om at dette er et egenartet område med spesielle naturtyper. Det er dermed i strid med naturmangfoldloven § 4 å tillate inngrep her. Naturvernforbundet mener kunnskapsgrunnlaget er for dårlig for å vurdere samlet belastning av økosystemet og at NVE må be om tilleggsopplysninger og gjøre en vurdering av samlet belastning. De viser til at naturmangfoldloven er ment å hindre inngrep, som hver for seg kanskje ikke er så alvorlige, men som i sum blir så store at økosystemet kommer i fare.

Søkers kommentar (dokument -48): SFE viser til at naturvernforbundet kommenterer hvordan Nedre og Øvre Bredvatn gir ulik påvirkning og at de foretrekker inntak i Nedre Bredvatn. SFE påpeker at de holder fast på sin prioritering av hovedalternativet (Øvre Bredvatn alternativ 1) som det beste. De mener høringsuttalelsen fra naturvernforbundet har mest generelle kommentarer om landskapets viktighet, lovverk og kunnskapsgrunnlag, og har ingen ytterligere kommentarer.

Sogn og Fjordane Turlag har skrevet en lang og fyldig uttalelse i brev av 14.04.2014 (dokument - 45) om både friluftslivet i området, deres syn på utbyggingen og utbyggingsplanene. Turlaget viser også til sin egen uttalelse til meldingen og ber om at poengene fra denne blir tatt hensyn til i vurderingen.

Turlaget skriver at fagrapporten om friluftsliv og reiseliv gir omtrentlige kartfestinger av hovedturrutene i området, og at dette ser bra ut. De påpeker at en del mindre ruter ikke er tatt med og utdyper disse. Turlaget mener at det mest brukte turmålet nær utbyggingsområdet er toppen av Ålfotbreen. Synligheten av Bredvatna fra Ålfotbreen varierer i forhold til snømengden og høyden på breen. Synlighetskartene i konsesjonssøknaden er av den grunn ikke helt entydige.

Sogn og Fjordane Turlag beskriver sitt generelle syn på utbyggingen og deres krav til en eventuell utbygging. Turlaget ønsker ikke flere utbygginger i området og er motstandere av Bredvatn kraftverk. De trekker frem at Ålfotbreområdet har enestående naturkvaliteter og at dette er et område som har svært stor verdi for friluftsliv. Turlaget påpeker at området i dag er sterkt skjemmet av store vannkraftinngrep, og mener spesielt nedtappingene av Store Åskorsvatn, Z-vatn og X-vatn ser svært ille ut, også i skisesongen. Dersom NVE/OED likevel skulle vurdere konsesjon av Bredvatn kraftverk, mener de, i likhet med fagrapporten for landskap, at alternativ Øvre Bredvatn 2 vil være den beste løsningen. Turlaget mener man av hensyn til friluftsliv må redusere reguleringen samt holde magasinet høyere i tursesongen for å unngå en skjemmende reguleringsone. De foreslår at magasinet holdes mellom HRV og dagens normalvannstand i perioden 1. juli – 30. september.

Etter sluttbefaring mottok NVE en tilleggsuttalelse fra Turlaget (dokument -49) der de gjentar at de ikke ønsker utbygging og at Øvre Bredvatn 2 er det beste alternativ og Øvre Bredvatn 1 det dårligste. Turlaget mener det må være minst mulig inngrep ved dammen som ikke må være høyere enn 1 m. Sogn og Fjordane Turlag skriver at de vil vurdere å bygge ei turhytte mest sannsynlig på strekningen vest for Store Åskorvatnet og Øvre Bredvatn. Dette vil i så fall øke bruken av dette området og det er derfor enda viktigere at synlige inngrep fra et eventuelt kraftverk blir så små som mulig.

Søkers kommentar (dokument -48): SFE mener store deler av Turlagets omtale av friluftsliv er det samme som i fagrapporten. De ser ingen grunn til å kommentere dette, men mener detaljene i informasjonen er nyttige. SFE påpeker at Turlagets oppfatning om at sjaktbyggingen skal skje nedenfra er feil. Boring av sjakt fra Bredvatna skal gjøres med rigg ovenfra og dette vil kreve tungt utstyr og mye helikoptertransport. En utbygging av Nedre Bredvatn vil kreve den største og lengste sjakten der plassen for boreriggen alene vil være et anleggsarbeid. Synspunkter på magasinrestriksjoner og minstevannføring er diskutert i omtalen til både kommunen, fylkesmannen og fylkeskommunen. SFE viser til at overløp på dam blir bygget på HRV mens utformingen blir gjort som en del av detaljplanen.

SFE sier de er enig med Turlaget i at eksisterende inngrep vises i deler av året, men søker mener de omsøkte inngrepene er små i forhold til de eksisterende inngrepene. SFE mener inngrep knyttet til Bredvatn kraftverk i liten grad vil være synlige for folk, uansett alternativ.

Førde Grunneigarlag (FGL) har skrevet uttalelse av 15.03.2014 (dokument -36) der de tar opp privatrettslige forhold mellom grunneierne og SFE. De kommer i tillegg med en protest til plassering av massedeponi på Øyra, som er foreslått i søknaden. FGL viser til flere faktafeil i søknaden angående dette området. Området har ifølge FGL ikke vært benyttet som et tidligere massetak, men er et område for husdyrbeite. De viser til at det også finnes en parringsplass for hjort innenfor området. FGL påpeker til sist at SFE ikke har nevnt ulemper med et knuseverk i tilknytning til dette området, både hvordan dette vil forurense og være trafikkfarlig for barn.

Søkers kommentar (dokument -48): SFE viser til at de har trukket plassering av landdeponi på Øyra.

NVEs vurdering av konsekvensutredning og kunnskapsgrunnlag

Konsekvensutredningen (KU) er utarbeidet med utgangspunkt i utredningsprogrammet (UP) som ble fastsatt av NVE 02.05.2013. Det er utarbeidet egne fagrappporter for temaene: Landskap og inngrepsfrie naturområder, Naturmiljø og naturens mangfold, Kulturminner og kulturmiljø, Forurensning, Naturressurser, Friluftsliv og reiseliv og Samfunn. Det er i tillegg laget notat for hydrologi, magasinkart og magasinkurver.

Kommentarer og krav i høringsuttalelsene

Natur

Ved høringen av søknad med KU kom det fram et krav fra Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane om tilleggsutredning. De mener utredningen av naturmiljøet har en svakhet fordi den er gjort med en metodikk fra 2006 og dermed ikke fanger opp andre måter å vektlegge naturen som kom i forbindelse med naturmangfoldloven i 2009. For å få verdien «stor» etter metoden som er brukt i fagutredningen, må et område eller en lokalitet ha et stort arts mangfold. Naturvernforbundet mener dette fører til at variasjoner av naturtyper og økosystemer ikke blir fanget opp fordi området som er undersøkt er et artsfattig samfunn. Naturvernforbundet mener det er nødvendig med en tilleggsutredning for å klargjøre hvilken påkjenning tiltaket vil ha for økosystemer og naturtyper for det spesielle devonområdet.

Norges Miljøvernforbund mener konsekvensutredningen som er gjort for Bredvatn kraftverk er dårlig, men begrunner ikke dette nærmere.

Friluftsliv

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane mener friluftslivrapporten undervurderer hvor viktig den urørte vassdragsnaturen er for natur- og friluftslivopplevelsen. Sogn og Fjordane Turlag mener fagrapporten for landskap gir en bedre forståelse for det urørte landskapet og legger derfor mest vekt på den i sin høringsuttalelse. Friluftslivrapporten beskriver hovedalternativet i Øvre Bredvatn som det beste, men Turlaget er ikke enig i dette og legger størst vekt på landskapsrapporten, som ikke anbefaler noen av alternativene.

Landskap

Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane viser til at dette er et unikt landskap. De er uenig med landskapsvernrapporten om hvilket utbyggingsalternativ som er mest skadelig og mener utbygging av alternativ Nedre Bredvatn er bedre enn Øvre Bredvatn. Naturvernforbundet mener inntaket i Nedre Bredvatn vil gi en mindre utvidelse av det utnyttede landskapet og at Øvre Bredvatn kommer for nærme grensen til landskapsvernområdet.

NVEs vurdering

NVE mener det ikke er nødvendig å ikke stille krav om tilleggsutredning om naturmiljøet, selv om Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane har bedt om dette.

Det følger av § 8 første ledd i naturmangfoldloven at offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet så langt det er rimelig skal bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestands-situasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand samt effekten av påvirkninger. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet. Naturmangfoldloven § 8 er en konkretisering av og et supplement til forvaltningslovens alminnelige krav om at en sak skal være så godt opplyst som mulig før vedtak treffes. I forbindelse med søknaden om bygging av Bredvatn kraftverk er det gjennomført en konsekvensutredning i henhold til plan- og bygningslovens forskrift om konsekvensutredninger. Det fore-ligger en egen fagutredning for naturmiljø der kartlegging av viktige naturtyper og prioriterte arter innen influensområdet inngår. NVE mener kravet til kunnskapsgrunnlaget i naturmangfoldlovens § 8 er tilfredsstillt.

Ytterligere vurderinger av dette forholdet gis under kap. «Vurdering av tiltaket opp mot andre lover og forskrifter».

Både fylkesmannen og Sogn og Fjordane Turlag mener friluftslivrapporten ikke får frem forståelsen av landskapet godt nok, og Turlaget sier de legger størst vekt på landskapsrapporten.

NVE mener Friluftslivrapporten er gjort i henhold til fastlagt utredningsprogram. Utredningen har fulgt metodikken beskrevet i DN håndbok 18 og 25, samt eksisterende opplysninger og samtaler med offentlige, lokale og berørte. Verdiene er satt ut fra kriteriene i håndboka. Det

foreligger også en detaljert Landskapsrapport, og rapportene er sett i sammenheng for å gi en best mulig forståelse av både landskap og friluftsliv.

NVEs konklusjon

NVE mener den fremlagte konsekvensutredningen for Bredvatn kraftverk, sammen med eksisterende kunnskap, høringsuttalelser og kommentarene til dem, tilfredsstiller kravene i det fastsatte utredningsprogrammet og plan- og bygningslovens krav til utredninger. Rapporter og uttalelser oppfyller også kravet til kunnskapsgrunnlaget i naturmangfoldlovens § 8.

NVE konkluderer med at det foreligger et tilstrekkelig beslutningsgrunnlag for å kunne ta stilling til konsesjonsspørsmålet og avgi innstilling i saken.

Vurdering av konsesjonssøknaden

Vurderingene er oppsummert under de enkelte fagtemaene. Under hvert fagtema gjengis søkers vurderinger slik de er fremstilt i søknad og/eller konsekvensutredning. Deretter gjengis relevante innspill i høringsuttalelsene. NVEs merknader og kommentarer gjelder vesentlige virkninger og forhold som vil kunne være avgjørende for konsesjonsspørsmålet eller som har betydning for fastsettelse av konsesjonsvilkår.

Hydrologi

Øvre og Nedre Bredvatn ligger i det mest nedbørrike området i Norge. Området ligger høyt og akkumulerer store snømengder om vinteren. Lav temperatur gir relativt lav vannføring i denne perioden. Fra mai/juni og utover hele sommeren og høsten er tilsiget høyt. I tillegg til de uregulerte tilsigsfeltene får Bredvatna overført vann fra X-vatn, Y-vatn og Z-vatn, og har sammen med disse overføringene et totalt nedbørfelt på 15,8 km².

For de hydrologiske beregningene er det lagt til grunn måleserier fra vannmerke 86.12 Skjerdalselv og 86.23 Breelva. Skjerdalselva ligger like øst for utbyggingsområdet og Breelva like vest. Begge feltene har høyere breandel enn Bredvatn. Breelva har en større breandel enn Skjerdalselva og ligger også høyest, noe som gir vesentlig lav vintervannføring ettersom det ikke har jevnlig mildværsepisoder om vinteren.

Det er benyttet data fra fellesperioden 1985–2011 for 86.12 Skjerdalselv og 86.23 Breelva, med normaltilsig fra NVEs avrenningskart 1961–90. Det er store sprik mellom observerte lavvannføringer for vannmerkene og begge seriene regnes som usikre på lave vannføringer. Feltene er sammenlignet med det nærliggende feltet 86.7 Bortne, som ikke har breavrenning, og vinterverdiene og alminnelig lavvannføring virker likevel å være nær det forventede. 5-persentilen vinter er satt til 3 l/s*km². 5-persentilen sommer er beregnet i forhold til felt med moderate breandeler, og er for Øvre og Nedre Bredvatn er satt til 45 l/s*km². Beregnede verdier for vannføring ut av Øvre Bredvatn og Nedre Bredvatn er:

	Areal km ²	Alminnelig lavvannføring m ³ /s	5-persentil vinter m ³ /s	5-persentil sommer m ³ /s
Øvre Bredvatn	14,00	0,056	0,042	0,630
Nedre Bredvatn	17,7	0,071	0,053	0,797

En utbygging av Bredvatn kraftverk vil redusere vannføring i elveløpet, og reduksjonen er avhengig av hvilket alternativ som blir gjennomført. Store Åskorsvatn vil få redusert tilførsel av vann etter utbygging av Bredvatn kraftverk. Tilsiget vil bli mer enn halvert, men likevel være stort nok til å sikre vann i magasinet. I dag er det et midlere årstilsig til Store Åskorsvatn på 255, 85 mill. m³. Dette vil reduseres til 117,23 mill. m³ i alternativ Øvre Bredvatn og 99,66 mill. m³ i alternativ Nedre Bredvatn vil (verdier fra NVE-Atlas, delfelt vannkraft). I dag går det mest vann i vassdraget mellom juli og oktober.

Elvestrekningen mellom Øvre Bredvatn og Store Åskorsvatn er i dag tilført vann fra tidligere overføringer, slik at normalsituasjonen er annerledes enn slik den fremstår i dag. Vannføring etter utbygging av Bredvatn kraftverk vil sammenlignes både med dagens situasjon og vannføringen som var i vassdraget før de eksisterende overføringene.

Alternativ Øvre Bredvatn

Et inntak i Øvre Bredvatn vil føre til mindre vann i elva både rett nedstrøms og videre nedover i vassdraget. Like nedenfor Øvre Bredvatn blir elveleiet helt tørt. Elvestrekningen mellom Øvre og Nedre Bredvatn er 100 – 200 m lang. Restfeltet vil fortsatt gi tilsig gjennom hele året og særlig under snøsmeltingen om sommeren. Midlere restvannføring er beregnet til 1,6 m³/s, eller ca. 27 % av dagens vannføring. Sammenlignet med situasjonen før dagens overføringer til vassdraget blir restvannføringen på 43 % av den naturlige vannføringen. Hydrologiske beregninger viser at med omsøkt slukeevne (16 m³/s) vil det være et overløp fra Øvre Bredvatn på mellom 225 – 315 l/s i perioden juni – september. Lokalfeltet til Nedre Bredvatn har et årlig tilsig på 0,53 m³/s. Hydrologiske beregninger viser at omsøkte utbygging i Øvre Bredvatn medfører et lokalt tilsig til Nedre Bredvatn på mellom 0,9 – 1,3 m³/s i perioden juni – september. Dette vil sikre stabil restvannføring fra Nedre Bredvatn også etter en utbygging av alternativ Øvre Bredvatn.

Alternativ Nedre Bredvatn

Et inntak i Nedre Bredvatn vil ikke berøre elvestrengen fra Øvre Bredvatn, men føre til mindre vann fra Nedre Bredvatn til Store Åskorsvatn. Strekningen er 800 – 1000 m og inkluderer to større vann med en ca. 200 – 300 m lang elvestrekning. Restfeltet mellom Nedre Bredvatn og Store Åskorsvatn har et tilsig fra Ålftobreen på gjennomsnittlig 1,1 m³/s, eller 18 % av dagens vannføring, og vil sikre en viss vannføring på nedre del av strekningen etter en utbygging av alternativ Nedre Bredvatn. Sammenlignet med situasjonen før dagens overføringer til vassdraget blir restvannføringen på 29 % av den naturlige vannføringen.

Redusert tilførsel av vann vil gi redusert flomoverløp i utløpet av Store Åskorsvatn, men flomoverløpet er allerede beskjedent i dag. I perioden 1982 – 2008 har vannstanden i Store Åskorsvatn vært over HRV og av en slik størrelse at det har gitt et visst overløp i 17 av 27 år.

Bredvatn kraftverk er planlagt med slukeevne på 16 m³/s, som tilsvarer ca. 3,3 ganger årsmiddeltilløpet til Nedre Bredvatn. Det legges opp til mulighet for effektkjøring, med høy last i kortere perioder og mulig også innenfor ett døgn, ut fra etterspørsel. Planlagt magasin i Øvre Bredvatn vil holde til 4–5 døgn med kontinuerlig kjøring på fullast, mens Nedre Bredvatn vil holde 3–4 døgn. Volumet på de planlagte inntaksmagasinene har en reguleringsgrad på 3–5 % og gir begrenset mulighet til økt lagring av flomvann til vinterproduksjon.

Vanntemperaturendringer og isforhold

Vurdering av konsekvenser for vanntemperatur og islegging viser at det vil bli små endringer ved begge utbyggingsalternativene. Vanntemperaturen på elvestrekningene nedstrøms inntaksdammen vil synke om vinteren og stige om sommeren, fordi temperaturen fra omgivelsene vil påvirke vanntemperaturen i større grad ved liten vannføring. På strekningen ned mot Store Åskorsvatn vil det ikke bli vesentlige temperaturendringer om sommeren, ettersom det er et betydelig tilsig av kaldt vann fra Ålftobreen. De påvirkede elvestrekningene er korte og det er ikke ventet at endringene vil gi vesentlige konsekvenser.

Regulering av vannstanden på inntaksmagasinene vil føre til mer ustabil is og strandis når magasinene er nedtappet om vinteren. Ved inntaket kan det bli en råk på grunn av oppvelling av varmere bunnvann og endrede strømforhold.

NVE registrerer at tiltaket vil kunne føre til at vanntemperaturen blir høyere om sommeren og lavere om vinteren sammenlignet med dagens situasjon.

Flom

Det er overført vann til Øvre og Nedre Bredvatn fra X-, Y- og Z-vatn, og flommene i vassdraget er derfor litt større enn de ville vært naturlig. Døgnmiddelflommen er beregnet til å være på 30 m³/s. Det er gjort målinger på vannføring nedenfor Store Åskorvatn 7 år før Åskåra 1 ble iverksatt og disse målingene viser en døgnmiddelflom på ca. 36 m³/s. I en flomberegning fra 2012 er 500-årsflommen for Store Åskorvatn beregnet til ca. 130 m³/s.

En utbygging vil gi reduserte flommer på elvestrekningen umiddelbart nedstrøms inntaksmagasinerne. Storflommer vil reduseres tilsvarende slukeevnen på 16 m³/s, så lenge kraftverket kjører for fullt. Dette tilsvarer ca. 50 % av døgnmiddelflom og 40 % av en tiårsflom på utbyggningsstrekningen. Også nedover i vassdraget vil flommene reduseres tilsvarende slukeevnen. I perioden 1982–2008 har vannstanden i Store Åskorvatn vært over HRV i 17 av 27 år. Registrerte maksimale overløp de enkelte årene varierer fra 5–10 m³/s opp til godt over 100 m³/s. Registrerte vannstander viser samtidig at det kan gå mange år mellom hver gang det er overløp, og i dataperioden var det to perioder med fire år mellom hver gang det var overløp på Store Åskorvatn. Utbygging av Bredvatn kraftverk vil medføre reduserte flomoverløp fra Store Åskorvatn.

NVE har ingen spesielle merknader til flomberegningene.

Sedimenttransport og erosjon

Området består i hovedsak av fast og bart fjell så det er ikke ventet vesentlige endringer for dette fagtema. I de delene av strandsonen, der det ikke er bart fjell, kan det bli økt utvasking av finsediment. Breavrenning fra Ålfotbreen og Gjegalundsreen gir tilførsel av sedimenter øverst i vassdraget. En utbygging av Bredvatn kraftverk vil ikke ha nevneverdig betydning for tilførsel av leirpartikler til Store Åskorvatn og det er ventet lite endringer etter en eventuell utbygging.

NVE har ingen spesielle merknader til fagtemaet.

Skredfare

Ifølge søker er det store snømengder i fjellet om vinteren og en viss fare for å skred fra fjellsider i en eventuell anleggsperiode. Området vest for både Øvre og Nedre Bredvatn er flatere og dermed ikke så utsatt, mens nord- og østsiden av vannene er brattere.

Planlagt riggområde og deponiområde ved fjorden og deponiområde sør for Dalelva er aktsomhetsområde for snø og steinskred. Dette kan være faremomenter for anleggsarbeid i perioder med særlig stor skredfare.

NVE mener området bør undersøkes nærmere i forbindelse med detaljplan.

Lokalklima

Det forventes en marginal økning i lufttemperaturen langs elvene om sommeren på grunn av høyere gjennomsnittlig vanntemperatur, men effekten vil sannsynligvis bli svært lokal. Om vinteren er vannføringen lav og elvene er til dels is-/snødekt, slik at vanntemperaturen vil ha liten innvirkning på de lokalklimatiske forholdene.

NVE kan ikke se at utbyggingen vil medføre noen større endringer i de lokalklimatiske forholdene og har ingen spesielle merknader til fagtemaet.

Vannkvalitet og forurensning

Vannkvaliteten i vassdragene er i fagrappporten vurdert ut fra eksisterende data. Den økologiske tilstanden i elver og vann er klassifisert som «moderat» ettersom disse er påvirket av overføring fra Z-vatn, X-vatn og Skordalselva. Vannkvaliteten i vassdraget er «god» eller «svært god» for alle parameter utenom sur nedbør. Det er ikke utslipp av avløpsvann på strekningen eller beite for dyr langs vassdraget. Tiltak som kan påvirke vannforekomsten er endring av vannstanden (regulering og endring av vannføringsregime) samt avrenning fra steintipp.

Havbassenget i Førdspollen er ca. 2 km² og har en maksimal dybde på 120 meter. Den økologiske tilstanden er vurdert som «god». Like utenfor Åskåra kraftverk er havbunnen dominert av stor stein og blokk og ellers mest leire. I søknaden er alternativene for deponering av masser

enten å dumpe alle massene i fjorden (ca. 360 000 m³ for alternativ Øvre Bredvatn) eller å dumpe 50 000 m³ på land og resten i fjorden. Etter høringen av søknaden trakk SFE plasseringen av massetaket på land, og arbeider videre med å finne et egnet sted for landdeponiet. Plasseringen vil avklares med kommunen og innarbeides i kommuneplanens arealdel. Begge deponialternativene er utredet. Deponialternativ 2 med kombinasjonen av fjord- og landdeponi er gjort ut fra en konkret plassering, men det er likevel mulig å si noe generelt om konsekvensene. Løsningen med landdeponi vil føre til mer transport og mer støv- og støyplager for nærområdet. Et landdeponi vil ikke redusere de nevnte negative effektene for det marine miljøet i Fördspollen.

Fagutredningen beskriver konsekvensene for deponering av sprengstein i vann. Sprengning av stein gir mye finpartikulært materiale som kan påvirke akvatiske organismer negativt og medføre tilslamming av sjøen. I tillegg kan deponering frigjøre miljøgifter som allerede finnes i bunn-sedimentet. Fördspollen er en relativt liten poll med en eksisterende terskel som begrenser utskifting av vann, men beskrives som en robust resipient. Tunelldrivingen opp til Bredvatna vil genere store mengder drifts- og rensevann som er påvirket av ulike forurensninger fra sprengstoff, injeksjonsmasser, betong og ulike forurensninger fra uhellsutslipp og lekkasjer. I fagrapporten blir det derfor foreslått at det etableres renseanlegg for vannet, trolig med sedimenteringsbasseng, for rensing før vannet går ut i Fördspollen.

Norges Miljøvernforbund har reagert på massetippen i sjø og den forurensningen dumping av steinmasser vil medføre. Fagrapporten viser til at forurensning av nitrogenforbindelser fra sprengstein vil fortynnes og utvaskes. Miljøvirkningene for dumping av stein er vurdert å være begrenset. Det er ikke ventet endringer i pollens forurensningstilstand.

Fagrapporten anbefaler at det ikke brukes siltskjørt for å skape bedre fortykning og sedimentering i Fördspollen. Fiskeridirektoratet har i sin uttalelse vist til at det er en låssettingsplass for brisling i Fördspollen og at sprengstoffrester kan være skadelig for kvaliteten på fisken. For å avbøte negative effekter for fisken mener Fiskeridirektoratet det må benyttes siltgardin under fylling av masser ved brislingfiske. Tiltakshaver har svart at de vil innfri dette kravet.

NVE legger vekt på at deponiplass i fjorden skjer som en utvidelse av to eksisterende tipper i sjøen og ikke får konsekvenser for fagtema som naturmiljø og naturressurser.

NVE viser til at søknad om Bredvatn kraftverk ikke er omsøkt etter Forurensningsloven. Vi mener det ikke vil være nødvendig med egen tillatelse etter forurensningsloven i driftsfasen, men Fylkesmannen må vurdere om det er nødvendig med utslippstillatelse i anleggsfasen for blant annet massedeponering. Fylkesmannen har også påpekt i sitt høringsbrev at «Dersom anleggsfasen kan medføre spesielle ulemper for miljøet eller varer i lengre tid, må den ansvarlege søkje Fylkesmannen om utsleppsløyve (anleggskonsesjon)». Fylkesmannen sier også at dumping i fjorden bare er aktuelt dersom det ikke er mulig å finne alternative løsninger på land. Sjødeponi krever tillatelse etter forurensningsloven §§ 11 og 16.

NVE viser til at konkrete tiltak for å hindre eller redusere forurensning i anleggsperioden skal inngå i detaljplan for kraftverket. Dette gjelder fagrapportens krav om at det bør etableres et vannrenseanlegg før tunelldrivingen starter opp, og at anlegget til enhver tid må dimensjoneres for maksimal belastning fra tunellene. NVE kan ikke se at sjødeponi har varige virkninger på vannkvaliteten i Fördspollen.

Landskap

Landskapsrapporten beskriver de øvre delene av tiltaksområdet, ved Bredvatna, som landskapsregion «Breer (Ålfotbreen)», mens nedre deler ved fjorden ligger i «Midtre bygder på Vestlandet (Midtre bygder i Nordfjord)». Ved fjorden er landskapet omkranset av frodig vestlandsnatur og bratte fjell. De øvre områdene er de mest karakteristiske og har det største feltet med devonske bergarter i Norge. Her har erosjon fra skrånne fjellstrukturer i den kaledonske fjellkjeden ført til store karakteristiske fjellterrasser/trappetrinn med loddrette vegger imellom. Bredvatna ligger i et landskapsrom som er avgrenset av et landskapsvernområde med Ålfotbreen på en langstrakt høyde i sørvest og runde fjelltopper mot nordvest. Fagrapporten beskriver landskapet som opplevelsesrikt der fjell, himmel, snø og vann er dominerende elementer. Bredvatna ligger på hver

sin fjellterrasse uten synlige inngrep, og oppleves som urørt til tross for at det er flere regulerte vann i nærheten. Landskapet er beskrevet å ha en tydelig form i stor skala med klar identitet og er sårbart for visuelle endringer. Det er spesielt de fjellformede terrassene som karakteriserer området. Med unntak av Store Åskorvatn, oppleves hele området som villmarkspreget. Bredvatna ligger utenfor landskapsvernområdet, men kan ifølge fagrapporten ikke skilles fra området i et romlig perspektiv, ettersom vannene og elva henger logisk sammen med breen. De regulerte vannene X- og Z-vatn ligger i et eget dalføre og oppleves i liten grad å være innenfor det samme visuelle bildet som Bredvatna. Det er flere store fosser i elvestrengen. Ved Øvre Bredvatn er det foss både inn og ut av vannet, der fossen ut av vannet er lite synlig. Det ligger to fosser etter hverandre nedenfor Nedre Bredvatn som faller utover hver sin terrasse. Dette er de største og mest iøynefallende fossene med høyt fall og mye fosserøyk ved høy vannføring.

Fagrapporten beskriver vegetasjonen rundt Øvre Bredvatn som sparsom, mens det blir grønnere lengre nedover dalen. Store Åskorsvatn er regulert og har en godt synlig randsone og den oppleves derfor som mer berørt enn de øvre områdene. Sperredammen i den nordvestlige enden av vannet ligger derimot godt skjult i terrenget og er mindre iøynefallende. Verdien av fjellområdet som helhet er vurdert å være «stor». Verdien av området ved fjorden er vurdert å være «liten til middels».

Alternativ Øvre Bredvatn

I alternativ Øvre Bredvatn vil vannet tappes kraftig ned fra starten av april til slutten av mai. Fagrapporten beskriver nedtappingen som mindre synlig fordi det ligger mye snø i fjellet på denne tida, og ofte til langt ut i juni. Effektkjøring fører derimot til at vannstanden i magasinet vil ligge ned mot LRV ved ujevne mellomrom og på sommeren vil reguleringssonen være godt synlig i dette landskapet.

En utbygging påvirker vannføring i elvestrengen og reduserer fossene inn og ut av vannet. Fossen inn i Øvre Bredvatn er den mest synlige. Den vil ikke få mindre vann, men heving av magasinet vil gi et kortere fall og skape den største endringen i landskapet. Fossen ut av vannet vil bli helt borte, men denne er mindre synlig i dag. Konsekvensen for området er vurdert å være «stor negativ». Alternativet Øvre Bredvatn 2, har inntak i nordenden av vannet som ligger delvis skjult og gjør tiltaket mindre visuelt eksponert. En utbygging av dette alternativet vil føre til de samme konsekvensene for regulering og vannstrengen og alt i alt vurdert i konsekvensgrad «stor negativ».

Restfeltet for Øvre Bredvatn vil gi en årlig middelvannføring på 1,6 m³/s. Dette er 27 % av dagens vannføring og 43 % av den naturlige vannføringen (før dagens reguleringer).

Alternativ Nedre Bredvatn

I alternativ Nedre Bredvatn er reguleringen planlagt å ha mindre terskler enn i Øvre Bredvatn. Alternativet er likevel vurdert å endre landskapets karakter i enda større grad enn de øvrige alternativene, blant annet fordi området er mer eksponert og er omsøkt med en større senkning av magasinet. Konsekvensen av inngrepet er vurdert å være «Stor negativ».

Lokalfeltet til Nedre Bredvatn har et årlig tilsig på 0,53 m³/s. Restfeltet mellom Nedre Bredvatn og Store Åskorvatn er vurdert å gi en årlig middelvannføring på 1,1 m³/s, eller ca. 18 % av dagens vannføring og 29 % av naturlig vannføring (før dagens reguleringer).

Store sammenhengende naturområder med urørt preg

Ved endring av KU-forskriften 19.12.2014 skal begrepet «inngrepsfrie naturområder i Norge (INON)» utgå som vurderingstema i arealpolitikken. I stedet innføres uttrykket «Store sammenhengende naturområder med urørt preg», og det skal foretas en konkret vurdering av eventuelle konsekvenser for slike områder.

I KU-rapporten tilknyttet søknaden for Bredvatn kraftverk har man forholdt seg til tidligere krav i NVEs KU-program om å utrede konsekvenser for INON-områder. Følgelig er også høringsuttalelsene utformet i henhold til dette. Konsekvensene for INON-områder er omtalt kort. På grunn av overføringene lengre opp i vassdraget er vannstrengen forbi Bredvatna allerede

definert som tyngre, tekniske inngrep, og områdene rundt Bredvatna er dermed inngrepsnære områder.

Høringsinnspill

Flere av høringspartene er opptatt av landskapspåvirkningen av en eventuell utbygging. Mange trekker frem det spesielle landskapet med devonsk berggrunn og terrasseformede fjellhyller, og mener inngrepene vil forringe denne landskapskarakteren. Reduksjonen av vann vil gi mindre fosser og flere mener man dermed fjerner et vesentlig element som fremhever nettopp den særpregede landskapsformen med trappetrinn. Man mener området også blir mindre attraktivt for friluftsliv på grunn av dette. Også nærheten til landskapsvernområdet blir trukket frem og flere mener inngrep bør unngås nær et så viktig og verdifullt område. Fylkesmannen mener utbyggingen vil berøre nasjonale landskaps- og friluftslivinteresser, og at det er store allmenne interesser knyttet til prosjektområdet.

Andre høringsparter mener Bredvatn kraftverk ikke er ødeleggende for landskapet. Fylkeskommunen skriver i sin uttalelse at området sør for Ålfotfjorden fra før er sterkt preget av vannkraftutbygging og kraftledninger, og at dette viser at det mektige landskapsrommet har stor evne til å absorbere utbyggingstiltak. De mener et tiltak ikke vil virke dominerende og ødeleggende for landskapsinntrykket.

I høringsuttalelsen fra Bremanger kommune blir Øvre Bredvatn trukket frem som det beste alternativet. Kommunen mener restfeltet etter en eventuell utbygging her vil være stor nok til å gi vannføring mellom Nedre Bredvatn og Store Åskorvatn. Fylkeskommunen går inn for utbygging av Øvre Bredvatn og mener den må gjennomføres med avbøtende tiltak som foreslått i fagrapporten.

I høringsuttalelsen fra Bremanger kommune blir alternativ Nedre Bredvatn vurdert å føre til størst endring av landskapets karakter. Kommunen mener inngrepene vil være mer synlig enn Øvre Bredvatn fordi landskapet er mer åpent og vannstrengen mellom Nedre Bredvatn og Store Åskorvatn er mer synlig enn lengre opp i vassdraget. Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane mener inntaket i Nedre Bredvatn er mindre skadelig enn det i Øvre Bredvatn, fordi reguleringen i Øvre Bredvatn kommer helt opp i grensa for landskapsvernområdet og reduserer det reelle vernet.

NVEs vurdering

NVE registrerer at påvirkning av landskapet er et sentralt tema som mange av høringspartene er opptatt av. Øvre og Nedre Bredvatn ligger i et egenartet landskap med spesiell geologi, og vannene ligger på hver sine flate terrasser der man ikke ser de andre regulerte vannene i nærheten. Bredvatna og landskapet omkring dem oppleves som urørte. I fagrapporten er det vurdert at Bredvatn kraftverk vil gi store negative konsekvenser for områdene først og fremst fordi det introduserer tekniske inngrep.

NVE ser at flere er opptatt av hvordan fraføring av vann til fosser og elv vil påvirke opplevelsen av landskapet. Flere høringsparter har ment at det devonske fjellandskapet er mer fremtredende på grunn av fossene og elvestrengen, og landskapsrapporten trekker også frem vann og fjell som karakteristiske. NVE viser til at vannet ikke blir helt borte selv om fossene blir mindre markante. Inngrepet vil heller ikke ødelegge det devonske terrasselandskapet. Det vil bli mindre vann, men NVE legger vekt på at vannføringen i dag er unaturlig høy, på grunn av tidligere utbygging.

Flere høringsparter viser til minstevannføring som avbøtende tiltak. NVE mener at en utbygging av alternativ Øvre Bredvatn vil gi et tilsig fra Nedre Bredvatn som er stort nok til å gi fossene et fossepreg og vise vannets bevegelse over de spesielle terrassene i landskapet. Strekningen ut fra Øvre Bredvatn er relativt kort og NVE mener en minstevannføring vil ha marginalt avbøtende effekt.

Flere høringsparter viser til magasinrestriksjoner som avbøtende tiltak. Effekten av magasinrestriksjoner for å holde magasinet høyt av landskapshensyn vil være avhengig av innsyn til vannet. Det er lite innsyn til Bredvatna og derfor få steder man vil se en reguleringsone. Det meste av tilsiget kommer om sommeren i dette området og siden SFE har søkt om effektkjøring betyr

det at driftstiden sammenfaller med høyeste tilsig. Ved å holde magasinet jevnt høyt vil driftstiden og nytteverdien av Bredvatn kraftverk reduseres. NVE mener en senkning på 6 m ikke vil være svært ødeleggende for landskapskarakteren. NVE forstår at det omsøkte området kan fremstå som urørt, men legger likevel vekt på at vannstrengen faktisk er berørt i begge retninger.

Når det gjelder nærheten til Ålfotbreen landskapsvernområde som et argument for å bevare også det omsøkte området, viser NVE til at landskapsvernområdet ble etablert i etterkant av vannkraftutbyggingene av Åskåra 1 og 2. Formålet med vernet har vært å bevare det storslåtte og særpregede landskapet og i regelverket slås det klart fast at det er forbudt med vassdragsregulering innenfor landskapsvernområdet. NVE viser til at det omsøkte kraftverket ligger utenfor landskapsvernområdet og vi mener de omsøkte inngrepene ikke vil ødelegge for landskapskvalitetene som er formålet med landskapsvernområdet.

Av de omsøkte alternativene mener NVE at Nedre Bredvatn vil gi størst påvirkning ettersom det er to karakteristiske fosser nedstrøms vannet. En utbygging av Øvre Bredvatn vil gi en restvannføring som er 43 % av naturlig vannføring noe vi mener er akseptabelt. Restvannføringen vil sikre mer vann til fossene enn ved utbygging av Nedre Bredvatn. Øvre Bredvatn har en foss ut av vannet som vil forsvinne helt ved utbygging Øvre Bredvatn, men dette er en mindre synlig foss enn de andre.

Naturmiljø, biologisk mangfold og verneinteresser

Vegetasjon og prioriterte naturtyper

Den øvre delen av prosjektområdet beskrives i fagrapporten som et sterkt oseanisk, artsfattig fjellområde. Rundt Øvre Bredvatn er vegetasjonen sparsomt utviklet med noen flekkvise ansamlinger av løsmasse. I nordenden av vannet er vegetasjonen mer artsrik og svært frodig i forhold til de berglendte områdene omkring. Dette området er vurdert å ha en «middels stor» konsekvensverdi. Mellom Øvre og Nedre Bredvatn er det et terrasseplatå der fossen i perioder er svært stor og kaster mye fosserøyk. Det er ikke gjort funn av lav og karplanter på de glattskurte fjellveggene, og mosen som er undersøkt er vanlig på berg i høyfjell. Den dominerende arten er skurekildemose som forekommer spredt over det meste av Norge. Arten er ikke rødlistet. Alternativ Øvre Bredvatn er ikke vurdert å utrydde noen arter fra området, men etter en regulering vil det etableres en utvaskingssone som vil kunne strekke seg ca. 5 m opp i rasura på nordsiden av vannet. Tiltaket vurderes å ha «middels negativ» konsekvens for høgstaudevegetasjon i nordenden av vannet. Elveleiet ut fra Øvre Bredvatn vil stort sett tørrlegges og fossen vil reduseres.

Vegetasjonen rundt Nedre Bredvatn er lik den ved Øvre Bredvatn, med lyng og glattskurte berg i sør og høgstaudevegetasjon under rasmark i nord. Utover på bergheia finnes det arter som fjelltjæreblom, dvergbjørk og tepperot, samt gullris og rogn. Videre nedover vassdraget er det mildere klima og flere nye planter. Området er vurdert å ha en frodig og artsrikt botanikk, og er gitt «middels» konsekvensverdi. Fagrapporten mener en utbygging av Nedre Bredvatn vil føre til mindre endringer. Den øverste fossen har en stor og relativt stabil fossesprutsone, men det er ikke funnet arter her som tilsier at tiltaket vil medføre negative konsekvenser for lav, moser og karplanter.

Nedstrøms Åskorvatn har det tidligere vært solide bestander av flere sjeldne og sårbare oseaniske mosearter, og lokaliteten har vært jevnlig undersøkt av botanikere. Den er i nyere tid lagt inn som prioritert naturtype «Nordvendte kystberg og blokkmark», som «A - svært viktig», og blir beskrevet å være kraftig redusert på grunn av Åskåra kraftverk, men med mulige restbestander i området. Forekomsten av fossegrimemose ble på nytt dokumentert i 2004, på en enkelt steinblokk nederst i Åskåraelva og oppe ved Lille Åskorvatn. Kartlegging i 2011 resulterte i rike funn av praktdraugmose (VU) i furuskog ca. 100–200 moh., og vasshalemose (VU) i flere små bekkeløp og på en bergvegg. Fossegrimemose ble ikke gjenfunnet, men det ble funnet andre oseaniske og suboseaniske mosearter.

Utbygging av Bredvatn kraftverk vil medføre redusert flomoverløp fra Store Åskorvatn. I perioden 1982–2008 har vannstanden i Store Åskorsvatn vært over HRV i 17 av 27 år. Det må likevel fortsatt påregnes flomoverløp under større flommer. For den verdifulle oseaniske mosen blir det i fagrapporten vurdert at sjeldne flommer neppe har så mye å si for fuktighetsforholdene i området.

Det kan likevel ikke utelukkes at reduksjonen i flomoverløp kan ha et lite negativt omfang for restbestandene av verdifulle moser i området.

Både Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane Fylkesmannen har referert til det fagrapporten skriver om tidligere bestander av mosearter i området fra Litle Åskorsvatn og nedover mot Åskåra og Førdspollen, og tørrlegging av bekkeløp og gjengroing. Etter fylkesmannens syn er det viktig at situasjonen i dag ikke blir ytterligere forverret gjennom ny regulering.

NVE konstaterer at utbyggingen vil medføre redusert flomoverløp fra Store Åskorvatn og dette kan ha en liten negativ effekt på oseaniske moser i området. NVE mener påvirkningen må anses å være begrenset.

Fugl

Det ble observert et par strandsnipper ved Øvre Bredvatn og ekskrement etter fjellryper ved Nedre Bredvatn. Andre fuglearter er ikke observert, men i KU for 420 kV-ledningen Ørskog – Fardal ble traseen over fjellpartiet vurdert å være uheldig fordi det kan finnes jaktfalk. Det foreligger ikke konkrete opplysninger om jaktfalk i området, men det er antydning en reirlokaltet i høyfjellet. Her vil imidlertid støbelastningen være liten. Næringsgrunnlaget for fugl er bedre lengre ned ved Store Åskorvatn, men her er det få fuglearter. I liene ned mot Førdspollen er det mye spurvefugl. Tiltakets påvirkning på fuglelivet vil være forstyrrelser i anleggsperioden.

Ingen høringsparter har tatt opp forholdet til fugl. NVE kan ikke se at utbyggingen vil medføre skade på fugl som har betydning for konsesjonsspørsmålet.

Pattedyr

Det er gode bestander av hjort i liene rundt Ålfjorden. Dyrelivet i området er vurdert å være trivielt og tiltaksområdet har ingen betydning for sårbare pattedyr. Det finnes ikke opplysninger om forekomst av rovdyr i området. Tiltaket vil påvirke dyrelivet i anleggsperioden, men effekten vurderes å være forbigående og uten konsekvenser for bestanden dersom man tar hensyn til kalvingsperioden for hjort.

NVE kan ikke se at utbyggingen vil føre til noen vesentlige konsekvenser for pattedyr. NVE mener en eventuell utbygging bør ta hensyn til kalvingsperioden.

Fisk og ferskvannsbiologi

Ifølge konsekvensutredningen har det aldri vært fisk i verken Bredvatna eller Åskorvannet. I Førdeelva, som kommer tett inn på foreslåtte tipp i Førdsdalen, er det i laksefiskregisteret registrert ikke-selvproduserende bestand av laks og for tiden redusert bestand av sjøørret. Det foreligger ingen opplysninger om rødlistede insekter i vassdraget.

NVE kan ikke se at utbyggingen vil føre til noen vesentlige konsekvenser for fisk.

Marine forhold

Førdspollen er ikke definert som spesiell naturtype og det er ikke kartlagt andre prioriterte marine naturtyper i området som blir berørt inne i Førdspollen. Det er registrert to fiskeplasser ved Ålfoten nord for tiltaksområdet og flere mulige låsettingsplasser i Ålfoten, bl.a. to innerst i Førdspollen. Disse plassene kan benyttes til brisling i perioden august – oktober og sild i periode mai – desember. En av dem kan også benyttes til makrell i perioden mai – desember.

NVE legger vekt på at deponiplass i fjorden skjer som en utvidelse av to eksisterende tipper i sjøen og ikke får konsekvenser for fagtema som naturmiljø og naturressurser. NVE kan ikke se at utbyggingen vil føre til noen vesentlige konsekvenser for marine forhold.

Naturressurser

Jord- og skogressurser

Øvre del av tiltaksområdet ligger på bart fjell over skoggrensa og har ikke verdi for jord- eller skogbruk. I Førdsdalen lengre ned mot Førdspollen, er det blandingsskog med høy bonitet. Tiltaket vil ikke føre til tap av beiteområder. I anleggsperioden kan helikoptertrafikk forstyrre sau

på utmarksbeite, men det er ikke beite i selve tiltaksområdet, så dette er i fagrapporten ikke vurdert som et problem.

NVE kan ikke se at utbyggingen vil føre til noen vesentlige konsekvenser på jord- og skogbruksressursene i influensområdet.

Ferskvannsressurser og grunnvann

Fraføring av vann fra øvre elvestrekninger vurderes ikke å påvirke ferskvannsressurser nede ved bebyggelsen og jordbruksområdene.

NVE kan ikke se at utbyggingen vil føre til vesentlige konsekvenser for ferskvannsressurser og grunnvann.

Mineraler og masseforekomster

Det ligger en gammel steintipp like utenfor tilkomsttunnelen til kraftstasjonen. Denne er vurdert som en mulig fremtidig steinressurs i NGU, og blir i dag benyttet som landingsplass for helikopter og til midlertidig lagring av diverse materiell. Like øst for Åskåra kraftverk ligger et stort område som er vurdert til å være et mulig fremtidig uttaksområde for pukk.

NVE kan ikke se at utbyggingen vil føre til vesentlige konsekvenser for mineraler og masseforekomster.

Kulturminner og kulturmiljø

Det er skilt ut tre gårdsmiljø som kulturmiljøer i influensområdet, men det er ingen kjente kulturminner innenfor tiltaksområdet. Myklebust er den største gården i Ålfoten sogn og det er gjort en rekke funn av kulturminner på gården. Kulturmiljøet her består av store deler av gården og innmarken, med en kombinasjon av forhistoriske og nyere tids kulturminner. Gårdsmiljøet er vurdert å ha «middels/stor verdi». Gårdsmiljøene Førde og Sigdestad har «liten/middels verdi». En utbygging av Bredvatn kraftverk vil ha ubetydelig konsekvens for kulturmiljøet.

NVE kan ikke se at utbyggingen vil føre til vesentlige konsekvenser for kulturminner og kulturmiljø.

Samfunn

Kraftproduksjon og utbyggingskostnader

Ifølge SFE Produksjon AS vil Bredvatn kraftverk med utnyttelse av Øvre Bredvatn gi en årlig produksjon på 275 GWh, hvorav 125 GWh er vinterkraft. En utnyttelse av Nedre Bredvatn vil gi årlig produksjon på 291 GWh, med 134 GWh vinterkraft. Det nye kraftverket kan utnytte et større brutto fall enn Åskåra 1 kraftverk for deler av tilsiget, men vil også ta driftsvann fra dette, slik at produksjonen i Åskåra 1 kraftverk blir redusert. Ny netto produksjon må beregnes ut fra produksjonen i det nye Bredvatn kraftverket minus redusert produksjon i Åskåra 1 kraftverk. Ny netto produksjon er beregnet til 67 GWh for Øvre Bredvatn og 59 GWh for Nedre Bredvatn.

Utbyggingskostnadene er i søknaden oppgitt for Øvre Bredvatn 479 mill. kr og 426 mill. kr for Nedre Bredvatn. NVE har gjennomgått søkers tall for produksjon og kostnader og mener disse kan benyttes i NVEs vurdering.

Energikostnaden over levetiden (LCOE – Levelized Cost of Energy) tilsvarer den verdien kraften må ha for at prosjektet skal få positiv netto nåverdi. Med en kalkulasjonsrente på 6 %, økonomisk levetid på 40 år og drifts- og vedlikeholdskostnader på 5 øre/kWh inkludert innmatingsavgift, er LCOE for Øvre Bredvatn og Nedre Bredvatn isolert sett på henholdsvis 17 øre/kWh og 15 øre/kWh. Disse beregningene har ikke tatt hensyn til eksisterende og ny produksjon i Åskåra 1 kraftverk. Øvre Bredvatn og Nedre Bredvatn medfører reduksjon av produksjonen i Åskåra 1 og netto beregning er for begge alternativene på 53 øre/kWh.

I vurderingen av ny utbygging må det også tas hensyn til at det er nødvendig med omfattende tiltak i Åskåra 1 kraftverk for å sikre fremtidig sikker og forutsigbar drift. Gjennomføring av tiltakene uten bygging av Bredvatn kraftverk vil ifølge søker kreve driftsstans og tapt produksjon. Dersom Bredvatn kraftverk bygges blir det større fleksibilitet for gjennomføring av tiltakene, som

da kan gjennomføres uten produksjonstap. NVE mener den viktigste samfunnsnyten for Bredvatn kraftverk er produksjon av ny og regulerbar fornybar kraft. Dette er et positivt bidrag til å innfri Norges forpliktelser i forbindelse med fornybardirektivet og elsertifikatorordningen, noe som bør tillegges betydelig vekt. I tillegg til inntekt av salg av kraftproduksjon og elsertifikater, som benyttes i lønnsomhetsberegningene, kan prosjektet også gi økte inntekter som følge av effektkjøring. Med tanke på utnyttelse av energiresursene i vassdraget mener NVE at planlagt utvidelse av produksjonssystemet i Bredvatn er gunstig, i tillegg gir utvidelsen mulighet til å regulere vassdraget slik at det kan gjennomføres ev. tiltak på Åskåra 1 uten større produksjonstap.

Næringsliv og sysselsetting

Utbyggingen vil medføre lokale leveranser av varer og tjenester i anleggsperioden til en verdi av 5–10 % av investeringskostnader på 479 mill. kr (Øvre Bredvatn). Antall årsverk regionalt/lokalt vil ligge rundt 45. Bredvatn kraftverk vurderes å gi middels til små positive virkninger i anleggsfasen.

NVE har ingen øvrige merknader.

Befolkningsutvikling og boligbygging

Det forventes ikke vesentlige konsekvenser på befolkningsutvikling og boligbygging som følge av en utbygging av Bredvatn kraftverk.

NVE har ingen øvrige merknader.

Tjenestetilbud og lokal økonomi

Det forventes at kraftverket vil gi inntekter til kommunen gjennom skatter og avgifter. Inntektene er beregnet til ca. 1,70 mill. kr pr. år (Øvre Bredvatn) og 1,63 mill. kr pr. år (Nedre Bredvatn). Inntektene er vurdert å ha en viss betydning ettersom de bidrar til en forbedring av det sentrale tjenestetilbudet og kan eventuelt skape nye arbeidsplasser i kommunen.

NVE har ingen øvrige merknader.

Sosiale og helsemessige forhold

Det antas at utbyggingen i anleggsperioden vil medføre støy og i mindre omfang støvplager med dumping av masser, tungtransport og helikoptertransport. Ved massedeponi i fjorden er de sosiale og helsemessige konsekvensene vurdert som ubetydelige.

Flere grunneiere protesterte mot plassering av massedeponiet på land, slik det var omsøkt. SFE trakk forslaget og ønsker å finne en ny plassering i samarbeid med grunneiere og kommunene.

NVE viser til at avbøtende tiltak for å begrense ulemper i forbindelse med økt trafikk, støy og støv i anleggsperioden skal inngå i detaljplanene for tiltaket etter at det eventuelt er gitt konsesjon til utbygging. For tillatelse etter Forurensningsloven se kommentarer under «NVEs vurdering av konsesjonssøknaden, vannkvalitet og forurensning».

Friluftsliv og reiseliv

Fagrapporten beskriver Ålfotbreen som det viktigste området for friluftsliv i influensområdet til Bredvatn. Gjegnalund/Ålfotbreen er i fylkesdelplanen for arealbruk markert som et område med nasjonal verdi for friluftsliv. Fjellområdet rundt Ålfotbreen har en unik geologi og topografi med kontrastfylt landskap fra vegetasjonsrik fjord til snau fjellområder. Området er egnet til fotturer fra siste halvdel av juni til midten av oktober og skisesongen varer fra februar/mars til midten/slutten av juni. Fagrapporten viser til at området har store nedbørmengder, raskt skiftende værforhold og til dels vanskelig terreng, noe som stiller krav til kunnskap om kart og kompass og ferdsel på bre. Området rundt Ålfotbreen har alt i alt en lav bruksfrekvens.

Fagrapporten beskriver de oppmerkede stiene i området. De nærmeste stiene går noen kilometer fra utbyggingsområdet, fra Åskåra til Ålfotbreen og til to ubetjente hytter, Gjegnabu og Blåbrebu. Hyttene ble bygd på 90-tallet og har ført til at flere bruker området. Den nærmeste stien

går vest for Bredvatna mot Kvannbotnfjellet og Gråfjellet. Tiltaksområdet er synlig nord for Kvannbotnfjellet og noen strekninger nær toppen av Gråfjellet, 1 – 2 km fra Øvre Bredvatn.

Stien til toppen av Ålfotbreen går på vestsiden av tiltaksområdet, langs ei fjellhulle bak en rygg som skjærer utsyn mot Åskorvatn og Bredvatna. Det finnes også ei mulig kortere turrute fra Ålfoten som følger fjellsiden sør for Store Åskorsvatn. Denne går ikke så langt oppå breen som normalruta og gir mest innsyn til området. Turstien er ikke merket av på kart eller i turbøker og er trolig svært lite brukt.

Til tross for at området generelt er lite brukt har landskapet en unik opplevelseskvalitet og den samlede verdien av friluftsliv for selve fjellområdet vurderes som «stor». Det er særlig anleggsfasen som vil oppleves som mest negativ, ettersom den vil generere aktivitet i fjellområdet og dermed forringe opplevelsen av urørthet. Alternativene som legger opp til mest helikoptertrafikk vil trolig påvirke naturopplevelsen mest. Under driftsfasen antas konsekvensene å bli mindre.

Friluftslivrapporten legger lite vekt på vannføringsendringene i elva. Fossene ville hatt størst synlighet fra skiruta mellom Åskora og Ålfotbreen og fra fjellet Snønyken, men området er da dekket av snø og elva vil ikke være et sentralt element i landskapet. Effektkjøring av et kraftverk vil føre til at reguleringssonen til magasinet vil kunne synes i barmarkssesongen. Vannet vil også være nedtappet i deler av skisesesongen, men is og snø vil gjøre det vanskelig å legge merke til landskapsendringer. Den samlede påvirkningen for alle alternativene er i fagrapporten vurdert å være «begrenset negativ».

Påvirkning av reiselivet er for alle alternativene vurdert å være «ubetydelig».

Flere høringsparter er opptatt av friluftslivinteressene i området. Sogn og Fjordane Turlag påpeker at Ålfotbreen har svært stor verdi som friluftsområde både for dem og andre medlemslag. De hevder det er mange som bruker området, men at det selvsagt er deler som ikke er like mye brukt. Både Turlaget og Fylkesmannen i Sogn og Fjordane påpeker at Øvre og Nedre Bredvatn og de øverste fossene er godt synlige fra store deler av Ålfotbreen. De sier området allerede er skjemet av tidligere inngrep og fraråder mer utbygging. Turlaget mener reguleringene av både Store Åskorsvatn, Z-Vatn og X-Vatn er skjemmende også i skisesesongen. Turlaget mener utbygging av alternativ Øvre Bredvatn 2 kan godtas med visse magasinrestriksjoner og med minstevannføring. De mener prosjektet på den måten vil være et kompromiss mellom å tillate utbygging og samtidig til en viss grad ivareta allmenne interesser.

NVE oppfatter at landskapet gir en spektakulær opplevelse for friluftsliv, men at bruken begrenser seg til de oppmerkede turrutene, og at det generelt er lite trafikk utenom disse. Landskapet er allerede påvirket av vannkraftutbygging. Flere høringsparter mener en ytterligere utbygging vil påvirke det som i dag oppleves som urørt og dermed også påvirke opplevelsesverdien for friluftsliv. På grunn av landskapets topografi er Bredvatna kun synlig på korte strekninger fra stien som går til Gråfjellet og Kvannbotnfjellet øst for tiltaksområdet. Denne stien ligger på det nærmeste 1 km fra Øvre Bredvatn. I fagrapporten går det frem at Øvre Bredvatn vil være synlig fra stier som går til Ålfotbreen, men denne benyttes mest på ski om vinteren når landskapet er dekket av snø og is. Dimensjonene på konstruksjonene i forhold til det omkringliggende landskapet og avstanden til nærmeste sti gjør at også konstruksjonene er vurdert å gi begrenset negativ påvirkning av verdien.

NVE erkjenner at en reguleringssone vil synes fra deler av en sti som går ca. en kilometer fra Øvre Bredvatn. Konsekvensene anses likevel å bli relativt små med tanke på at det er få som benytter nettopp denne stien. Den største påvirkningen vil være for dem som benytter den ikke oppmerkede turstien fra Ålfoten og følger fjellsida sør for Store Åskorsvatn og Bredvatn. Her kommer man nærmest Bredvatna og vil få størst opplevelse av fossene som renner over terrassene. Med høyt fall og mye vann gir spesielt de to fossene nedenfor Nedre Bredvatn et mektig inntrykk. NVE erkjenner at en utbygging vil føre til at dette inntrykket blir sterkt redusert. En utbygging av Øvre Bredvatn medfører at et større restfelt vil sikre noe mer vann i elva og fossene enn en utbygging av alternativ Nedre Bredvatn. Om sommeren vil det tidvis være mye vann i elva, men det vil ikke kunne måle seg med det voldsomme inntrykket i dag. En reguleringssone vil også være svært synlig ved bruk av denne turruta, men dette er en rute som ikke er oppmerket og som blir sjelden brukt.

Fra Ålfotbreen er Bredvatna synlige fra den de sørligste og høyest områdene. Turlaget har påpekt at høyden på breen påvirker hvor mye som synes av området. NVE legger vekt på at det er stor avstand fra toppen av Ålfotbreen og at konstruksjonene ved Bredvatna vil gi en begrenset innvirkning.

Det mektige fjellandskapet med devonske fjellterrasser vil være dominerende og en regulering av Øvre Bredvatn slik den er omsøkt vil være mindre iøyenfallende. NVE vil påpeke at Ålfotbreen landskapsvernområde, som ligger utenfor utbyggingsområdet, ivaretar de landskapskvalitetene som er vektlagt for friluftsliv og reiseliv. NVE legger vekt på at påvirkningen for friluftsliv og reiseliv vil gjelde et avgrenset område under visse forhold i deler av året.

Samlet belastning

Flere høringsparter har pekt på sumvirkninger av vannkraftutbygging. Fylkesmannen viser til at det i konsekvensutredningen for landskap fremgår at den samlede påvirkningen for fjellområdene er «stor negativ» for både utnyttelse av Nedre og Øvre Bredvatn. Fylkesmannen vurderer den samlede belastningen som særlig stor ettersom det ikke er satt krav om avbøtende tiltak. Også Norges Miljøvernforbund og Naturvernforbundet mener tålegrensen for området er nådd og at den samlede konsekvensen for landskapet blir for stor. Sogn og Fjordane Turlag mener inngrepene allerede er svært skjemmende for utøvelse av friluftsliv og ønsker ikke mer utbygging.

Det omsøkte området ligger i en elvestreng med regulerte vann som benyttes til vannkraftproduksjon i Åskåra kraftverkene 1 og 2. Kraftstasjonen ligger ved fjorden og herfra går en 132 kV kraftledning fra Åskåra mot Svelgen og Bryggja. Det er planlagt ny 420 kV kraftledning mellom Ørskog og Fardal, men denne skal gå lengre ut i Fördspollen. Det er ikke planlagt ny kraftledning i forbindelse med Bredvatn kraftverk. På andre siden av fjorden ligger Sætrødal kraftverk som fikk konsesjon i 2010 og det er også omsøkt et Sigdestad kraftverk i forlengelsen av dette. I Øksneelvvassdraget er det også bygget kraftstasjoner Øksneelvane, Daurmål og Bjørndal. I tillegg har også Isavatn kraftverk fått konsesjonsfritak, men er ikke påbegynt. Dette er en utvidelse av dagens anlegg rundt Øksneelvane.

Konsekvensutredningene viser at verdien av naturmangfoldet i tiltaksområdet stort sett er liten, og at tiltaket ikke vil medføre vesentlig tilleggsbelastning for naturmiljøet. I fagrapporten for landskap trekkes landskapsvernområdet frem som innslag av sammenhengende urørt natur i en region der naturområdene stadig blir splittet opp av enkeltinngrep. Bredvatna blir sett i sammenheng med dette landsskapsvernområdet. Fagrapporten for friluftsliv har vurdert at Bredvatn kraftverk vil ha liten konsekvens. NVE legger vekt på at området fra før har inngrep uten at det har fått stor negativ konsekvens for landskap og friluftsliv. NVE mener Bredvatn kraftverk ikke vil forringe det store sammenhengende landskapsområdet som er vernet og vi mener samlet belastning fra Bredvatn kraftverk er begrenset, jf. § 10 naturmangfoldloven.

Vurdering av tiltaket opp mot andre lover og forskrifter

Naturmangfoldloven

Naturmangfoldlovens formål er å ta vare på naturens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser gjennom bærekraftig bruk og vern. Loven skal gi grunnlag for menneskers virksomhet, kultur, helse og trivsel, både nå og i framtiden, også som grunnlag for samisk kultur. Loven fastsetter alminnelige bestemmelser for bærekraftig bruk, og skal samordne forvaltningen gjennom felles mål og prinsipper.

Loven fastsetter forvaltningsmål for arter, naturtyper og økosystemer, og lovfester en rekke miljørettslige prinsipper, blant annet "føre-var" prinsippet og prinsippet om økosystemforvaltning og samlet belastning. Naturmangfoldloven legger føringer for myndigheter der det gis tillatelse til anlegg som vil kunne få betydning for naturmangfoldet. I vår vurdering av søknaden om bygging av Bredvatn kraftverk legger vi til grunn bestemmelsene i §§ 8-12.

Kunnskapsgrunnlaget, § 8

Det følger av § 8 første ledd i naturmangfoldloven at offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet så langt det er rimelig skal bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand samt effekten av påvirkninger. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet. Naturmangfoldloven § 8 er en konkretisering av og et supplement til forvaltningslovens alminnelige krav om at en sak skal være så godt opplyst som mulig før vedtak treffes.

I forbindelse med søknaden om bygging av Bredvatn kraftverk er det gjennomført en konsekvensutredning i henhold til plan- og bygningslovens forskrift om konsekvensutredninger. Det foreligger en egen fagutredning på naturmiljø der kartlegging av viktige naturtyper og prioriterte arter innen influensområdet inngår. Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane ba om tilleggsutredning for å få bedre kunnskap etter naturmangfoldlovens standard. NVE viser til at naturtypekartleggingen som er gjort har fulgt metodikken beskrevet i Statens vegvesens Håndbok 140 (håndbok V712) og forholder seg til DN-håndbok 13 naturtypekartlegging. En ny metode er pr. i dag under utarbeidelse, men denne er ikke iverksatt ennå. NVE mener den metodikken som er brukt er tilstrekkelig og har ikke funnet noen grunn til å be om ytterligere kartlegging. På bakgrunn av de utredninger som er gjennomført i konsesjonssaken, mener NVE således at kravet til kunnskapsgrunnlaget i naturmangfoldlovens § 8 er tilfredsstillt.

Føre-var-prinsippet, § 9

Bestemmelsen skal sees i sammenheng med vurderingen av kunnskapsgrunnlaget, som er omtalt ovenfor. NVE mener kunnskapsgrunnlaget i saken er tilfredsstillende i forhold til sakens omfang og vurderer det som lite sannsynlig at det finnes uregistrerte verdier av betydning i influensområdet. For at bestemmelsen skal komme til anvendelse er det en forutsetning at det foreligger en reell risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, men det er ikke et krav om sannsynlighetsovervekt for at en skade vil oppstå. NVE kan ikke se at nevnte forutsetning ligger til grunn i denne saken.

Økosystemtilnærming og samlet belastning, § 10

I vurderingen av samlet belastning skal det både tas hensyn til allerede eksisterende inngrep og forventede framtidige inngrep som kan påvirke økosystemet.

Ifølge KU-rapporten om naturmiljø og naturens mangfold vil reguleringen i forbindelse med Bredvatn kraftverk kunne påvirke forekomst av oseaanisk mose som har vært kjent siden 1920-tallet og som ble kraftig redusert med utbyggingen av Åskåra kraftverk. Reduksjon av overløpsepisoder kan ha et lite negativt omfang, uten at det er sikkert. Se nærmere beskrivelse under punktet Naturtyper og flora.

NVE mener det er liten sannsynlighet for at det nye planlagte tiltaket vil medføre inngrep som gjensidig vil forsterke hverandre, slik at den samlede belastningen på økosystemene innen influensområdet av den grunn øker. Det er heller ikke grunn til å forvente at belastningen vil bli større som følge av sumvirkninger med andre eksisterende eller planlagte inngrep. Volumet av de omsøkte inntaksmagasinerne for de to alternativene er små i forhold til eksisterende reguleringene lengre opp i vassdraget. Bredvatna har en reguleringsgrad på 3–5 %. En utbygging av Bredvatn kraftverk vil isolert sett ikke kunne gi en spesielt stor påvirkning av forekomst av oseaanisk mose.

For en omtale av samlet belastning se tidligere avsnitt.

Kostnadsdekning, miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder, §§ 11 og 12

Tiltakshaver skal dekke kostnadene ved å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet som tiltaket volder, dersom dette ikke er urimelig ut fra tiltakets og skadens karakter. For å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet skal det tas utgangspunkt i slike driftsmetoder og slike teknikker og lokalisering som ut fra en samlet vurdering av tidligere, nåværende og fremtidig bruk av mangfoldet og økonomiske forhold gir de beste samfunnsmessige resultater. NVE har ved sin

vurdering av konsesjonsspørsmålet, og forslag til konsesjonsvilkår og avbøtende tiltak, lagt vekt på at valgte teknikker og driftsmetoder skal være miljøforsvarlige, og at tiltakshaver skal bære kostnadene for gjennomføring av tiltakene.

Vannforskriften

Formålet med vannforskriften er å gi rammer for fastsettelse av miljømål som skal sikre en mest mulig helhetlig beskyttelse og bærekraftig bruk av vannforekomstene. Det skal utarbeides og vedtas regionale forvaltningsplaner med tilhørende tiltaksprogrammer med sikte på å oppfylle miljømålene, og sørge for at det fremskaffes nødvendig kunnskapsgrunnlag for dette arbeidet.

Øvre Bredvatn og Nedre Bredvatn inngår i Indre Sogn vannområde i Sogn og Fjordane vannregion. Sogn og Fjordane fylkeskommune er vannregionmyndighet. Per 2015 er den økologiske tilstanden i både Øvre og Nedre Bredvatn vurdert som «Moderat». Grunnen til dette er påvirkning av overføring fra Z-vatn, X-vatn og Skordalselva. Førdspollen har tilstand «God» og er vurdert å være en robust resipient.

NVE viser til fagrapportens krav om at det bør etableres et vannrenseanlegg før tunelldrivingen starter opp, og at anlegget til enhver tid må dimensjoneres for maksimal belastning fra tunellene. Når det gjelder sjødeponi beskriver fagrapporten at det er ulemper med frigjøring av miljøgifter som finnes i bunnsedimentet. Disse er i hovedsak knyttet til anleggsfasen. I driftsfasen vil massene stabiliseres og tilførsel av sedimenter og næringsstoffer avta og etter hvert bli ubetydelige. Dersom det etableres en god renseløsning for drifts- og drensvann vurderes konsekvensene for vannkvalitet i Førdspollen å være begrenset.

NVE har ved avveiningen av om konsesjon skal gis etter vannressursloven § 8 foretatt en vurdering av kravene i vannforskriften § 12 vedrørende ny aktivitet eller nye inngrep. NVE har vurdert alle praktisk gjennomførbare tiltak som vil kunne redusere skadene og ulempene ved tiltaket, herunder behovet for minstevannføring, for å ivareta hensynet til de biologiske forholdene. En eventuell konsesjon til utbygging vil forutsette standard naturforvaltningsvilkår som gir hjemmel for å kunne pålegge gjennomføring av miljøundersøkelser og miljøtiltak ved behov.

NVE har vurdert den samfunnsmessige nytten av tiltaket i forhold til de skader og ulemper det kan medføre. Vi kan ikke se at hensikten med tiltaket, som er fornybar energiproduksjon, med rimelighet kan oppnås ved miljømessig sett bedre alternativer, for eksempel andre metoder å produsere kraft på.

Kulturminneloven

Sogn og Fjordane fylkeskommune viser til at undersøkelsesplikten etter § 9 i kulturminneloven må oppfylles før tiltaket iverksettes. Bergen Sjøfartsmuseum viser til at et eventuelt tiltak må stanses umiddelbart dersom man støter på et undersjøisk kulturminne. Tiltaket kan ikke gjenopptas før museet har undersøkt og eventuelt frigitt området.

Vegloven

NVE minner om at det må søkes om nødvendige tillatelser etter vegloven.

Oppsummerende vurdering

NVE har vurdert fordeler og ulemper med utbygging av Bredvatn kraftverk.

En utbygging av Bredvatn kraftverk vil kunne gi et betydelig bidrag til den nasjonale satsingen på fornybar energi med små miljøkonsekvenser. I tillegg forventes kraftverket å generere inntekter til produksjonsselskapet, samt inntekter til Bremanger kommune i form av skatter og avgifter. I anleggsfasen vil utbyggingen generere arbeidsplasser og mulighet for leveranser innen bygg og anlegg som vil bidra til lokal verdiskapning.

I vurderingen av ny utbygging må det også tas hensyn til at det er nødvendig med omfattende tiltak i Åskåra 1 kraftverk for å sikre fremtidig sikker og forutsigbar drift. Ifølge SFE Produksjon vil disse tiltakene uten et Bredvatn kraftverk kreve driftsstans i Åskåra 1 og tapt produksjon. Med

Bredvatn kraftverk vil det bli større fleksibilitet til å gjennomføre tiltakene uten produksjonstap. Bredvatn kraftverk vil bidra med økt reguleringsevne.

De negative virkningene av en eventuell utbygging er primært knyttet til redusert vannføring og hvordan den påvirker opplevelsen av landskap og friluftsliv. Landskapet her oppleves som urørt fordi de store fjellterrassene skaper avgrensede rom med lite utsyn til neste terrasse og utbygging vil derfor påvirke denne opplevelsen. NVE forstår at landskapet gir en spektakulær opplevelse for friluftsliv, men legger vekt på at bruken er begrenset og knytter seg hovedsakelig til de oppmerkede turrutene. På grunn av landskapets topografi er Bredvatna kun synlig på korte strekninger fra et par stier. Fordi strekningen både er lite synlig og kort mener NVE at magasinrestriksjoner og minstevannføring vil ha marginalt avbøtende effekt. En minstevannføring vil ikke være stor nok til å gjøre fossene her spesielt mye større. I alternativ Øvre Bredvatn vil restvannføringen føre til noe mer vann i fossene nedenfor Nedre Bredvatn.

Høringspartene er delt i synet på utbyggingsplanene. Både Bremanger kommune og Sogn og Fjordane fylkeskommune mener Øvre Bredvatn er det beste alternativet. Kommunen mener Nedre Bredvatn vil påvirke landskapet mest fordi det ligger på en åpen fjellhulle.

NVE er opptatt av at dette er et O/U-prosjekt som søker å utnytte et allerede påvirket vassdrag. Utbyggingen ligger utenfor Ålfotbreen landskapsvernområde og vil ikke påvirke kvalitetene som ligger til grunn for formålet med vernet. Det er få negative faktorer for andre fagtema og prosjektet vil ikke føre til utbygging av nye kraftledninger. NVE mener alternativ Øvre Bredvatn er det beste fordi det vil gi mer vann nedstrøms området og dermed ha noe mindre konsekvenser for landskapsopplevelsen enn alternativ Nedre Bredvatn. Alternativ Øvre Bredvatn vil også gi størst netto produksjon.

NVEs konklusjoner

Vassdragsreguleringsloven og vannressursloven

NVE legger i sin samlede vurdering særlig vekt på at en utbygging av Bredvatn kraftverk etter alternativ Øvre Bredvatn vil gi en netto ny årlig middelproduksjon på 67 GWh/år, noe som tilsvarer strømforbruket til ca. 3350 husstander. Bredvatn kraftverk vil alene produsere ca. 275 GWh/år. Dette er imidlertid et O/U-prosjekt, og benytter driftsvann fra Åskåra 1 kraftverk som dermed får mindre produksjon. Åskåra 1 kraftverk er gammelt og skal gjennomgå omfattende tiltak for å sikre fremtidig sikker og forutsigbar drift og med et Bredvatn kraftverk vil denne rehabiliteringen skje uten produksjonstap. I forhold til omfanget av utbyggingen og størrelsen på kraftverket, synes de negative konsekvensene av utbyggingen å bli relativt moderate.

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene, finner NVE at fordelene og nytten av det omsøkte tiltaket er større enn skadene og ulempene for allmenne og private interesser. NVE anbefaler at SFE Produksjon får tillatelse etter vassdragsreguleringsloven § 8 til regulering av Øvre Bredvatn, samt tillatelse etter vannressursloven § 25 til bygging og drift av Bredvatn kraftverk. Anbefalingen legger til grunn utbygging etter omsøkte hovedalternativ. Vi anbefaler at tillatelsen gis på de vilkår som følger vedlagt.

Industrikonsesjonsloven (ervertsloven)

I denne saken har SFE Produksjon alle rettigheter som er nødvendig for utbyggingen og det er derfor ikke behov for ervervs-konsesjon. Av vannressursloven § 19 andre ledd fremgår det imidlertid at kraftverk med midlere årsproduksjon over 40 GWh skal ilegges konsesjonsavgifter i medhold av industrikonsesjonsloven selv om utbyggingen ikke berører eller har ervervs-konsesjon. Etter søknaden er Bredvatn kraftverk med utnyttelse av Øvre Bredvatn planlagt med en årlig midlere produksjon på ca. 275 GWh.

Energiloven

For å knytte Bredvatn kraftverk til nett, søker SFE Produksjon om å bygge en ca. 1800 meter lang 132 kV jordkabel fra kraftstasjonen til eksisterende Åskåra koblingsanlegg. Planen er å legge kablen ut gjennom avløpstunnelen fra kraftverket på et om lag 1600 meter langt strekke, for

deretter legges kabelen i vei på et ca. 200 meter langt strekke frem til koblingsanlegget. For å knytte Bredvatn kraftverk til Åskåra koblingsanlegg må anlegget utvides med et 132 kV bryterfelt. Nytt felt vil bygges innenfor eksisterende eiendomsgrenser.

For at kraften videre kan overføres til distribusjonsnett er det nødvendig å øke overføringskapasiteten mellom Åskåra koblingsanlegg og Ålfoten transformatorstasjon i Myklebustdalen. SFE Nett som eier og drifter 132 kV kraftledningen på dette strekket, og har i uttalelse av 31. mars 2014 bekreftet at det vil være tilstrekkelig at ledningen temperaturoppgraderes uten andre fysiske endringer for å oppnå tilstrekkelig kapasitet.

NVE legger til grunn at omsøkte jordkabel er nødvendig for å kunne føre kraften fra Bredvatn kraftverk ut på nett. SFE Nett bekrefter at det blir kapasitet i overliggende nett til å kunne ta imot kraften på sitt nett ved å temperaturoppgradere mellom Åskåra og Ålfoten. Den nødvendige oppgraderingen er ikke konsesjonspliktig etter energiloven.

Omsøkt kabel skal hovedsakelig legges i avløpstunnel i fjell, samt i et kort strekke i privat vei som SFE Produksjon eier. Nytt 132 kV bryterfelt vil bygges i eksisterende anlegg, innenfor eiendomsgrensen. Det er ingen bebyggelse i nærheten av anlegget og NVE kan ikke se at omsøkte jordkabel og nytt bryterfelt i Åskåra koblingsanlegg får nevneverdige visuelle- eller andre negative konsekvenser for nærmiljøet eller allmenne interesser. NVE vil av den grunn anbefale å meddele SFE Produksjon konsesjon for tiltaket som omsøkt.

Forurensningsloven

Ut fra de foreliggende opplysningene i saken, mener NVE det er lite sannsynlig at kraftverket vil kunne medføre betydelige forurensninger etter at det er satt i drift og som ikke vil kunne avbøtes med tiltak. NVE mener derfor det ikke er nødvendig med egen tillatelse etter forurensningsloven i driftsfasen. Dette er diskutert i kapitlet «Vannkvalitet og forurensning» tidligere i denne innstillingen.

Fylkesmannen vil, etter at det eventuelt er gitt konsesjon til utbygging, vurdere om det er nødvendig med utslippstillatelse etter forurensningsloven for anleggsdrift og massedeponering.

Oreigningsloven

Det er søkt etter oreigningsloven § 2 om ekspropriasjonstillatelse for eventuelt erverv av nødvendige arealer og rettigheter for utbygging av Bredvatn kraftverk der det ikke oppnås minnelige avtaler. Det er i den sammenheng også søkt om samtykke til forhåndstiltredelse. Formålet med søknaden er vannkraftproduksjon, jf. oreigningsloven § 2 nr. 51 og § 25.

De enkelte grunneiere som vil bli berørt fremgår av kap. 4. Toppområdet på land er ikke avklart.

NVE anbefaler at det blir gitt tillatelse etter oreigningsloven til ekspropriasjon av nødvendige areal og rettigheter for å gjennomføre utbyggingen og til forhåndstiltredelse.

Merknader til forslag til konsesjonsvilkår

I forslag til vilkår for bygging og drift av Bredvatn kraftverk har vi tatt utgangspunkt i standardvilkårene etter vannressursloven. Kommentarer til enkelte av postene:

Post 2. Konsesjonsavgifter

NVE foreslår at konsesjonsavgiftene for Bredvatn kraftverk settes til kr 8 pr. nat.hk. til staten, og kr 24 pr. nat.hk. til kommunen. Dette er på nivå med de satser som NVE har foreslått i senere innstillinger.

Post 4. Byggefrister

De vanlige byggefristene ved tillatelser etter vannressursloven gjelder.

Post 5. Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn, mv.

Dersom det gis konsesjon til utbyggingen skal detaljerte planer for sikkerhet og planer for miljø og landskap forelegges NVE og godkjennes av NVE før anleggsstart.

Dammer og trykkrør for alternativet/alternativene som inngår i NVEs innstilling skal klassifiseres etter reglene i damforskriften. Informasjon om dette finnes på <https://www.nve.no/damsikkerhet-og-energiforsyningsberedskap/damsikkerhet/klassifisering/>. Konsekvensklassen er bestemmende for sikkerhetskravene som stilles til planlegging, bygging og drift. NVEs tilsynsavdeling ved seksjon for damsikkerhet må derfor fatte endelig vedtak om konsekvensklasse for gitt alternativ før tekniske planer for sikkerhet kan utarbeides og sendes NVE til godkjenning.

NVEs miljøtilsyn vil ikke ta planer for landskap og miljø til behandling før anlegget har fått vedtak om konsekvensklasse. Informasjon om utarbeidelse av planer for landskap og miljø finnes på <https://www.nve.no/vann-vassdrag-og-miljo/miljotilsyn/vannkraft-settefisk-og-andre-vassdragsanlegg/>

Nedenstående tabell søker å oppsummere føringer og krav som ligger til grunn for anbefaling om konsesjon. Det kan likevel forekomme at det er anbefalte føringer andre steder i dokumentet som ikke har kommet med i tabellen.

Dersom det gis konsesjon til utbyggingen ber vi OED om å synliggjøre/oppsummere eventuelle endringer i forhold til NVEs innstilling på samme måte, for eksempel ved å legge til en egen kolonne i samme tabell.

Kraftstasjon	I fjell
Inntak	828 moh. (ved dagens utløp av Øvre Bredvatn)
Utløp	I fjorden
Installert effekt	118 MW
Største slukeevne	16 m ³ /s
Regulering	Øvre Bredvatn reguleres mellom 838 (HRV) og 828 (LRV)
Avløpstunell	1600 m
Tilløpstunell	4900 m
Massedeponier	Søker har omsøkt et deponialternativ der alle massene blir deponert i sjøen som en utvidelse av to eksisterende tipper i fjorden. NVE legger til grunn at deponialternativ på land er trukket. Dersom det senere blir foreslått deponi på land må dette tas i en kommunal prosess.
Nettilknytning	Ca. 1800 meter lang 132 kV jordkabel fra kraftstasjonen til eksisterende Åskåra koblingsanlegg.
Avbøtende tiltak mv. (flere tiltak kan være aktuell)	Unngå intensiv helikoptertrafikk i kalvingsperioden for hjort og helger med hjortejakt. Bygde installasjoner tilpasses landskapet gjennom blant annet bruk av farge- og materialvalg. Dammen bør tilpasses eksisterende fjellformasjoner og det planlagte tverrslaget for adkomst til Øvre Bredvatn bør plasseres i mest mulig bratt terreng for å minimere inngrepene.

Mindre endringer i utbyggingsplanene kan eventuelt ivaretas i detaljplanfasen.

NVE forutsetter at alle arbeider med inntak, kraftstasjon, utløp, vegger, massedeponering, og jordkabel utføres så skånsomt som mulig i terrenget slik at de fysiske inngrepene ikke blir større enn nødvendig. Eventuelle terrengskader etter transport skal utbedres så raskt som mulig. For øvrig må utbyggingen skje slik at det blir minst mulig tilslamming i vassdraget og naturen for øvrig.

Post 14. Reguleringsgrenser og vannslipping

Minstevannføring

Søker har ikke foreslått slipp av minstevannføring som avbøtende tiltak. Dette begrunnes med at det er lite hensiktsmessig å anlegge minstevannføring i et senkningsmagasin, og etablering av tappearrangement fra LRV vil gjøre det vanskelig å tilføre vann på den tørrlagte strekningen rett nedstrøms dammen. Også hydrologinotatet viser til at slipp av minstevannføring vil ha marginalt avbøtende effekt.

NVE er enig i at å anlegge minstevannføring i et senkningsmagasin kan være teknisk problematisk ettersom vannet eventuelt må pumpes fra et lavere nivå og ut i elven. Dette vil være særlig vanskelig om vinteren når det legger seg is på vannet. NVE er ikke kjent med at det er pålagt og utført andre steder og vil ikke pålegge det i denne saken.

NVE er opptatt av at dette er et O/U-prosjekt som søker å utnytte et allerede påvirket vassdrag. Eksisterende reguleringer gjør at det blir tilført mer vann til området enn det naturlig ville vært. NVE legger vekt på at vannføringen i dag er unaturlig høy, på grunn av tidligere utbygging. En utbygging av Øvre Bredvatn vil gi en restvannføring som er 43 % av naturlig vannføring. Hydrologiske beregninger viser at med omsøkt slukeevne (16 m³/s) vil det være et overløp fra Øvre Bredvatn på mellom 225 – 315 l/s i perioden juni – september. Lokalfeltet til Nedre Bredvatn har et årlig tilsig på 0,53 m³/s. Hydrologiske beregninger viser at omsøkte utbygging i Øvre Bredvatn medfører et lokalt tilsig til Nedre Bredvatn på mellom 0,9 – 1,3 m³/s i perioden juni – september. Dette vil sikre stabil restvannføring fra Nedre Bredvatn også etter en utbygging av alternativ Øvre Bredvatn. NVE mener alternativ Øvre Bredvatn er den beste løsningen både fordi den ligger mest skjult i landskapet og at den fører til at det er mer vann i vassdraget mellom Nedre Bredvatn og Store Åskorsvatn. Ved utbygging av Øvre Bredvatn vil det være et stort nok tilsig til å gi fossene her et fossepreg som viser vannets bevegelse over de spesielle terrassene i landskapet. Strekningen ut fra Øvre Bredvatn er relativt kort og NVE mener en minstevannføring vil ha marginalt avbøtende effekt. Det er heller ikke påvist miljøverdier på strekninger. NVE anbefaler ikke pålegge minstevannføring.

Reguleringshøyder

Magasinrestriksjoner for å holde magasinet høyt av landskapshensyn vil være avhengig av innsyn til vannet. NVE har lagt vekt på at området er lite benyttet til friluftsliv, og at de oppmerkede turstiene har lite innsyn til Bredvatna. Det mektige fjellandskapet med devonske fjellterrasser vil være dominerende og en regulering av Øvre Bredvatn slik den er omsøkt vil være mindre iøyenfallende. NVE legger vekt på at påvirkningen vil gjelde et avgrenset område under visse forhold i deler av året. NVE mener også at en senkning på 6 m ikke vil forringe kvaliteten av landskap og friluftsliv og anbefaler ikke magasinrestriksjoner.

Forholdet til revisjon av Åskåra kraftverk

Reguleringskonsesjonen til Åskåravassdraget kan tas opp til revisjon i 2022. NVE har pr. i dag ingen krav om revisjon av kraftverk i Åskåravassdraget."

NVEs forslag til

vilkår for tillatelse etter reguleringsloven og vannressursloven til SFE Produksjon AS til å regulere Øvre Bredvatn og å bygge Bredvatn kraftverk

1

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 første ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

De utførte reguleringsanlegg eller andeler i dem kan ikke avhendes, pantsettes eller gjøres til gjenstand for arrest eller utlegg uten i forbindelse med vannfall i samme vassdrag nedenfor anleggene.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2

(Konsesjonsavgifter)

For den øking av vannkraften som innvinnes ved reguleringen for eiere av vannfall eller bruk i vassdraget skal disse betale en årlig avgift til staten på kr 8,- pr. nat.hk. og en årlig avgift til de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer på kr 24,- pr. nat.hk.

Fastsettelsen av avgiftene tas opp til ny vurdering etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Økingen av vannkraften skal beregnes på grunnlag av den øking av vannføringen som reguleringen antas å ville medføre utover den vannføring som har kunnet påregnes år om annet i 350 dager av året.

Ved beregningen av økingen forutsettes det at magasinet utnyttes på en sådan måte at vannføringen i lavvannsperioden blir så jevn som mulig. Hva som i hvert enkelt tilfelle skal regnes som innvunnet øking av vannkraften avgjøres med bindende virkning av NVE.

Plikten til å betale avgiftene inntreter etter hvert som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdsloven kap. 7.

Etter forfall påløper rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3 første ledd.

Konsesjonsavgiftsmidler avsettes særskilt for hver kommune til et fond, som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret fortrinnsvis anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtekter for fondet skal godkjennes av Fylkesmannen.

3

(Kontroll med betaling av avgift mv.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 (Konsesjonsavgifter) og kontroll med vannforbruket, samt avgivelse av kraft, jf. post 19 (Konsesjonskraft), kan med bindende virkning fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere 5 år. Fristene kan forlenges av Olje- og energidepartementet. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

5

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

6

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal vedkommende myndighet underrettes i god tid på forhånd.

7

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for reguleringsanleggene. Arbeidet kan ikke settes igang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultat blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

8

(Naturforvaltning)

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet

- a. å sørge for at forholdene i Øvre Bredvatn er slik at de stedegne fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av reguleringen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompenserende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid og regulering tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompenserende tiltak og tilretteleggingstiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av reguleringen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av reguleringen.

V

Konsesjonæren kan bli pålagt å dekke utgiftene til ekstra oppsyn, herunder jakt- og fiskeoppsyn i anleggstiden.

VI

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenstående vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

9

(Automatisk fredete kulturminner)

Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4.

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen og eventuelt Sametinget) med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 andre ledd, jf. §§ 3 og 4.

10

(Forurensning mv.)

Konsesjonæren plikter etter Fylkesmannens nærmere bestemmelse:

- å utføre eller bekoste tiltak som i forbindelse med reguleringen er påkrevet av hensyn til forurensningsforholdene i vassdraget.
- å bekoste helt eller delvis oppfølgingsundersøkelser i berørte vassdragsavsnitt.

11

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Veger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre NVE treffer annen bestemmelse.

Konsesjonæren plikter i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og som vil bli neddemmet eller på annen måte ødelagt/utilgjengelige.

12

(Terskler mv.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan NVE pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprensninger mv. for å redusere skadevirkninger.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan NVE pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig.

Terskelpålegget vil bygge på en samlet plan som ivaretar både private og allmenne interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegget samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

13

(Rydding av reguleringssonen)

Neddemmede områder skal ryddes for trær og busker på en tilfredsstillende måte. Generelt gjelder at stubbene skal bli så korte som praktisk mulig, maksimalt 25 cm høye. Ryddingen må utføres på snøbar mark. Avfallet fjernes.

Dersom ikke annet blir pålagt konsesjonæren, skal reguleringssonen holdes fri for trær og busker som er over 0,5 m høye. I rimelig grad kan NVE pålegge ytterligere rydding. Dersom vegetasjon over HRV dør som følge av reguleringen, skal den ryddes etter de samme retningslinjene som ellers er angitt i denne posten.

Rydding av reguleringssonen skal være gjennomført før første neddemming og bør så vidt mulig unngås lagt til yngletiden for viltet i området.

Tilsyn med overholdelsen av bestemmelsene i denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

14

(Manøvreringsreglement mv.)

Vannslippingen skal foregå overensstemmende med et manøvreringsreglement som Kongen på forhånd fastsetter.

Viser det seg at slippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Ekspropriasjonsskjønn kan ikke påbegynnes før reglementet er fastsatt.

15

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av NVE utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentlige interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

Kopier av alle karter som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Kartverket med opplysning om hvordan målingene er utført.

16

(Registrering av minstevannføring, krav om skilting og merking)

Det skal etableres en måleanordning for registrering og dokumentasjon av minstevannføring, løsningen skal godkjennes av NVE. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares på en sikker måte i hele anleggets levetid.

Ved alle reguleringsmagasin og steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om manøvreringsbestemmelser og hvordan dette kan kontrolleres. NVE skal godkjenne skiltenes utforming og plassering.

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av utbyggingen må markeres på kart på opplysningsskilt og merkes eller sikres.

For alle vassdragsanlegg skal det etableres og opprettholdes hensiktsmessige sikringstiltak av hensyn til allmennhetens normale bruk og ferdsel på og ved anleggene.

17

(Etterundersøkelser)

Konsesjonæren kan pålegges å utføre og bekoste etterundersøkelser av reguleringens virkninger for berørte interesser. Undersøkelsesrapportene med tilhørende materiale skal stilles til rådighet for det offentlige. NVE kan treffe nærmere bestemmelser om hvilke undersøkelser som skal foretas og hvem som skal utføre dem.

18

(Militære foranstaltninger)

Ved reguleringsanleggene skal det tillates truffet militære foranstaltninger for sprengning i krigstilfelle uten at konsesjonæren har krav på godtgjørelse eller erstatning for de herav følgende ulemper eller innskrenkninger med hensyn til anleggene eller deres benyttelse. Konsesjonæren må uten godtgjørelse finne seg i den bruk av anleggene som skjer i krigsøyemed.

19

(Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den for hvert vannfall innvunne øking av vannkraften, beregnet etter reglene i vassdragsreguleringsloven § 11 nr. 1, jf. § 2 tredje ledd. Avståelse og fordeling avgjøres av NVE med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Staten forbeholdes rett til inntil 5 % av kraftøkningen, beregnet som i første ledd.

NVE bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr. kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverkene for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

20

(Luftovermetning)

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av NVE bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

21

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av NVE til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår. Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av NVE.

Ved overtredelse av de fastsatte bestemmelser gitt i loven eller i medhold av loven plikter konsesjonæren etter krav fra NVE å bringe forholdene i lovlig orden.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2 (Konsesjonsavgifter), 4 (Byggefrister mv.), 14 (Manøvreringsreglement mv.), 19 (Konsesjonskraft) og 21 (Kontroll med overholdelsen av vilkårene) kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 21.

For overtredelse av de i reguleringsloven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, eller vilkår satt for konsesjon eller vedtak i medhold av loven, kan NVE treffe vedtak om tvangsmulkt. Tilsvarende kan den ansvarlige pålegges tvangsmulkt for å sikre at vedtak i medhold av vannressursloven blir gjennomført, jf. vannressursloven § 60. Tvangsmulkten kan fastsettes som en løpende mulkt eller som et engangsbeløp. Tvangsmulkten tilfaller statskassen og er tvangsgrunnlag for utlegg.

Når et rettstridig forhold er konstatert kan det gis pålegg om retting og om nødvendig pålegges stans i pågående virksomhet, jf. vannressursloven § 59.

Overskrides konsesjon eller konsesjonsvilkårene eller pålegg fastsatt med hjemmel i vassdragsreguleringsloven eller vannressursloven kan det ilegges overtredelsesgebyr, eller straff med bøter eller fengsel inntil tre måneder, jf. vassdragsreguleringsloven §§ 24 og 25 og vannressursloven §§ 60a og 63 første ledd bokstav c.

22

(Tinglysing)

Konsesjonen skal tinglyses i de rettskretser hvor anleggene ligger. Olje- og energidepartementet kan bestemme at et utdrag av konsesjonen skal tinglyses som heftelse på de eiendommer eller bruk i vassdraget for hvilke reguleringene kan medføre forpliktelser.

*NVEs forslag til
Manøvreringsreglement
for regulering av Øvre Bredvatn i Bremanger kommune, Sogn og Fjordane fylke*

1.

Reguleringer

	Naturlig	Reg.grenser		Oppd.	Senkn.	Reg. høyde
	vannst. kote	Øvre kote	Nedre kote			
Øvre Bredvatn	834,00	838,00	828,00	4,0	6,0	10,0

Høydene refererer seg til Kartverkets høydesystem (NN 1954).

Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

2.

Ved manøvreringen skal det has for øye at vassdragets naturlige flomvannføring nedenfor magasinene og overføringsstedene så vidt mulig ikke økes.

Alle vannføringsendringer skal skje gradvis.

Forøvrig kan tappingen skje etter kraftverkseiers behov.

3.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele reguleringstiden.

4.

Viser det seg at manøvrering og vannslipping etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.

Anleggskonsesjon

I medhold av lov av 29. juni 1990 nr. 50 om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. (energiloven) § 3-1, jf. forskrift av 7. desember 1990 nr. 959 om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. (energilovforskriften) § 3-1 og delegering av myndighet fra Olje- og energidepartementet i brev av november 2013, gir Norges vassdrags- og energidirektorat under henvisning til søknad av 19. november 2013 og tilleggsøknad av 5. februar 2016 og vedlagt notat Bakgrunn for vedtak av DATO anleggskonsesjon til SFE Produksjon.

Anleggskonsesjonen gir rett til å bygge og drive:

- En ca. 1800 meter lang PEX isolert jordkabel fra Bredvatn kraftverk til Åskåra koblingsstasjon, med nominell spenning 132 kV og tverrsnitt TSLI 3xlx630 mm² Al.
- Ett nytt 132 kV bryterfelt i Åskåra koblingsstasjon.

Anleggskonsesjonen gir også rett til å fortsatt drive:

- To stk. 132 kV bryterfelt
- To stk. 22 kV bryterfelt

Anlegget skal bygges i traseen merket med rød strek og innenfor felt merket med brun strek i kart merket «Bredvatn kraftverk, Skisse uteanlegg i Åskåra 04.02.2016» i målestokk 1:2000 av 04.02.2016 vedlagt denne konsesjonen.

Vilkår

De til enhver tid gjeldende vilkår fastsatt i eller i medhold av energiloven gjelder for konsesjonæren. I tillegg fastsettes med hjemmel i energiloven § 3-5 annet ledd følgende spesielle vilkår:

1.

Varighet

Konsesjonen gjelder inntil [DATO]

2.

Fornyelse

Konsesjonæren skal søke om fornyelse av konsesjonen senest seks måneder før konsesjonen utløper. Dersom konsesjonæren ikke ønsker fornyet konsesjon, skal det innen samme frist gis melding om dette.

3.

Bygging

Anlegget skal være ferdigstilt, bygget i henhold til denne konsesjonen og idriftsatt innen IX år fra endelig konsesjon.

Konsesjonæren kan søke om forlengelse av fristen for ferdigstillelse, bygging og idriftsettelse. Slik søknad skal sendes senest seks måneder før utløpet av fristen.

Konsesjonen bortfaller dersom fristen for ferdigstillelse, bygging og idriftsettelse ikke overholdes.

4.

Drift

Konsesjonæren skal stå for driften av anleggene og plikter å gjøre seg kjent med de til enhver tid gjeldende regler for driften.

Bytte av driftsansvarlig selskap krever overføring av konsesjon. Eventuelt framtidig skille mellom eierskap og drift av anleggene konsesjonen omfatter, krever også godkjenning fra NVE. Godkjenning kan gis etter søknad.

5.

Nedleggelse

Dersom konsesjonær ønsker å legge ned anlegget mens konsesjonen løper, skal det søkes NVE om dette. Nedleggelse kan ikke skje før vedtak om riving er fattet.

6.

Endring av konsesjon

NVE kan fastsette nye vilkår for anlegget dersom det foreligger sterke samfunnsmessige interesser.

7.

Tilbakekall av konsesjon

Konsesjonen kan trekkes tilbake dersom konsesjonæren tas under konkursbehandling, innleder gjeldsforhandling, eller på annen måte blir ute av stand til å oppfylle sine plikter etter konsesjonen.

8.

Overtredelse av konsesjonen eller konsesjonsvilkår

Ved overtredelse av konsesjonen eller vilkår i denne konsesjonen kan NVE bruke de til enhver tid gjeldende reaksjonsmidler etter energilovgivningen eller bestemmelser gitt i medhold av denne lovgivningen.

NVE kan også i slike tilfeller på ethvert tidspunkt pålegge stans i bygging.

III. Høringsuttalelser til innstillingen

I brev datert 19. september 2016 skriver *Fylkesmannen i Sogn og Fjordane* følgende:

"Vi viser til møte (og med delvis synfaring) arrangert av OED 1.09.2016. På møtet inviterte OED deltakarane til å kome med innspel i saka.

Etter møtet har vi følgjande innspel til ulike tema som vart diskutert på møtet:

Alternativ

I vår tilråding av 07.04.2016 tok vi ikkje stilling til dei ulike alternativa for eit eventuelt Bredvatn kraftverk. NVE tilrår alternativ Øvre Bredvatn alternativ 1 med inntak ved utløpet av elva frå Øvre Bredvatn til Nedre Bredvatn. Vi viser til konsekvensutgreiinga i konsesjonssøknaden der det går fram at samla sett vil synlegheita av dei fysiske inngrepa verte noko mindre for alternativ 2 enn alternativ 1. Sidan omsynet til landskapet etter vårt syn er viktigast, ser det ut til at alternativ Øvre Bredvatn 2 vil vere det beste dersom det vert gjeve konsesjon, men dette kan endre seg gjennom ulike løysingar for anleggsfasen, reduksjon av HRV, minstevassføring og krav til oppfylling av Øvre Bredvatn om sommaren (sjå under).

Minstevassføring og manøvreringsreglement

Utbyggar søker om at Bredvatn kraftverk kan drivast utan krav til minstevassføring og utan restriksjonar på manøvreringsreglement. I tillegg er slukeevna uvanleg høg. Søknaden er såleis ikkje i tråd med vanleg miljøtilpassing for vasskraftutbygging i dag.

Vi har tidlegare ikkje konkretisert krav som bør setjast til minstevassføring og manøvreringsreglement. Utbygginga skjer heilt i nærleiken til Ålfotbreen landskapsvernområde med nasjonale landskaps- og friluftslivsinteresser. Følgjande tiltak vil vere viktige for å redusere konfliktane med landskap, naturmiljø og friluftsliv:

- Oppdemminga av Øvre Bredvatn bør reduserast i høve til planane (frå ca. 4 m til 2 meter, dvs. HRV reduserast frå kote 838 til 836) for å redusere omfanget av betongdemning(ar) med tilhøyrande inngrep. LRV kan liggje på same nivå som omsøkt (828). Fordi landskapet er flatt ved utløpet vil reduksjon av oppdemminga medføre både færre (synlege) inngrep og redusere «sørgeranden» på magasinet, som vil vere svært godt synleg frå den viktigaste turruta i området.
- Magasinet bør vere fylt opp i sommarsesongen frå 1. juli til 15. september slik at vatnet framstår mest mogleg naturleg i den viktigaste tursesongen. Ut frå fyllingskurver (s. 20–21) i konsesjonssøknaden vil Øvre Bredvatn, når ein ser bort frå effektkøyring, vere fylt frå 1. juni både i tørre, middels og våte år.
- I konsesjonssøknaden er 5-persentil sommar på 630 l/s og 42 l/s om vinteren (søknaden tabell 3-3, gjeld berekna lågvassføring for det naturlege tilsigfeltet til Øvre Bredvatn utan overføringar), medan alminneleg lågvassføring er 56 l/s. Det er to fossar (totalt fall 38 m) og eitt vatn mellom Øvre og Nedre Bredvatn. Fossane er viktige i landskapet som ein del av «trappene» i landskapet, desse trappene er det mest karakteristiske landskapselementet i Ålfotbreområdet. Slepp av vatn er det viktigaste avbøtande tiltaket for naturmiljøet ved vasskraftutbygging. Dersom det ikkje renn/vert slept vatn frå Øvre Bredvatn, vil vatnet (om lag 425 m langt og 25 daa stort) mellom Øvre og Nedre Bredvatn truleg bli borte fordi den desidert viktigaste vasstilsørsla då vert borte. Vatnet er godt synleg frå alle kantar. Ei luke i demningen vil truleg vere måten å få til minstevassføring som gjev minst inngrep. Det er i konsesjonssøknaden ikkje vist kurver for vassføring like nedstraums dammen i Øvre Bredvatn då det i praksis ikkje vil bli vassføring etter utbygging (søknaden s. 22). Ut frå berekingar vil det under store flaumar kunne bli flaumoverløp, men ifølgje simuleringar vil dette berre skje 3 gonger på 27 år. Ei minstevassføring må difor til for å sikre vatn i dei to fossane mellom Øvre og Nedre Bredvatn og oppretthalde det mellomliggjande vatnet, og

etter vårt syn bør difor kravet til minstevassføring liggje om lag midt mellom 5-persentil og alminnelig lågvassføring.

SFE opplyste på møtet at kostnaden med utbygginga reint teknisk vil bli i underkant av kr 2/kWh (jf. og NVE si innstilling s. 13). Vi vonar det då vil vere rom for desse tiltaka som vil gjere Bredvatn langt meir miljøtilpassa. Bredvatn kraftverk vil også med litt mindre oppdemming og krav til oppfylling om sommaren framleis ha stor manøvreringsfridom gjennom oppdemminga av X-, Y-, og Z-vatna. Vatn som går «tapt» gjennom krav til minstevassføring vert fanga opp i Åskårvatnet og kan nyttast i kraftproduksjon i inntaket derifrå."

I e-post av 17. oktober 2016 skriver *Sogn og Fjordane Turlag* følgende:

"For oss i Turlaga er det viktig at denne utbygginga vert gjennomført så miljøvenleg som mogeleg. Vi har i fråsegna vår lagt stor vekt på å kome med gode og konstruktive framlegg for å oppnå akkurat det, samstundes som konfliktane med utbyggarinteresser og andre interesser vert små.

Nærområdet til Ålfotbreen landskapsvernområde er i dag STERKT prega av omfattande kraftutbyggingsinngrep. Sumverknaden er stor. Derfor er det viktig at inngrepa i samband med eventuelle nye utbyggingar vert så små som mogeleg, sjå framlegga i fråsegna.

4 av lokallaga våre er årlege aktive brukarar av ulike delar av Ålfotbreen landskapsvernområde. I tillegg er fleire andre turlag, mellom andre Bergen Turlag, meir tilfeldige brukarar av området. Det er sannsynleg at bruken vil auke i åra framover. Ålfotbreen landskapsvernområde har "makelause" naturkvalitetar som gjer at området i høgste grad fortener auka bruk."

I vedlagt brev av s.d. heter det:

"For oss i Turlaget er Ålfotbreområdet eit svært viktig område som vi brukar aktivt og har brukt samanhengane sidan turlaga vart starta på 1970- og 1980-talet. Området er krevjande å ferdast i, men til gjengjeld er naturopplevingane store både på ski- og fotturar!

Som avtalt i møtet, sender vi vedlagt kopi av Powerpoint-presentasjonen vi viste der. Dessutan har vi i dette brevet tilleggskommentarar til innhaldet i Powerpoint-presentasjonen og andre kommentarar til prosjektet. Høyringsfråsegnene våre til NVE av 14.04.2014 og 29.09.2014 gjeld framleis.

Om arbeidet vårt med kraftutbyggingssaker generelt:

Det aller viktigaste for oss i kraftutbyggingssaker er sjølvsagt å ta vare på dei ålmenne interessene når det gjeld friluftsliv og landskap – og biologisk mangfald. Men det er også viktig for oss å sjå sakene inn i ein større heilskap der både dei nasjonale interessene om meir kraftutbygging og utbyggarane sine interesser vert ivaretekne så langt dette går utan at konfliktane med våre egne interesser vert for store. I saker der vi er kritiske til utbygging – som denne – legg vi derfor alltid vekt på å vurdere om det er mogeleg å gjere utbyggingane meir miljøvenlege, slik at konfliktnivået kan verte redusert. Vi prøver då å vere konstruktive og finne ein best mogeleg balanse mellom dei ålmenne interessene og utbyggingsinteressene. I ein del saker har vi – med godt resultat – fått gjennomslag for framlegga våre om meir miljøvenlege utbyggingsløyningar, i andre saker ikkje. Reint generelt kan vi vel seie at små utbyggarar legg større vekt på å ta miljøomsyn, og er meir lydhøyre for endringsframlegg, enn store utbyggarar, men det finst unntak – både for dei små og dei store.

Nokre synspunkt på denne saka spesielt:

Nærområdet til Ålfotbreen landskapsvernområde er sterkt prega av store kraftutbyggingsinngrep. Kartet på neste side viser dette. (Kjelde: NVE-Atlas.) Særleg på nordsida av verneområdet er det mange store og skjemmaende kraftverksmagasin med til dels stor reguleringshøgde. Alle dei blåfarga vatna på kartet er eksisterande reguleringsmagasin. (Y-vatnet, og andre vatn som er

permanent ned-tappa, er ikkje medrekna.) Som ein ser ligg fleire av magasina kloss inntil vernegrensa. Vernegrensa er faktisk i stor grad tilpassa dei eksisterande inngrepa. SFE Produksjon sitt bekkeinntak aust for X-vatnet ligg inne i verneområdet. Strandlinja til Øvre Bredvatn er markert med raud farge på kartet. Også det magasinet vil kome kloss inntil vernegrensa.

Dei mange kraftutbyggingsinngrepa i nærområdet reduserer etter vårt syn verdien av Ålfotbreen landskapsvernområde. Sumverknaden av alle inngrepa vert svært stor. Derfor er det overmåte viktig at eventuelle nye inngrep vert så små som praktisk mogeleg, og at dei vert så lite synlege som mogeleg frå innsida av verneområdet. Vi håpar at OED vil bidra til å oppnå dette!

Viss vi i Turlaget utelukkande skulle ta omsyn til våre eigne interesser, ville vi gå sterkt mot bygging av Bredvatn kraftverk. Men vi ser at både samfunnsinteressene og utbyggaren sine interesser er så store i denne saka, at vi aksepterer ei utbygging under den uttrykkelege føresetnaden at utbygginga vert gjennomført på ein så miljøvenleg måte som mogeleg. Meir miljøvenleg enn det utbyggaren primært ønskjer og som stort sett er likt med det som står i NVE si innstilling!

Denne utbygginga vil ha verknadar for naturen og bruken av den i generasjonar framover. Då må sjølve utbygginga (som berre vil ta 2 – 3 år) kunne gjennomførast på ein moderne og miljøvenleg måte, og ikkje på ein «gamaldags», tradisjonell måte med betydeleg auka synlege naturinngrep, og høgst sannsynleg med lenger byggetid. Produksjonen vil bli om lag nøyaktig den same uansett val av utbyggingsalternativ (for Øvre Bredvatn). Vi er overtydde om at lønsemda (som er avhengig av byggekostnaden) også vil bli minst like god for det mest miljøvenlege utbyggingsalternativet, som er Øvre Bredvatn 2. Særleg gjeld dette om ein tek omsyn til ei sannsynleg redusert byggetid.

I tillegg til å gjere utbygginga meir miljøvenleg ved val av utbyggingsalternativ Øvre Bredvatn 2, må utbygginga gjerast enda meir miljøvenleg ved å redusere oppdemminga av Øvre Bredvatn frå 4 m til 1 m. I landskapet og for friluftslivet vil dette gje vesentleg mindre synlege inngrep. Demningane vert mykje mindre dominerande i terrenget, og reguleringssona vert vesentleg redusert i det relativt flate området på vestsida av Øvre Bredvatn.

Kvifor er utbyggingsalternativ Øvre Bredvatn 2 meir miljøvenleg enn Øvre Bredvatn 1?:

Utbyggingsalternativ Øvre Bredvatn 1 er basert på at det skal sprengast ein tunnel med eit tverrsnitt på 25 m² heilt opp til vestsida av Øvre Bredvatn like nord for utløpselva. Sjå Figur 2-1 på side 10 i konsesjonssøknaden. Opp gjennom denne tunnelen skal det mellom anna køyrast store lastebilar, inklusive bilar for levering av betong til støypingdammane. Området på vestsida av Øvre Bredvatn der bilane og anleggsmaskinene skal køyre, er tilnærma fullstendig fritt for lausmassar. Området har i staden «småbulkete» fjell som det er umogeleg å køyre med bil på. Fjellknasane må «sprengast i filler» og flatast ut. Det sprengde fjellet vil få ein heilt annan (lysare) overflatefarge enn det fjellet har i dag, noko som vil «framheve» inngrepa. Inngrepa vil ligge i ein del av strandsona til Øvre Bredvatn som er svært godt synleg frå hovudruta aust – vest inne i Ålfotbreen landskapsvernområde.

I tillegg til dei store inngrepa oppe i fjellet, som vert så godt synlege frå innsida av verneområdet, vil det for dette utbyggingsalternativet også bli mykje større steinmassar som må dumpast i fjorden i nærområdet til SFE Produksjon AS sine bygningar der.

Utbyggingsalternativ Øvre Bredvatn 2 har inntaket nær nordenden av Øvre Bredvatn, sjå Figur 2-1 på side 10 i konsesjonssøknaden. Herifrå skal det borast ei 250 m lang vertikal sjakt ned til ein sprengd trykktunnel lenger nede. Frå boretunnelen skal det sprengast ein 6 – 7 m djup kanal inn i Øvre Bredvatn, slik at vasstanden der kan senkast med inntil 6 m. Heile anleggsverksemda oppe ved Øvre Bredvatn vert basert på helikopterdrift. Ingen store lastebilar skal kunne køyrast opp dit. Viss ein kombinerer dette utbyggingsalternativet med å redusere oppdemminga av Øvre Bredvatn til 1 m, vil dei fysiske inngrepa i/ved Øvre Bredvatn bli lite synlege frå innsida av Ålfotbreen landskapsvernområde. Fotoet på side 8 i Powerpoint-presentasjonen viser at frå den staden der dette fotoet er teke, er ikkje strandlinja der inntaket skal vere, synleg. (Vi ser nordenden av Øvre Bredvatn heilt ute i venstre biletkant, men så er det eit kort stykke strandlinje vi ikkje ser. Akkurat

der er inntaket for Øvre Bredvatn 2 planlagt.) Med andre ord: Frå denne staden inne i verneområdet vil ikkje inntaket verte synleg i det heile! Med 1 m oppdemming blir det berre 2 korte, låge dammar over utløpselvane frå Øvre Bredvatn som vert synlege. Dette vil bli ei så stor forbetring samanlikna med Øvre Bredvatn 1, at det «skal vi kunne leve med», og verneområdet vert mindre negativt påverka.

Ifølgje konsesjonssøknaden side 11, vert den sprengde delen av trykktunnelen for Øvre Bredvatn 4.900 m lang. For Øvre Bredvatn 2 vert den 3.500 m lang, altså 1.400 m kortare. Dette vil gje ein vesentleg reduksjon i dei steinmassane som skal dumpast i fjorden!

Samanlikning av helikopterdrift for alternativ Øvre Bredvatn 2 kontra tradisjonell drift med sprengd tunnel for Øvre Bredvatn 1:

Den omfattande anleggsdrifta i samband med reguleringane av X-vatnet og Z-vatnet + bekkeinntaket aust for X-vatnet var heilt ut basert på helikopterdrift. Det gjekk bra! Ei utbygging basert på alternativ Øvre Bredvatn 2 med helikopterdrift, vil høgst sannsynleg bli betydeleg mindre omfattande enn den helikopterbaserte anleggsdrifta ein hadde i samband med reguleringane av X- og Z-vatnet. Helikopterdrift vil derfor ikkje vere noko problem, og avstanden frå Åskora til Øvre Bredvatn vil verte kortare enn til X- og Z-vatna. Ein reduksjon av høgda på oppdemminga av Øvre Bredvatn frå 4 til 1 m vil gje ein vesentleg reduksjon i helikoptertrafikken (mindre betong). Tradisjonell drift slik som for alternativ Øvre Bredvatn 1 vil heller ikkje vere noko problem, men byggetida vil bli lenger.

Helikopterdrift i byggetida vil truleg totalt sett bli noko meir «bråkete» enn ved tradisjonell drift ved bruk av lastebilar opp til Øvre Bredvatn. Men skilnaden vil neppe verte så stor. Sett frå vår synsstad vil vi mykje heller ha 2 tursesongar med helikopterbråk, viss «belønninga» for det er 100 tursesongar med sterkt reduserte naturinngrep i/ved Øvre Bredvatn, slik det blir med alternativ Øvre Bredvatn 2.

Kvifor blir byggetida kortare for alternativ Øvre Bredvatn 2 enn for Øvre Bredvatn 1?:

Info frå konsesjonssøknaden side 9, 11 og 12: For alternativ Nedre Bredvatn er byggetida 2 år. Lengda på den sprengde trykktunnelen er 2.400 m og lengda på den bora trykksjakta er 390 m.

For alternativ Øvre Bredvatn 1 er byggetida 3 år. Lengda på den sprengde trykktunnelen er 4.900 m og det er ingen boretunnel. Arbeidet med støyping av dammen kan ikkje starte før etter at trykk-tunnelen er ferdig, slik at betongen kan køyrast opp gjennom tunnelen.

For alternativ Øvre Bredvatn 2 er lengda på den sprengde trykktunnelen 3.500 m og den bora trykksjakta er 250 m. Arbeidet med bygging av dammen kan gå parallelt med arbeidet med trykktunnelen. Byggetida vert ein stad mellom Nedre Bredvatn, 2 år, og Øvre Bredvatn 1, 3 år. Truleg vert byggetida for Øvre Bredvatn 2 anslagsvis 2,5 år, ½ år mindre enn for øvre Bredvatn 1. Den reduserte byggetida kan verte viktig med tanke på å bli ferdig tidsnok til å få El-sertifikat.

Reguleringsmagasin for Bredvatn kraftverk:

Bredvatn kraftverk vil få 3 reguleringsmagasin. (Sjå kart på side 10 i Powerpoint-presentasjonen.):

- Øvre Bredvatn. Omsøkt: 10 m reguleringshøgde. Vårt nye framlegg: 7 m, med 1 m oppdemming og 6 m nedtapping frå dagens nivå. (Alternativ Nedre Bredvatn er også omsøkt.)
- Z-vatnet. Eksisterande magasin med 21 m reguleringshøgde.
- X-vatnet. Eksisterande magasin med 38 m reguleringshøgde.

Magasina i Z-vatnet og X-vatnet vil gje eit eventuelt Bredvatn kraftverk god reguleringskapasitet, sjølv om reguleringshøgda for Øvre Bredvatn av miljøomsyn vert redusert frå 10 m til 7 m. Vatn frå eit eventuelt overløp i Øvre Bredvatn vil dessutan ikkje «gå tapt», men samle seg i magasinet for Åskora kraftverk, Store Åskorvatnet, som har heile 79,2 m reguleringshøgde.

For å kunne drifte eit eventuelt nytt Bredvatn kraftverk på ein effektiv, moderne og miljøvenleg måte, er det heilt nødvendig å kunne fjernstyre reguleringa av alle dei 3 magasinane!

Under OED si synfaring 01.09.2016 ønskte ikkje SFE Produksjon AS å informere OED (og oss) om dei i dag har fjernstyring av magasinet i X-vatnet (det klårt største av dei 3 magasinane), eller ikkje. Dette trass i 2 gongers direkte spørsmål frå Turlaget si side, og trass i at minst ein av SFE Produksjon sine representantar 100 % sikkert visste svaret på dette viktige spørsmålet. Kvifor dei ikkje ville svare, veit vi ikkje, det ville berre bli spekulasjonar. For at OED skal få svar på spørsmålet om korleis X-vatnet (og Z-vatnet) vert regulert, har vi undersøkt dette nærare. Resultatet av den undersøkinga viser at SFE Produksjon AS i dag ikkje har fjernstyrt regulering av magasinet i X-vatnet. Kvar gong opninga på luka som styrer tappinga av X-vatnet skal endrast, sender SFE Produksjon AS opp folk med helikopter som manuelt regulerer luka opp eller ned. Ved austenden av Y-vatnet, ca. der tappetunnelen frå X-vatnet renn ut i Y-vatnet, har SFE Produksjon ein bygning med helikopterlandingsplass på/over taket som vert brukt. For å ivareta tryggleiken for dei tilsette og helikoptermannskapet, inneheld bygningen mellom anna overnattingsplassar og naudproviant. Korleis reguleringa av Z-vatnet skjer, har vi ikkje undersøkt nærare, men vi går ut på at den skjer på tilsvarende måte som reguleringa av X-vatnet – manuelt.

Konklusjon:

Måten reguleringa av X-vatnet og Z-vatnet skjer på, er håplaut gamaldags og ikkje i samsvar med det som i dag er moderne kraftverksdrift. Med den store magasinkapasiteten ein har i Store Åskorvatnet, fungerer denne «primitive» reguleringsmåten truleg på ein brukbar måte for Åskora kraftverk. Men viss Bredvatn kraftverk vert bygd og skal driftast skikkeleg, så må SFE Produksjon AS modernisere reguleringa av magasinane i X-vatnet og Z-vatnet, og innføre fjernstyring. Dette er velkjend og godt utprøvd teknologi som det er enkelt å innføre. Det som trengs er kommunikasjon, som det bør vere enkelt å etablere, og energi. Energien kan ein enten skaffe med solceller i kombinasjon med batteri, og/eller med eit fjernstyrt aggregat. Begge deler «standardutstyr» på marknaden. (Når «kven som helst» i dag kan bruke fjernstyringsmetoden «ring hytta varm», så kan SFE Produksjon AS fjernstyre 2 magasinluker også, sjølv om det krev litt meir

Vårt reviderte syn på korleis ei utbygging kan verte så miljøvenleg at den blir akseptabel:

Etter OED si synfaring og etter ein fornya gjennomgang av saka, har vi justert delar av vårt syn (sjå punkt 2 og 3 nedanfor) på korleis ei eventuell utbygging kan gjennomførast på ein mest mogeleg miljøvenleg måte samstundes som ein tek godt omsyn til utbyggaren sine interesser:

1. Utbyggingsalternativ: Vi held fast ved at Alternativ Øvre Bredvatn 2 med 250 m boretunnel er det klårt mest miljøvenlege alternativet. Då tenkjer vi spesielt på omsynet til landskap og friluftsliv. Begge alternativa Øvre Bredvatn 1 og Nedre Bredvatn er – av ulike grunnar for dei to – mykje dårlegare. Ingen endring i vårt syn.
2. Magasinregulering: Toppen av dammane må ikkje verte høgare enn 1 m over dagens normalvasstand i Øvre Bredvatn. (Tidlegare har vi sagt 1 – 1,5 m, men 1 m må ikkje overstigast!) Redusert oppdemming frå 4 til 1 m vil vere positivt for landskap, friluftsliv og biologisk mangfald ved nordenden av Øvre Bredvatn. Av omsyn til utbyggaren, aksepterer vi 6 m nedtapping slik som omsøkt. Tidlegare har vi ønskt redusert nedtapping også, men vi prioriterer redusert oppdemming som det klårt viktigaste.
3. Manøvreringsreglement: Av omsyn til landskap og friluftsliv ønskjer vi at i perioden frå 1. juli til 20. september skal vasstanden i Øvre Bredvatn haldast mellom 1 m over og 1 m under dagens normalvasstand. (Mellom ny HRV og HRV -2.) Ingen restriksjonar resten av året. Tidlegare har vi sagt at vasstanden i perioden 01.07 – 30.09 bør vere mellom ny HRV og dagens normalvasstand. Av omsyn til utbyggaren aksepterer vi no at reguleringshøgda blir 2 m. Viss magasinreguleringa av X-vatnet og Z-vatnet vert modernisert og fjernstyrt, vil ein slik restriksjon på magasininfyllinga ikkje verte noko problem for utbyggaren. SFE Produksjon AS sin driftssentral har dyktige folk som greier dette heilt utmerka!

Nokre argument for og mot ei akseptabelt miljøvenleg utbyggingsløyning, (definisjon ovanfor):

I konsesjonssøknaden legg utbyggaren mellom anna vekt på at Bredvatn kraftverk skal avlaste og supplere det eksisterande Åskora kraftverk, som i løpet av nokre år treng rehabilitering grunna visse tekniske problem – sjå søknaden. I tillegg vil den samla kraftproduksjonen auke. Dette er saklege og gode argument for utbygging som vi har full forståing for. Dette er hovudgrunnen til at vi no ikkje går mot heile utbygginga (slik vi egentleg ønskjer), men i staden kjem med framlegg om at den vert gjort meir miljøvenleg. Utbyggaren sine målsettingar vert oppfylte akkurat like godt sjølv om utbygginga vert gjort meir miljøvenleg!

Utbyggaren legg også vekt på at bygging av Bredvatn kraftverk i kombinasjon med det eksisterande Åskora kraftverk i betydeleg grad vil auke kapasiteten til å drive effektkøyring. Dette vil gjere produksjonen meir lønsam fordi ein då kan køyre for fullt i dei delane av døgnet og veka då straumprisane er høgst, og samle vatn i magasina i dei periodane då prisane er låge.

Med fisketomme vatn i magasina på toppen, og utslepp frå kraftverka direkte i sjøen, ligg tilhøva svært godt til rette for å drive lønsam effektkøyring i Åskora og Bredvatn kraftverk. Dei negative miljøverknadane vert truleg små – under den uttrykkelege føresetnaden at anadrom fisk ikkje får høve til å gå opp i utløpstunnelen frå kraftstasjonane og så risikere å strande der når produksjonen vert stoppa. NB! Dette må takast inn i konsesjonsvilkåra! Under føresetnad av at reguleringa av alle dei 3 magasina som Bredvatn kraftverk vil få, vert fjernstyrt, vil ei meir miljøvenleg utbygging så å seie ikkje gje negative konsekvensar for å kunne drive med ei lønsam effektkøyring av kraftverka. I perioden 1. juli – 20. september vil manøvreringsreglementet vi har kome med framlegg om ovanfor, stille større krav til ei aktiv styring av magasina i X- og Z-vatna, men problema som følgje av dette vil høgst sannsynleg bli ubetydelege. Det «verste» som kan skje, er at det kan renne litt vatn over dammen i Øvre Bredvatn og ned i Store Åskorvatn.

NB! Vi aksepterer ikkje ei eventuell vidare manuell regulering av X- og Z-vatna som saklege direkte eller «indirekte» argument mot ei meir miljøvenleg utbyggingsløyning. Viss SFE Produksjon AS skulle ønskje å halde fram med den «antikverte» manuelle reguleringa av X-vatnet og Z-vatnet etter at Bredvatn kraftverk eventuelt er bygt, (slik vi under OED-synfaringa fekk eit visst inntrykk av at dei vil gjere, sjølv om dei ikkje sa det direkte,) så må dei «skjerpe seg» og modernisere drifta av kraftverka sine. Det må dei gjere uansett, innan få år, og ei meir miljøvenleg utbygging er viktig av omsyn til Ålfotbreen landskapsvernområde! Både tidene og teknologien har endra seg i løpet av dei meir enn 40 åra som har gått sidan X- og Z-vatnet vart tekne i bruk som kraftmagasin. Vi både håpar og trur at SFE Produksjon AS har ambisjonar om å modernisere og «å følgje med i tida».

Konsekvensar for kraftproduksjonen: Val av utbyggingsalternativ Øvre Bredvatn 1 eller Øvre Bredvatn 2 får ingenting å seie for kraftproduksjonen. Den blir heilt lik for dei to alternativa.

Ein reduksjon av oppdemminga frå 4 m til 1 m vil få ubetydelege konsekvensar for produksjonen. Viss ein tek omsyn til at den gjennomsnittlege fallhøgda til kraftverket ligg midt mellom HRV og LRV, vil gjennomsnittleg fallhøgde bli redusert med 1,5 m, noko som vil gje ein produksjonsnedgang på i underkant av 0,2 %. Dette er ein heilt ubetydeleg «pris å betale» for å få ei mykje meir miljøvenleg utbygging, og er absolutt ikkje noko problem for SFE Produksjon AS!

Bortsett frå den marginalt reduserte fallhøgda, vil den reduserte magasinkapasiteten ikkje ha noko å seie for produksjonen bortsett frå ei mogleg heilt ubetydeleg overføring av produksjon frå vinter- til sommarkraft. (Dei andre magasina i Åskora-Bredvatnsystemet er så store at det vil bety svært lite.)

Konklusjon:

Ei meir miljøvenleg utbygging vil i sum gje betydelege fordelar for landskap, friluftsliv og biologisk mangfald, og gje ein betydeleg reduksjon i steinmassane som må dumpast i fjorden. Ulempene for utbyggaren vil bli så små at vi vil karakterisere dei som ubetydelege, sjå ovanfor. Dessutan vil kortare byggetid for kraftverket bli ein fordel både for utbyggaren og for oss andre.

Vi synest det er trist at utbyggaren under OED si synfaring (og før det) har vist ein så total mangel på interesse for å gjere utbygginga meir miljøvenleg. Vi håpar at OED finn at framlegga våre er saklege og konstruktive, og at OED vil gje ein konsesjon som heilt eller delvis tek omsyn

til innspela våre om å gjere utbygginga meir miljøvenleg. For oss som brukarar av området, er dette viktig!

Litt meir om friluftsliv:

Frå utbyggaren si side har det vorte lagt stor vekt på at bruken av den delen av Ålfotbreen landskapsvernområde (nasjonalt viktig friluftsområde) som ligg nærast Øvre Bredvatn, er lite brukt. Dette har så vorte brukt som argument for at «det er ikkje så viktig» å ta miljøomsyn i denne utbyggingssaka, det er så få personar det går ut over likevel. Dei store naturkvalitetane i området ser ein meir eller mindre bort frå, får vi inntrykk av. Men dei er det viktig å ta vare på!

Vår vurdering er at bruken er ein heil del større enn det SFE Produksjon AS seier, men den varierer frå år til år, mellom anna avhengig av værtilhøva, og så er bruksomfanget dessverre heilt umogeleg å dokumentere. Det er også vår vurdering at potensialet for auka bruk av området, er stort!

Det som kan dokumenterast, og som vi håpar at OED har fått eit visst inntrykk av sjølv om været var for dårleg under synfaringa, er at området er svært særprega, «makelaust» vi vi seie, og at det har uvanleg høge landskapskvalitetar som igjen gir store tur- og naturopplevingar. Underskrivne sakshandsamar har gått turar i Ålfotbreområdet årleg i 50 år, og veit ein del om det!

Inngrepa i samband med ei kraftutbygging vil vare i mange generasjonar. Det må ein ta omsyn til når ein skal vurdere konsekvensane for friluftslivet. Det er all grunn til å tru at bruken vil auke i framtida. Døme: For nokre ganske få år sidan var det berre nokre få hundre som gjekk til Trolltunga i Hardanger årleg. I år vil besøkstalet passere 100.000. Kven ville trudd det for 10 år sidan???

Måndag 3. oktober 2016 hadde Ålfotbreen verneområdestyre møte. Der vart det løyvd pengar til skiving av ei bok om Ålfotbreen. I tillegg var det eit sammøte om besøksstrategi mellom verneområdestyret, 4 ulike turlag, 2 skular og bokforfattaren som alle er brukarar av verneområdet.

I møtet kom det mellom anna fram ønskje (ikkje dokumentert i møtereferatet, men kan om ønskjeleg stadfestast av verneområdeforvaltaren) om bygging av ei ny turlagshytte/turisthytte i nærleiken av eitt av Bredvatna. Dette fordi avstanden mellom turlagshyttene Blåbrebu i vest og Gjegnabu i aust er for lang for mange. Både ei bok om Ålfotbreen (som truleg vil legge stor vekt på friluftsliv,) og eit nytt overnattingstilbod i nærleiken av Bredvatna, vil føre til ein kraftig auke av bruken av området til friluftsliv. Bruken vil heilt sikkert ikkje nå «Trolltunge-nivå», men det er all grunn til å rekne med ei mangedobling av dagens bruk!

Vi håpar at OED vil gjere eit miljøvenleg vedtak i saka om Bredvatn kraftverk. Ålfotbreen landskapsvernområde – og turgåarane – «fortener» det!"

IV Søkars kommentarer til høringsuttalelsene

I e-post av 9.1.17 har SFE følgende kommentarer til Turlagets uttalelse:

"Turlaget skriv at nærområdet til Ålfotbreen landskapsvernområde er sterkt prega av store kraftutbyggingsinngrep. Dei viser til magasin med stor reguleringshøgde og at desse ligg kloss inntil vernegrensa. Vidare at dette etter deira syn reduserer verdien av Ålfotbreen landskapsvernområde.

Vår kommentar:

Dei omtala nærområda er eit kjerneområde for kraftproduksjon med regulerte elvar og magasin. Vi er usamde i at dette sterkt pregar landskapet. Dei eksisterande anlegga var heller ikkje til hinder for opprettinga av verneområdet der grensene vart trekte så nær magasinerna som mogeleg. Vi vil igjen minne om at det var ein føresetnad for opprettinga av Ålfotbreen landskapsvernområde at kraftverksinteressene ikkje skulle bli råka av vernet.

Til påstand om at alt. 2 er meir miljøvenleg enn alt. 1:

Alt. 2 vil auke arealbruken med å spre aktiviteten over to områder. Synlighetsanalysene dokumenterer at alt. 2 er synleg frå eit langt større område enn alt. 1. Dette må tilleggast større vekt enn Turlaget sin påstand om at eit såpass stort tiltak kan skjulast bak eit nes sett frå eit bestemt fotopunkt. All transport til og frå anlegget i fjellet må gjerast med helikopter. Dette gjev støy og medfører lenger byggeperiode. Til tross for noko større deponi i fjorden meiner SFE at alt. 1 er like godt også miljømessig.

Til påstand om kortare byggetid for alt. 2:

Byggetida Turlaget viser til er teke frå konsesjonssøknaden. Så lenge det ikkje er gjort prosjektering eller valgt entreprenør er det uråd å vere detaljert om dette. Vi har hittil ikkje vurdert byggetida for dei to alternative ved Øvre Bredvatn opp mot kvarande utover det faktum at framdrifta for alt. 2 er væravhengig på grunn av helikoptertransporten. Turlaget har sjølv sagt at området er krevjande å bruke. SFE har driftserfaring for anlegga gjennom over 40 år som i høgste grad viser at værforholda er ein viktig faktor for anleggsaktivitet i fjellet i dette området. Alt. 2 vil såleis påføre prosjektet stor usikkerhet når det gjeld framdrift, noko som igjen gjer prosjektet økonomisk usikkert. HMS-risikoen må også reknast med ved omfattande helikopterbruk.

Når det gjeld alt. 1 så vil tunneldrivinga ta fleire arbeidstimar, men den kan gå heile året og ha raskare og sikrere fremdriftsplan. Vinterarbeid er populært i ein væravhengig bransje og Turlaget si vurdering av kortare byggetid for alt. 2 kan derfor fort vere feil.

Til påstand om antikvarisk manuell manøvrering:

Dersom vi ikkje svara på spørsmål om fjernstyring av tappeventilane i X- og Z-vatn under synfaringa så er det berre å beklage. Det må ha forsvunne i anna informasjon den dagen. Det meste av våre anlegg kan fjernstyrast.

Ventilane i tappetunnelane frå X-og Z-vatn er fjernstyrte ved hjelp av satellittsignal og straum frå solceller. Dette er naturleg nok sårbart og må vedlikehaldast, men problem har i hovudsak vore knytt til vasstandsmålinga og ikkje styring av ventilane. Stort sett er det ein årleg helikoptertur for kontroll av vasstandsmåling og vedlikehald til X- og Z-vatn. I Store Åskårsvatn har vi straum og fiber tilgjengeleg, det same gjeld for magasinane i Vasstrengen til Åskåra 2.

Magasina X- og Z-vatn er fyrst og fremst vintermagasin og er i begrensa grad i bruk om sommaren då tilsiget er stort likevel. Overføringstid og tappekapasitet gjer at dei uansett ikkje kan erstatte volum i inntaksmagasinet til kraftverket.

Til lågare HRV og magasinrestriksjonar om sommaren:

Vi kommenterte det same i tilknytning til merknadane frå Fylkesmannen i Sogn og Fjordane og det er like relevant for Turlaget:

Ein lågare HRV, og tilsvarande dam, gjev ei marginal endring av det visuelle inntrykket. Den såkalla sørgeranda, som er ekstra synleg når ein kjem under naturleg vasstand, vert slett ikkje mindre synleg med lågare dam. Derimot vil det lysare fjellet under normalvasstanden kome oftare til syne med lågare HRV.

Inga regulering i perioden 1. juli til 15.september vil i praksis bety storparten av driftstida for Bredvatn kraftverk. Med unntak av ovanforliggende magasin, som utgjer 19 %, kjem tilsiget til kraftverket i perioden 1. april til snøen legg seg i høgfjellet. Det same vatnet vert i dag produsert i Åskåra 1, der det er magasin og krafta kan leverast når det er etterspurnad. Forslaget betyr derfor at om lag 140 GWH regulerbar sommarkraft vert uregulerbar, noko som sterkt reduserer samfunnsmessig og bedriftsøkonomisk nytteverdi av tiltaket.

Til påstand om meir miljøvennlege løysingar:

Turlaget har sin eigen definisjon av miljøvennleg utbygging, i hovudsak knytt til bruken av landskapsvernområdet. I så måte er ikkje skilnaden mellom alternativa stor. Endra regulering og

manøvrering vil også påverka alternativa nokså likt. Fyrst når ein gjer ei samla vurdering der ein også ser på korleis ein kan gjennomføre byggearbeida, risiko med omsyn på HMS, framdrift og økonomi, kjem skilnaden i alternativa klart fram.

Utfrå ei samla vurdering held SFE fast ved at Øvre Bredvatn alt. 1 er beste løysinga."

I brev av 19. oktober har SFE følgende kommentarer til Fylkesmannens merknader:

"SFE vil nytte høvet til å kommentere innkomne merknader frå Fylkesmannen i Sogn og Fjordane (FM). Vi kan elles ikkje sjå at det i dei siste merknadane er moment eller tema som ikkje er omtala i konsekvensutgreiing, fagrapportar eller SFE sitt svar til tidlegare høyringsfråsegner.

FM skriv at dei tidlegare ikkje har valt mellom alt. 1 og alt. 2 for Øvre Bredvatn, men meiner no alt. 2 er best. Det er då lagt vekt på landskapsomsyn og mindre synlighet for alt. 2. Samstundes seier FM at dette kan endre seg gjennom ulike løysingar for anleggsfasen, reduksjon av HRV, minstevassføring og krav til oppfylling av Øvre Bredvatn om sommaren.

Vår kommentar:

Synlighetsanalysen viser at alt. 2 er synleg i eit langt større område enn alt. 1 der alle inngrep er samla i sørenden av vatnet. Jf. Figur 3-11 og 3-12 i landskapsrapporten. Vi oppfatter elles FM slik at dei ikkje er sikre på at alt. 2 er best og at deira konkrete krav kan gjere alt. 1 til det beste. Til det er å seie at vi alltid optimaliserer løysingane når vi kjem til prosjektering, men at endra HRV, pålagt minstevassføring og manøvreringsrestriksjonar vil påvirke dei to alternativa nokså likt.

Under avsnittet minstevassføring og manøvreringsreglement skriv FM at søknaden ikkje er i tråd med vanleg miljøtilpassing for vasskraftutbygging i dag. Dette fordi det ikkje er planlagt minstevassføring og restriksjonar på manøvreringa. I tillegg meiner FM at slukeevna er uvanleg høg.

Våre kommentarer:

Vi har omtala dette med miljøtilpassing fleire gongar før og held fast ved vårt syn om at reelle faglege vurderingar må leggest til grunn for vurdering av nytte i forhold til kostnader ved avbøtande tiltak. For Bredvatn kraftverk bør det ikkje innførast pålegg om å sleppe minstevassføring som reduserer energiproduksjonen (kostnad) dersom sleppt vatn verken har vesentleg landskapsmessig eller biologisk/økologisk nytteverdi.

Slukeevna som FM beskriv som uvanleg stor er 16 m³/s og identisk med slukeevna i eksisterande Åskåra 1. Denne slukeevna er nødvendig for å auke energiproduksjonen. Men også for å kunne produsere i tråd med etterspurnaden, til dømes dag/natt køyring eller nokre dagar i strekk.

FM har konkretisert krav for å redusere konfliktene med landskap, naturmiljø og friluftsliv. I kortform har vi oppfatta desse slik:

Redusere HRV frå kote 838 til 836. FM meiner dette vil redusere "sørgeranda" på magasinet.

Magasinet bør vert fylt opp i perioden 1. juli til 15. september slik at vatnet framstår mest mogeleg naturleg i tursesongen.

Krav om minstevassføring. FM meiner det er viktig å tilføre vatn til to fossar fordi dette er viktige og karakteristiske landskapselement i området.

Slepp av vatn er også det viktigaste avbøtande tiltaket for naturmiljøet. Utan minstevassføring hevdar FM at eit vatn vert borte. Det vert foreslege ei minstevassføring om lag midt mellom 5-persentil og alminnelig lågvassføring.

Våre kommentarer:

Ein lågare HRV, og tilsvarande dam, gjev ei marginal endring av det visuelle inntrykket. Den såkalla sørgeranda, som er ekstra synleg når ein kjem under naturleg vasstand, vert slett ikkje mindre synleg med lågare dam. Derimot vil det lysare fjellet under normalvasstanden kome oftare til syne med lågare HRV.

Inga regulering i perioden 1. juli til 15. september vil i praksis bety storparten av driftstida for Bredvatn kraftverk. Med unntak av ovanforliggende magasin, som utgjer 19 %, kjem tilsiget til kraftverket i perioden 1. april til snøen legg seg i høgfjellet. Det same vatnet vert i dag produsert i Åskåra 1, der det er magasin og krafta kan leverast når det er etterspurnad. Forslaget betyr derfor at om lag 140 GWH regulerbar sommarkraft vert uregulerbar, noko som sterkt reduserer nytteverdien av tiltaket.

Når det gjeld minstevassføring med omsyn til naturmiljøet så omtaler fagrapporten naturmiljø fråført vatn til elvestrengen og vurderer konsekvensen som liten/middels liten for naturmiljøet. Det vart ikkje funne verdifull vegetasjon i tilknytning til fossesprutsonene og her er ikkje fisk. Det er ikkje føreslege avbøtande tiltak. På strekninga mellom Øvre og Nedre Bredvatn er elvestrekningen samansett av to små vatn og fossar/stryk mellom desse. Det øvste vatnet hevdar FM vert tørrlagt. Det stemmer sjølvstakt ikkje, men det vil i hovudsak få tilført vatn berre frå lokal snøsmelting og nedbør. Det same vil gjelde eit stryk på 120 m som ligg mellom dei to småvatna. Det nedste vatnet får tilført vatn frå restfelt også etter ei utbygging. Minstevassføring er naturleg å vurdere i dei fleste nye prosjekt utan senkingsmagasin. Øvre Bredvatn er eit senkingsmagasin og vi meiner det er lite hensiktsmessig å vurdere minstevassføring, og spesielt ikkje her når tiltaket har så liten negativ konsekvens for naturmiljøet.

FM sitt krav om minstevassføring er mest relatert til omsynet til landskapet og opplevinga av det. Sett opp mot den begrensa verdien naturmiljøet i vasstrengen har fått er det ei vurdering vi kan vere same i, men når dei fossane/stryka vi her snakkar om ikkje er synlege frå der folk ferdast, og slett ikkje frå turstien i landskapsvernområdet, så er det eit urimeleg tiltak i eit alt regulert vassdrag, og at kostnaden av tiltaket er større enn nytten.

Med omsyn til landskap og friluftsliv meiner vi fylgjande forhold er realiteter i høve Bredvatn kraftverk:

- Bruken av området ved Bredvatna i friluftssamanheng er veldig liten.
- Elvestrengen og fossane har fått stort fokus som landskapselement, men som også synfaringa med NVE viste er vasstrengen nedanfor Øvre Bredvatn ikkje synleg frå Ålfoten landskapsvernområde. Det har elles vore eit regulert vassdrag i lang tid og vassføringa er kunstig stor med mykje overført vatn frå X, Y og Z-vatn.
- Ved opprettinga av landskapsvernområdet var det ein føresetnad at kraftverksinteressene ikkje skulle bli råka av vernet. Dette avspeglar seg ikkje i merknadane no, berre få år etter vernevedtaket. Tvert imot så vert nærleiken til landskapsvernområdet nærast brukt som grunngeving for at ein ikkje skal utvikle og ruste opp kraftanlegget (O/U prosjekt).
- Bredvatn kraftverk ligg i eit regulert vassdrag og i SFE sitt kjerneområde for kraftproduksjon. Med Bredvatn kraftverk kan vi med minimale inngrep både med omsyn til landskap og friluftsliv, auke og sikre vidare kraftproduksjon for framtida.

FM har også i forrige merknadsrunde omtala utbyggingskostnaden for Bredvatn kraftverk, men då i den andre ytterkanten der berre ny energi var med i reknestykket. No viser FM til den faktiske utbyggingskostnaden, og sidan den er låg meiner FM at det må vere rom for dei føreslegne tiltaka. Etter vårt syn er det ikkje utbyggingskostnaden som bør vere utslagsgjevande for eventuelle pålegg om minstevassføring og magasinrestriksjonar, men at dei skal ha ein nytteverdi som er større enn kostnadene. Samla sett meiner vi at FM sine føreslegne tiltak vil ha marginalt avbøtande effekt både med omsyn til naturmiljø og landskap, og at nytten ikkje står i forhold til kva ulemper tiltaka vil medføre for kraftproduksjonen.

SFE Produksjon meiner saka er godt opplyst og at nødvendig grunnlag for å handsame saka ligg føre. Fristen for å kome inn under elsertifikatordninga gjer at det hastar med ei avgjerd på søknaden. Planlegging og bygging vil krevje om lag 4 år. Etter SFE sitt syn er Bredvatn kraftverk eit godt optimalisert prosjekt som ikkje minst pga. effektinstallasjon og magasin gjev stor nytteverdi og gode bidrag til vedteken fornybarsatsing. Vi oppmodar derfor om at OED handsamar søknaden snarast råd."

V. Departementets bemerkninger

1. INNLEDNING OG BAKGRUNN

SFE har søkt om å utvide eksisterende kraftverksanlegg i Åskåra ved å bygge Bredvatn kraftverk. Kraftverket er planlagt med inntak i og regulering enten av Øvre eller Nedre Bredvatn. Bredvatna ligger i vannstrengen mellom Store Åskorsvatn og X-, Y- og Z-vatn som ble regulert i forbindelse med Åskåra kraftverk. Vannstrengen er allerede påvirket av vannkraftutbygging med Åskåra kraftverk, men det nye kraftverket vil utnytte et fall som ikke er nyttet ved dagens kraftproduksjon. Over 50 prosent av tilsiget til Åskåra blir flyttet over til Bredvatn kraftverk, men utbyggingen vil gi større fleksibilitet i produksjonsmønsteret og den totale produksjonen vil også øke på grunn av den økte fallhøyden (67 GWh/år ny produksjon ved alternativ Øvre Bredvatn).

SFE er et heleid datterselskap i SFE-konsernet. Hovedaksjonærene er Sogn og Fjordane fylkeskommune og BKK AS. Øvrige aksjonærer er Bremanger, Eid, Flora, Selje, Gloppen, Naustdal og Askvoll kommuner. Selskapet produserer 1,85 TWh inkludert egne kraftverk og eierandeler i andre kraftverk.

Tiltaksområdet ligger rett nord for Ålfotbreen og Ålfoten landskapsvernområde. Fjellområdet er vurdert som egenartet på grunn av geologi og brepåvirkning.

2. NÆRMERE OM TILTAKET

Bredvatn kraftverk er et opprustings-/utvidelsesprosjekt. Det er mer gunstig å utvide produksjonssystemet enn kun å rehabilitere og utbedre vannstrengen i eksisterende Åskåra kraftverk. Det er omsøkt tre alternative utbyggingsløsninger for Bredvatn kraftverk med regulering av enten Øvre eller Nedre Bredvatn.

Hovedalternativet (alt. 1) har inntak ved dagens utløp i Øvre Bredvatn, som en avgreining til tilløpstunellen ut i magasinet og med utslag under vann. Tilløpet blir en om lag 4900 m lang trykktunell og skal nyttes som tilkomst til inntaksområdet i anleggsperioden. Ved Øvre Bredvatn er det planlagt en 5 m høy betongdam og tre lave betongterskler.

Alternativt er omsøkt inntak i nordenden av Øvre Bredvatn som etableres ved boring av sjakt (alt. 2). Trykktunellen blir om lag 3500 m og denne løsningen fordrer all transport til området med helikopter.

Tredje alternativ er inntak i nordenden av Nedre Bredvatn med boring av en vertikal sjakt og kanal ut i magasinet. Trykktunellen blir om lag 2400 m lang og avløpstunellen kan nyttes som tilkomst i anleggstiden. Ved Nedre Bredvatn er det planlagt en om lag 100 m lang terskel.

Alle alternativene er søkt med en reguleringshøyde på 10 m, men alternativet med regulering i Nedre Bredvatn har høyere senking (+1/-9 m) enn inntaksalternativene i Øvre Bredvatn (+4/-6).

På grunn av tidligere overføringer fra regulerte vann lengre opp, er det i dag mer vann i dette vassdraget enn det som er naturlig. De ulike alternativene med utbygging av Øvre eller Nedre Bredvatn vil få ulike virkninger for vassdraget. Et inngrep ved Nedre Bredvatn vil bli mer synlig i landskapet og vil også medføre mindre vann i vannstrengen mellom Nedre Bredvatn og Store Åskorsvatn enn ved en utnyttelse av Øvre Bredvatn. Produksjonen ved utnyttelse av Øvre Bredvatn er beregnet til 275 GWh/år og i Nedre Bredvatn 291 GWh/år, men vil gi henholdsvis 67 GWh og 59 GWh ny produksjon.

Ved alle alternativ er kraftstasjonen planlagt i fjell og vil forlenge eksisterende tilkomsttunell til Åskåra med 600 m. Den nye avløpstunellen (1600 m) vil ha utløp i sjø.

Det er ikke behov for nye veger i forbindelse med bygging av kraftverket, og det er ønske om å benytte eksisterende opparbeidede byggområder som riggområde. Det er foreslått enten å deponere alle massene i to eksisterende tipper i fjorden, eller å deponere noe på land. Alternativet med landdeponi ble imidlertid trukket av søker på grunn av grunneiernes protester. Samtidig ønsker Bremanger kommune at massene mellomlagres på land slik at de kan benyttes til samfunnsnyttige formål. I dialog med grunneierne og kommunen vil derfor søker forsøke å finne et egnet sted for lagring.

Det planlegges en 132 kV-kabel til eksisterende koblingsanlegg i Åskåra. Eksisterende dobbelkursledning mellom Åskåra og ny trafostasjon i Ålfoten kan temperaturoppgraderes uten behov for fysiske endringer på ledningen.

3. NVEs INNSTILLING

NVE legger vekt på at et allerede berørt vassdrag kan utnyttes til økt kraftproduksjon. Bredvatn kraftverk vil bedre utnyttelsen av energiresursen i vassdraget og bidra med økt reguleringsevne. NVE mener nytten av tiltaket er større enn de antatte skader og ulempene for allmenne og private interesser og anbefaler at SFE Produksjon AS får konsesjon etter vassdragsreguleringsloven til overføring og regulering av Øvre Bredvatn etter omsøkt hovedalternativ, samt tillatelse etter vannressursloven til bygging og drift av Bredvatn kraftverk. NVE har ikke anbefalt minstevannføring eller magasinrestriksjoner.

4. DEPARTEMENTETS VURDERING

4.1 Vurderingsgrunnlaget

I departementets vurdering av om konsesjon skal gis etter vassdrags- og energilovgivningen, må fordelene og ulempene ved det omsøkte tiltaket veies opp mot hverandre. Skader og ulemper for både allmenne og private interesser skal hensyntas.

Bevaring av naturmangfoldet inngår i skjønnsutøvingen ved saksbehandlingen etter vassdrags- og energilovgivningen. Det innebærer at miljøkonsekvensene ved utbygging av Bredvatn kraftverk må vurderes i et helhetlig og langsiktig perspektiv, der tiltakets samfunnsøkonomiske fordel avveies mot ulempene blant annet i form av forringelse eller tap av naturmangfold.

Bestemmelsen i naturmangfoldloven § 8 og prinsippene i samme lov §§ 9-12 legges til grunn som retningslinjer for vedtak etter vassdragslovgivningen. Det vises i den sammenheng til forvaltningsmålene om naturtyper, økosystemer og arter i naturmangfoldloven §§ 4 og 5. Disse forvaltningsmålene blir iaktatt ved departementets behandling etter vassdragslovgivningen.

Nettilknytning og konsesjon til kraftledningen er avhengig av konsesjon til bygging av kraftverket. Vedtak fattes samtidig for begge søknadene.

I tråd med naturmangfoldloven § 8 første ledd om kunnskapsgrunnlaget, bygger departementet sin vurdering og tilråding på følgende:

- Søknaden av 19.11.2013 med tilhørende konsekvensutredning (KU).
- Egne fagrapporter om forurensning, landbruk og naturressurser, friluftsliv og reiseliv, kulturmiljø, naturmiljø, samfunnsmessige virkninger og landskap.
- NVEs innstilling av 2.5.2016.
- Høringsuttalelser til NVEs innstilling og søkeres kommentarer til disse.
- Departementets befaring 1.9.2016 og innspill der og skriftlig i etterkant.

Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane ba om tilleggsutredning om naturmiljøet. NVE mener kravet til kunnskapsgrunnlaget i naturmangfoldloven § 8 er tilfredsstillt, og at det ikke er nødvendig å stille krav om slik tilleggsutredning.

Departementet finner at tiltaket er godt nok opplyst ved gjennomførte utredninger, høringer, befaringer mv. til at vedtak kan fattes. Departementet viser til den særskilte fagutredningen for naturmiljø med kartlegging av viktige naturtyper og prioriterte arter. Departementet viser til at materialet antas å gi den kunnskap som kreves om landskapet, utbredelse av naturtyper, den økologiske tilstanden i området og arters bestandssituasjon. Også virkningene av utbyggingen er beskrevet på tilstrekkelig vis.

4.2 Prissatte virkninger

Den viktigste samfunnsmessige nytten med reguleringen og bygging av Bredvatn kraftverk er produksjonen av fornybar og regulert kraft. Utbyggingen vil etter omsøkte planer gi om lag en årlig produksjon på 275 GWh etter alt. 1 og 2, hvorav 125 GWh er vinterkraft. Tilsvarende for alternativet

med utnytting av Nedre Bredvatn er 291 GWh og 134 GWh vinterkraft. Ny netto produksjon må imidlertid beregnes ut fra produksjonen i det nye kraftverket minus redusert produksjon i Åskåra kraftverk. Ny netto produksjon er da beregnet til 67 GWh for Øvre Bredvatn og 59 GWh for Nedre Bredvatn. Nettoproduksjonen vil være et verdifullt bidrag til målet om økt fornybar kraftproduksjon. Prinsipielt mener departementet det er viktig å prioritere prosjekter som bidrar til mer regulerbar kraft.

Utbyggingskostnaden er i søknaden beregnet til 479 mill. kr for Øvre Bredvatn og 426 mill. kr for Nedre Bredvatn. NVE har gjennomgått søkers tall og legger de til grunn i sin vurdering. Produksjonstall og kostnader gir en utbyggingspris på henholdsvis 1,74 kr/kWh for Øvre Bredvatn og 1,46 kr/kWh for Nedre Bredvatn. Nåverdiberegning av prosjektet gir en positiv nåverdi. Utbyggingskostnadene er basert på anslag. Hvor store de faktiske utbyggingskostnadene vil bli, vil først være kjent etter at detaljplan og anbudskonkurranse er holdt. Det vil være opp til søker å avgjøre hvorvidt prosjektet totalt sett vil være bedriftsøkonomisk lønnsomt og ta eventuell investeringsbeslutning for realisering av utbyggingen.

Et alternativ til å ikke bygge Bredvatn kraftverk, er å kun foreta rehabilitering av Åskåra. Departementet har forespurt søker om det er mulig å gi noe nærmere redegjørelse for disse kostnadene separat. Når det gjelder kostnaden med rehabilitering av vannvegen for Åskåra 1 opplyser søker at det er vanskelig å estimere et så spesielt arbeid utan omfattende utredninger og prisinnhenting, jf. e-post mottatt 29.5.17. Søker skriver:

"Den omtalte rørgata i vassvegen, som oppstod da fjellet splitta seg under driftssettinga i 1970, er ei teknisk utfordring. Ein ser det som urealistisk å skifte ut røra som fyller tunnelen i vel 300 meters lengde. Mest aktuell løysing er nok å gjere reparasjonar på staden og forlenge levetida. Vi kan seie kostnaden med arbeid er 5–15 mill. Men største kostnaden er vasstapet på betydelege 160 GWh for driftsstans i perioden mellom 1. mai og 1. oktober. Med eit såpass gammalt anlegg er det også andre anleggsdelar som treng fornyast og som fører til produksjonsstans, til dømes ny inntaksluke og revisjonsluke. Å bygge heilt ny vassveg til den gamle stasjonen er ikkje aktuelt fordi den har for lite overdekning. Det kan sjølvstøtt byggast eit komplett nytt anlegg frå Store Åskorsvatn i staden for Bredvatn der byggekostnaden er tilsvarande, men då utan særleg ny produksjon som genererer kraftinntekter etter marknadspris og evt. støtteordningar (elsertifikat). Som ein del av vurderingane rundt Bredvatn vart det konkludert med at ein må bygge eit nytt kraftverk om ein vil redusere kostnaden med store vasstap ved omfattande vedlikehald i vassvegen til Åskåra 1. Det vart elles vurdert fleire ulike løysingar i forarbeida til Bredvatn, jfr. kap. 2.7 i konsesjonssøknaden.
(...)

Rehabilitering av vassvegen i Åskåra 1 vil ha lang gjennomføringstid og vil isolert sett føre til høge kostnader i form av utetid/vasstap. Om Bredvatn kraftverk er bygd før vi gjennomfører rehabiliteringa av Åskåra 1, kan utetidskostnaden ved rehabiliteringa reduserast svært mykje. Om vi snakkar om eit «normal-år» og kraftpris på 30 øre/kWh kan vasstapet ved rehabilitering av Åskåra 1 verte redusert med av storleik 50 MNOK dersom Bredvatn kraftverk er bygt."

En viktig samfunnsmessig nytte med bygging av Bredvatn kraftverk vil være å gi eksisterende reguleringsanlegg større fleksibilitet i produksjonsmønsteret. Det er nødvendig med omfattende tiltak i Åskåra kraftverk for å sikre fremtidig drift. Konsesjonssøknaden for Bredvatn kraftverk er derfor et O/U prosjekt som omfatter Åskåra 1. Uten bygging av Bredvatn kraftverk vil tiltakene i Åskåra kraftverk kreve driftsstans og tapt produksjon.

Investeringen generer nytteverdi som investeringa genererer utenom kraftinntektene som følger;

- ny effekt – som fører til redusert brukstid og dermed høyere fleksibilitetsverdi/kvalitetsfaktor for kraftproduksjonen (høyere kraftinntekter enn gjennomsnittlig spotpris for aktuelt område)
- nytt magasin, som kan være avgjørende for å oppnå verdiøkning knyttet til ny effekt
- alternativ bruk av reinvesteringskostnader som uansett påløper på eksisterende anlegg, men med redusert vanntap
- reduserte driftskostnader etter reinvestering/bygging av nye anlegg.

I tillegg blir HMS ivaretatt på en bedre måte med bedre sikkerhet både ved utbygging, drift og senere rehabilitering. Med tanke på utnyttelse av energiresursene i vassdraget, finner departementet at planlagt utvidelse er gunstig.

Bremanger kommune vil få årlige inntekter fra kraftverket gjennom skatter og avgifter. Utbyggingen vil også medføre lokale næringsinntekter og noe økt sysselsetting i regionen i form av leveranse av varer og tjenester.

Nåverdien av prosjektet inngår i den videre vurderingen av prosjektets samlede fordeler og ulemper. Departementet understreker at de samlede virkningene av tiltaket ikke er begrenset til de som kan prissettes. Tiltaket vil også ha virkninger på landskap, natur, miljø og areal. I konsesjonsvurderingen vil departementet vurdere miljøvirkningene av tiltaket nærmere, og ta stilling til om tiltaket samlet sett vurderes som samfunnsøkonomisk lønnsomt.

4.3 Tiltakets virkninger for hydrologi

Øvre og Nedre Bredvatn ligger i det mest nedbørrike området i Norge. Området har store snømengder om vinteren, men lav vannføring på grunn av kalde forhold. Fra mai/juni og utover hele sommeren er det høyt tilsig fra uregulerte felt. I tillegg får Bredvatna overført vann fra X-, Y- og Z-vatna.

En utbygging av Bredvatn kraftverk vil redusere vannføring i elveløpet, men reduksjonen er avhengig av hvilket alternativ som tillates og eventuelt realiseres. Tilsiget til Store Åskorsvatn vil bli mer enn halvert, men likevel være stort nok til å sikre vann i magasinet. Elvestrekningen mellom Øvre Bredvatn og Store Åskorsvatn er tilført vann fra tidligere overføringer, med den økte vannføring i vassdraget som det medfører. Det går mest vann i vassdraget mellom juli og oktober.

Inntak i Øvre Bredvatn

Et inntak i Øvre Bredvatn vil føre til mindre vann i elva både rett nedstrøms og videre nedover elva, og like nedenfor vatnet blir elveleiet helt tørt. Sammenlignet med situasjonen før dagens overføringer blir restvannføringen på 43 prosent av naturlig vannføring. Det vil fortsatt være en stabil restvannføring fra Nedre Bredvatn etter dette utbyggingsalternativet.

Inntak i Nedre Bredvatn

Dette alternativet vil ikke berøre elvestrengen fra Øvre Bredvatn, men det vil bli mindre vann fra Nedre Bredvatn til Store Åskorsvatn. Restfeltet har et tilsig fra Ålfotbreen som vil sikre en viss vannføring på nedre del av strekningen. Sammenlignet med situasjonen før dagens overføringer til vassdraget blir restvannføringen på 29 prosent av naturlig vannføring.

En utbygging vil gi reduserte flommer på elvestrekningen umiddelbart nedstrøms inntaksmagasinenene. De maksimale overløp de enkelte årene varierer fra 5–10 m³/s til godt over 100 m³/s. Utbygging av Bredvatn kraftverk vil medføre reduserte flomoverløp for store Åskoravatn.

Vanntemperaturen blir noe høyere om sommeren og lavere om vinteren. Inntaksmagasinenene vil få mer ustabil is og ved inntaket kan det bli en råk. Konsekvenser for vanntemperatur og islegging vil imidlertid bli små ved begge utbyggingsalternativene.

4.4 Tiltakets virkninger for landskap

De øvre deler av tiltaksområdet ved Bredvatna, beskrives som landskapsregion "Breer". Disse områdene har det største feltet med devonske bergarter i Norge. Erosjon har ført til store karakteristiske fjellterrasser/trappetrinn med loddrette vegger imellom. Bredvatna er avgrenset av et landskapsvernområde med Ålfotbreen på en langstrakt høyde i sørvest og runde fjelltopper mot nordvest. Med unntak av Store Åskorvatn, som har en godt synlig randsone, kan hele området oppleves som villmarkspreget. Bredvatna ligger på hver sin fjellterrasse uten synlige inngrep. De øvrige regulerte vannene i nærheten kan ikke ses herfra og landskapet kan være sårbart for visuelle endringer.

Verdien av fjellområdet er vurdert å være "stor". Bredvatna kan ikke skilles fra det øvrige området i et romlig perspektiv, men de ligger utenfor landskapsvernområdet. Det er flere store fosser i elvestrengen. Ved Øvre Bredvatn er det foss både inn og ut av vannet, men fossen ut av vannet er lite synlig. De to fossene nedenfor Nedre Bredvatn faller utover hver sin terrasse, og er de største og mest iøynefallende fossene i elva med høyt fall og mye fosserøyk ved høy vannføring. Nedre del av tiltaksområdet ved fjorden er vurdert å være "liten til middels".

Alternativ Øvre Bredvatn

Vannet vil tappes kraftig ned fra starten av april til slutten av mai. Det ligger mye snø i fjellet på denne tida og i fagrapporten beskrives derfor nedtappingen som mindre synlig. Effektkjøring vil medføre at reguleringssonen vil være godt synlig i landskapet. Fossen inn i Øvre Bredvatn vil ikke få mindre vann, men heving av magasinet vil gi et kortere fall og skape en landskapsmessig endring. Fossen ut av vannet vil bli borte, men denne er heller ikke spesielt synlig i dag. Med inntak i nordenden av vatnet (alt. 2), blir tiltaket liggende mer skjult og mindre visuelt eksponert i landskapet. Ifølge fagrapporten dokumenterer synlighetsanalysene at alt. 2 derimot vil være synlig fra et langt større område enn hovedalternativet. Konsekvensene for regulering og vannstrengen blir den samme som ved alt. 1. Konsekvensen for området er ved begge alternativ vurdert å være "stor negativ".

Alternativ Nedre Bredvatn

Alternativet med Nedre Bredvatn vil gi størst påvirkning på landskapet ettersom de to mest karakteristiske fossene er nedstrøms dette vannet. Ved dette alternativet er reguleringen planlagt å ha mindre terskler enn i Øvre Bredvatn. Landskapet er likevel vurdert til å bli mer endret ved dette utbyggingsalternativet fordi området i seg selv er mer eksponert, og fordi den omsøkte senkningen av magasinet her er større og vil gi en høyere og dermed mer markert reguleringssone. Konsekvensen for landskapet er i likhet med de ovennevnte alternativ vurdert som "stor negativ" i konsekvensutredningen. Konsekvensgraden er gitt for første del av driftsfasen. Av utredningen fremgår det at for enkelte av fagtemaene vil konsekvensene kunne være større i anleggsfasen og noe mindre senere i driftsfasen. I anleggsfasen vil spesielt støy fra riggområder, maskiner og aktiviteter tett inn mot landskapsvernområdet være negativt for opplevelsen av landskapet.

Bredvatna ligger på hver sin fjellhulle uten synlige inngrep, og kan oppleves som urørte til tross for at det er flere regulerte vann i nærheten. Det er spesielt de fjellformede terrassene som karakteriserer området. Bredvatna ligger utenfor Ålfoten landskapsvernområde. Ved Øvre Bredvatn er det foss både inn og ut av vannet. Det ligger to fosser etter hverandre nedenfor Nedre Bredvatn som faller utover hver sin terrasse. Dette er de høyeste fossene med mye fosserøyk ved høy vannføring. Flere høringsparter ønsker minstevannføring som avbøtende tiltak ved en utbygging. Øvre Bredvatn har en foss ut av vannet som vil bli helt tørrlagt ved utbygging Øvre Bredvatn. NVE mener minstevannføring fra Øvre Bredvatn vil ha marginalt avbøtende effekt på fossen mellom Øvre og Nedre Bredvatn. Denne fossestrengen er kort og ligger for en stor del skjult i landskapet. De mest iøynefallende fossene er de som går fra Nedre Bredvatn. Selv om det devonske fjellandskapet er mer fremtredende på grunn av fossene og elvestrengen, blir ikke vannet borte selv om fossene blir mindre og terrasselandskapet blir ikke ødelagt selv om det blir mindre vann. En utbygging av Øvre Bredvatn vil gi et tilsig fra Nedre Bredvatn som vil gi nok vann til å gi disse fossene et fossepreg over de spesielle terrassene i landskapet. Departementet legger i den forbindelse vekt på at vannføringen i dag er unaturlig høy på grunn av tidligere kraftutbygging.

Flere høringsparter viser også til magasinrestriksjoner som avbøtende tiltak. Det meste av tilsiget kommer om sommeren i dette området, og SFE har søkt om effektkjøring i tiden med høyeste tilsig. Dersom man pålegger en høy sommerregulering vil nytteverdien av Bredvatn kraftverk reduseres betraktelig. Det er lite innsyn til Bredvatna, og dette bør etter NVE oppfatning få betydning når det gjelder ønsker om magasinrestriksjoner av visuelle hensyn. Området kan virke urørt, men vannstrengen er faktisk berørt i begge retninger. Departementet slutter seg her til NVEs vurdering. Departementet mener at en senkning på 6 m (alt. 1) ikke vil forringe landskapskarakteren.

Når det gjelder nærheten til Ålfotbreen landskapsvernområde, bemerkes at landskapsvernområdet ble etablert etter utbyggingene av Åskåra I og II. Det omsøkte kraftverket ligger utenfor

landskapsvernområdet og inngrepene vil ikke ødelegge for de landskapskvalitetene (storslått og særpreget landskap) som er landskapsvernområdets formål. Samlet sett vurderer departementet virkningene på landskap som moderate, og mener at det blir misvisende å karakterisere konsekvensene ved utbygging av Øvre Bredvatn som stor negativ for landskap slik det fremstår i konsekvensutredningen. Fjellandskapet med devonske fjellterrasser vil være dominerende, og en regulering av Øvre Bredvatn slik den er omsøkt, vil etter departementets mening være mindre iøyenfallende. Departementet vil legge vekt på virkninger for landskap den samlede vurderingen, men finner ikke at negative virkninger for landskap er avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

4.5 Tiltakets virkninger for friluftsliv og reiseliv

Ålfotbreen er det viktigste området for friluftsliv i influensområdet til Bredvatn. I fylkesdelplanen for arealbruk er Gjegalund/Ålfotbreen markert med nasjonal verdi for friluftsliv, men områdets raskt skiftende værforhold og vanskelige terreng gjør at området har en lav bruksfrekvens. De nærmeste oppmerkede stiene går noen kilometer fra det planlagte utbyggingsområdet og det ligger to ubetjente hytter i området. Stien til toppen av Ålfotbreen går langs ei fjellhulle bak en rygg og gir derfor ikke utsyn mot Åskorvatn og Bredvatna. Ei alternativ turrute som går i fjellsiden sør for Store Åskorvatn gir mer innsyn til området, men denne ruta er ikke merket i kart og brukes trolig i liten grad. Landskapet har en unik opplevelseskvalitet og selv om området er lite brukt er den samlede verdien av friluftsliv likevel vurdert som "stor" for selve fjellområdet. Konsekvensene i anleggsfasen er store negative for friluftsliv, men vil være avgrenset i tid. Friluftslivrapporten legger lite vekt på vannføringsendringene i elva. Fossene ville hatt mest synlighet fra skiruta i vinterhalvåret mellom Åskora og Ålfotbreen og fra fjellet Snønyken, men området er da dekket av is og snø som demper landskapsendringene. Alle utbyggingsalternativene er i fagrapporten vurdert å være "begrenset negativ" når det gjelder samlede virkninger for friluftsliv. Påvirkning av reiselivet er vurdert å være "ubetydelig".

Sogn og Fjordane Turlag påpeker at Ålfotbreen har svært stor verdi som friluftsområde både for eget og andre medlemslag. I noe motsetning til hva som konkluderes i fagrapporten, hevder de at mange bruker området, selv om ikke alle deler er like mye brukt. Både Turlaget og Fylkesmannen mener Bredvatna og de øverste fossene er godt synlig fra store deler av breen. Turlaget mener de mange kraftutbyggingsinngrepene i nærområdet reduserer verdien av Ålfotbreen landskapsvern-område. Turlaget mener grensene for verneområdet er tilpasset de eksisterende utbyggingene. Turlaget mener utbygging av alternativ Øvre Bredvatn alternativ 2 kan godtas med visse magasinrestriksjoner og med minstevannføring. Turlaget mener Inntak i nordenden av Øvre Bredvatn er det mest miljøvennlige alternativet og det minst synlige. Turlaget mener reguleringen ikke kan være høyere enn 1 m (omsøkt 4 m). SFE bemerker til dette at en lavere HRV, og tilsvarende dam slik Turlaget foreslår, vil gi en marginal endring av det visuelle inntrykket.

Ved hovedalternativet (alt. 1) skal trykktunellen nyttes som tilkomst til inntaksområdet i anleggsperioden. Løsningen ved inntak i nordenden av Øvre Bredvatn fordrer all transport til området med helikopter. Turlaget mener at utbygging ved alt. 2 vil være bedre for miljø og kreve kortere anleggsperioden. SFE bemerker til dette at når all transport til og fra anlegget må gjøres med helikopter, vil dette gi mer støy i anleggsperioden og i tillegg medføre lengre byggeperiode. HMS-risikoen blir også større ved omfattende helikopterbruk. Tunneldrivingen ved alt. 1 vil kreve flere arbeidstimer, men dette arbeidet kan gå gjennom hele året og ha en raskere og sikrere fremdriftsplan. Departementet er enig med NVE som tilrår en utbygging av Øvre Bredvatn etter hovedalternativet som omsøkt av SFE, dersom konsesjon gis.

Departementet påpeker at området allerede er påvirket av vannkraftutbygging selv om virkningene trolig er noe dempet av landskapets særpregede karakter og evne til å oppta inngrep. Bredvatna, og en eventuell reguleringssone her, vil kun være synlig på korte strekninger fra stien som går til Gråfjellet og Kvannbotnfjellet. Stien ligger på det nærmeste 1 km fra Øvre Bredvatn. Fra den andre (umerkede) stien vil man komme nærmere Bredvatna og dermed kunne få opplevelsen av fossene, men dette er som nevnt ei turrute som antagelig sjelden brukes.

Departementet legger vekt på at det er stor avstand fra toppen av Ålfotbreen til tiltaksområdet og at konstruksjonene ved en utbygging av Bredvatna vil gi en begrenset innvirkning på friluftsliv- og landskapsopplevelsen. Departementet er enig med NVE i Ålfotbreen landskapsvern-område, som

ligger utenfor utbyggingsområdet, ivaretar de landskapskvalitetene som er vektlagt for friluftsliv og reiseliv.

Departementet finner ikke at virkninger for friluftsliv har vesentlig betydning for konsesjons-spørsmålet.

4.6 Tiltakets virkninger på naturmiljø og biologisk mangfold

I fagrapporten beskrives øvre del av prosjektområdet som et sterkt oseanisk, artsfattig fjellområde. Vegetasjonen rundt Øvre Bredvatn er sparsom, men er noe mer artsrik og frodig i nordenden av vannet. Mellom vatna går fossen i perioder svært stor og det er ikke gjort funn av lav og karplanter på de glattskeurte fjellveggene. Mosen som er registrert er vanlig. Den dominerende arten skurekildemose er ikke rødlistet og forekommer over det meste av landet. Noe av høgstaudevegetasjonen i nordenden av vannet vil bli vasket ut ved oppdemmingen, men reguleringen vil ikke utrydde noen arter fra området.

Vegetasjonen rundt Nedre Bredvatn er mye lik den ved Øvre Bredvatn. Området videre nedover er frodig og artsrikt. Det er ikke funnet arter i fossesprutsonene som tilsier at tiltaket vil medføre negative konsekvenser for lav, moser og karplanter.

Nedstrøms Åskorvatn har det vært solide bestander av sjeldne og sårbare oseaniske mosearter. Lokaliteten har blitt registrert som prioritert naturtype A (svært viktig), men naturtypen er blitt svært redusert på grunn av Åskåra kraftverk. Det finnes likevel mulige restbestander i området. I 2004 ble det dokumentert funn av fossegrimemose (VU). Kartlegging i 2011 viste store funn av praktdraugmose (NT) og vasshalemose (NT) i små bekkeløp og på en bergvegg, men fossegrimemosen er ikke gjenfunnet. Det kan ikke utelukkes at reduksjon i flomoverløp fra Store Åskorsvatn kan få noe negativ påvirkning på verdifulle moser i området, men de relativt sjeldne flommene som er i dag har neppe så stor betydning for fuktighetsforholdene i området og den verdifulle oseaniske mose

Med unntak av mye spurvefugl i liene ned mot Førdspollen, er det lite fugl i området. Departementet anser ikke at skader på fugl eller fuglebestander har betydning for konsesjons-spørsmålet. Tiltaksområdet har heller ingen betydning for sårbare pattedyr eller rovdyr. Det er gode bestander av hjort i liene og ved en utbygging må det tas hensyn til kalvingsperioden.

Ifølge KU har det aldri vært fisk i verken Bredvatna eller Åskorvatnet. Det fremkommer ingen opplysninger i saken om at utbyggingen vil kunne føre til konsekvenser av betydning for fisk.

Departementet kan ikke se at utbyggingen vil medføre skade av betydning på naturmangfold eller naturmiljø.

4.7 Andre forhold

Øvre del av tiltaksområdet ligger på bart fjell over skoggrensen og har ikke verdi for jord- eller skogbruk. Det er heller ikke sauebeite oppe i selve tiltaksområdet. Det er heller ingenting som tyder på at utbyggingen vil føre til konsekvenser for mineraler og masseforekomster.

Det er ingen kjente kulturminner innenfor tiltaksområdet. En utbygging av Bredvatn kraftverk vil ha ubetydelig konsekvens for kulturmiljøet i området.

4.8 Vannforskriften

Formålet med vannforskriften er å gi rammer for å fastsette miljømål som skal sikre en mest mulig helhetlig beskyttelse og bærekraftig bruk av vannforekomstene. Det er vedtatt regionale forvaltningsplaner med tilhørende tiltaksprogrammer godkjent av Klima- og miljødepartementet.

Øvre Bredvatn og Nedre Bredvatn inngår i Indre Sogn vannområde i Sogn og Fjordane vannregion. Den økologiske tilstanden i begge vatna er vurdert som "Moderat" på grunn av påvirkning av overføring fra X-vatn, Z-vatn og Skordalselva. Førdspollen har tilstand "God" og er en robust resipient. Dersom det etableres en god renseløsning for drifts- og dremsvann vurderes konsekvensene for vannkvaliteten her å være begrenset.

NVE har foretatt en vurdering av kravene i vannforskriften § 12 om ny aktivitet eller nye inngrep. NVE har også vurdert alle praktisk gjennomførbare tiltak som vil kunne redusere skadene og ulempene ved vedtaket, herunder behovet for minstevannføring, for å ivareta hensynet til de

biologiske forholdene. En konsesjon inkludert tillatelse til regulering og utbygging forutsetter standard naturforvaltningsvilkår med hjemmel til å kunne pålegge gjennomføring av miljøundersøkelser og miljøtiltak der det vurderes hensiktsmessig.

Departementet finner ikke at ny fornybar energiproduksjon av den type som dette prosjektet gir, med rimelighet kan oppnås på andre måter med andre midler som er miljømessig bedre. Departementet vektlegger at området allerede er utbygd og regulert. Samfunnsnyttene ved tiltaket anses større enn de skader og ulemper utbyggingen kan medføre. Departementet finner at vilkårene etter vannforskriften § 12 er oppfylt.

5. NETTILKNYTNING AV ANLEGGET

For å knytte Bredvatn kraftverk til nettet, søker SFE om å bygge en om lag 1800 meter lang 132 kV-jordkabel fra kraftstasjonen til eksisterende Åskåra koblingsanlegg. Planen er å legge kabelen gjennom avløpstunnelen fra kraftverket (1600 m) og deretter i vei siste strekket frem til koblingsanlegget. Åskåra koblingsanlegg må utvides med et 132 kV-bryterfelt som legges innenfor eksisterende eiendomsgrenser.

For å overføre kraften til det øvrige nettet, er det nødvendig å øke overføringskapasiteten mellom Åskåra koblingsanlegg og Ålfoten transformatorstasjon i Myklebustdalen. SFE Nett eier og drifter 132 kV-ledningen på dette strekket og bekrefter at det vil være tilstrekkelig at ledningen temperaturoppgraderes uten andre fysiske endringer for å oppnå tilstrekkelig kapasitet.

Det er ingen bebyggelse i nærheten av anlegget og den omsøkte jordkabelen og et nytt bryterfelt i Åskåra koblingsanlegg får ingen nevneverdige visuelle eller andre negative konsekvenser for nærmiljøet eller allmenne interesser.

6. DEPARTEMENTETS VURDERING AV SAMLET BELASTNING

Prinsippene i naturmangfoldloven §§ 9 til 12 er lagt til grunn i departementets behandling av søknaden etter vassdragslovgivningen.

I tråd med naturmangfoldloven § 10 foretar departementet en vurdering av den samlede belastningen på økosystemet. I departementets vurdering er det tatt hensyn til andre allerede eksisterende inngrep og forventede fremtidige inngrep og påvirkninger. For de omsøkte prosjektene og tilhørende nettanlegg, vises til gjennomgangen av de enkelte fagtemaer i foredraget her.

Berørt elvestreng har eksisterende regulerte vann som benyttes til vannkraftproduksjon i Åskåra kraftverk 1 og 2. Kraftstasjonen ligger inne i fjell ved fjorden, og herfra går en 132 kV-kraftledning fra Åskåra mot Svelgen og Bryggja. Det er ikke planlagt ny kraftledning i forbindelse med Bredvatn kraftverk. 420 kV-kraftledningen mellom Ørskog og Sogndal går lenger ut i Førdspollen. Sætedalen kraftverk på den andre siden av fjorden fikk konsesjon i 2010, og Sigdestad og Elde kraftverk fikk konsesjon av NVE i juni 2016 og er ikke påklaget. I Øksneelvassdraget er kraftstasjonene Øksenelvane, Dauremål og Bjørndal bygget. I tillegg har Isavatn kraftverk – en utvidelse av dagens anlegg rundt Øksneelvane, fått konsesjonsfritak.

Naturmangfoldet i tiltaksområdet har stort sett liten verdi, og tiltaket forventes ikke å medføre tilleggsbelastning for naturmiljøet av betydning. Utbyggingen vil i svært liten grad påvirke det biologiske mangfoldet i området.

Den største negative effekten ved en utbygging som omsøkt er knyttet til landskapsmessige virkninger. Departementet legger imidlertid vekt på at vassdraget er regulert både ovenfor og nedenfor Bredvatna, og mye av vannføringen i fossene i dag skyldes nettopp tidligere reguleringer og overføringer.

Det skal ikke bygges nye veger eller kraftledninger i området som følge av tiltaket. Det er også ønskelig å benytte eksisterende opparbeidede byggområder som riggområde. Synlige bygningsmessige inngrep vil bli relativt beskjedne. Området har fra før inngrep uten at dette har fått stor negativ konsekvens for landskap og friluftsliv. Utbyggingen vil i liten grad forsterke virkninger av de øvrige eksisterende eller planlagte inngrepene. Etter departementets mening vil ikke Bredvatn kraftverk forringe det store sammenhengende landskapsområdet som er vernet.

For å knytte Bredvatn kraftverk til nett skal det bygges en 132 kV-jordkabel fra kraftstasjonen til eksisterende Åskåra koblingsanlegg. Kabelen skal hovedsakelig legges i avløpstunnel i fjell, samt i et

kort strekk i vei. Jordkabelen og nytt bryterfelt i Åskåra koblingsanlegg får ingen nevneverdige visuelle- eller andre negative konsekvenser med betydning for samlet belastning.

Etter en vurdering av de omsøkte tiltakene sett sammen med eksisterende og planlagte tiltak i vassdraget, finner departementet at den samlede påvirkningen økosystemet blir utsatt for, ikke vil være til hinder for at det gis konsesjon til det omsøkte prosjektet etter alternativ 1 i Øvre Bredvatn, jf. naturmangfoldloven § 10.

For å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet skal det tas utgangspunkt i slike driftsmetoder og slik teknikk og lokalisering som, ut fra en samlet vurdering av tidligere, nåværende og fremtidig bruk av mangfoldet og økonomiske forhold, gir de beste samfunnsmessige resultater, jf. naturmangfoldloven §§ 11 og 12.

7. KONKLUSJON

I vurderingen av om konsesjon skal gis etter vassdragslovgivningen og energiloven må det foretas en avveining av fordelene og ulempene ved de omsøkte tiltakene.

Departementet legger vekt på at bygging av Bredvatn kraftverk vil gi en ny årlig middelproduksjon på 67 GWh, med en betydelig andel regulerbar kraft. Med mye ny produksjon av uregulerbar småkraft og vindkraft, mener departementet det er viktig å prioritere prosjekter som bidrar til mer regulerbar kraft. Departementet legger vekt på at vassdraget allerede er påvirket av reguleringer og eksisterende kraftproduksjon i Åskåra kraftverk med tilhørende nettilknytninger og sentralnett i området. Åskåra 1 kraftverk skal uansett gjennomgå omfattende opprustingstiltak. Med et nytt Bredvatn kraftverk vil rehabiliteringen av Åskåra kunne skje uten produksjonstap.

Departementet legger vekt på at kommunen og fylkeskommunen gir sin tilslutning til utbyggingen. Reguleringen/utbyggingen har en positiv nåverdi, spesielt når man regner inn kostnaden ved et produksjonstap i Åskåra 1 når dette skal rehabiliteres. En annen viktig samfunnsmessig nytte med bygging av Bredvatn kraftverk vil være å gi eksisterende reguleringsanlegg større fleksibilitet i produksjonsmønsteret.

Departementet finner etter en samlet vurdering at de samfunnsmessige fordelene ved prosjektet vil være overveiende i forhold til de skader og ulemper som påføres andre. Departementet vil tilrå at det gis konsesjon etter vassdragsreguleringsloven til å regulere Øvre Bredvatn etter omsøkte hovedalternativ på de vilkår som følger vedlagt. Likeledes anbefaler departementet at det gis tillatelse etter vannressursloven til å bygge Bredvatn kraftverk.

Omsøkte tiltak etter energiloven er nødvendig for å kunne føre kraften fra Bredvatn kraftverk ut på nett. Departementet tilrå at SFE får konsesjon etter energiloven for jordkabel og nytt bryterfelt i Åskåra koblingsanlegg som omsøkt.

8. DEPARTEMENTETS VURDERING AV EKSPROPRIASJON OG FORHÅNDSTILTREDELSE

Det er søkt etter oreigningsloven § 2 om ekspropriasjonstillatelse for eventuelt erverv av nødvendige arealer og rettigheter for de omsøkte tiltak der det ikke oppnås minnelige avtaler. Det er i den sammenheng også søkt om samtykke til forhåndstiltredelse.

For vannkraftverk med en produksjon over 40 GWh/år, jf. vannressursloven § 19, gjelder ekspropriasjonshjemmelen i vassdragsreguleringsloven § 16. Det er derfor ikke nødvendig med egen tillatelse etter oreigningslova for ekspropriasjon av rettigheter i forbindelse med utbyggingen av selve kraftverket. Hjemmelen omfatter ikke ekspropriasjon av fallrettigheter. Søker har tilegnet seg de nødvendige fallrettigheter.

Det er søkt om tillatelse etter oreigningsloven for ekspropriasjon av nødvendig grunn for riggområde, lagerplass og deponiområde i den grad det ikke blir oppnådd minnelige avtaler. Departementet ser at dette kan bli behov når det gjelder de elektriske anleggene. Departementet finner at fordelene er større enn ulempene for allmenne og private interesser, og mener på dette grunnlag at tiltaket vil være til mer gagn enn til skade for samfunnet. Departementet finner at vilkåret i oreigningslova § 2 annet ledd er oppfylt, og tilrå at det gis samtykke til SFE til ekspropriasjon av nødvendig grunn og rettigheter for å bygge og drive de omsøkte elektriske anleggene i medhold av oreigningslova § 2 nr. 19. SFE har også søkt om å ta i bruk areal og rettigheter før skjønn er avholdt (forhåndstiltredelse). Når det gjelder spørsmål om forhåndstiltredelse før skjønn er krevd, jf.

oreigningslova § 25, finner ikke departementet grunnlag for at slik tillatelse gis nå. Spørsmålet kan tas opp igjen når eventuelt skjønn er begjært.

Det gjøres oppmerksom på at eventuelt skjønn må begjæres innen ett år fra konsesjonstidspunktet, ellers faller ekspropriasjonstillatelsen bort, jf. oreigningslova § 16 og vassdragsreguleringsloven § 16 nr. 6.

9. DEPARTEMENTETS MERKNADER TIL VILKÅRENE

Det fastsettes et felles vilkårssett etter vassdragsreguleringsloven og vannressursloven.

Konsesjonstid og revisjon, jf. vilkårenes post 1

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Konsesjonsavgifter, jf. vilkårenes post 2

Kraftverk med midlere årsproduksjon over 40 GWh skal ilegges konsesjonsavgifter i medhold av industrikonsesjonsloven selv om utbyggingen ikke gjør det nødvendig med ervervskonsesjon, jf. vannressursloven § 19 annet ledd. Det tilrås at det fastsettes en konsesjonsavgift på kr 8,- pr. nat.hk. til staten og en årlig avgift til kommunene på kr 24,- pr. nat.hk. Dette er de satser som er brukt de senere år ved nye utbygginger.

Byggefrister mv., jf. vilkårenes post 4

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere 5 år, jf. vannressursloven § 19 annet ledd og vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 1. Olje- og energidepartementet kan etter søknad gi forlengelse av fristen.

Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv., jf. vilkårenes post 7

Detaljerte planer for sikkerhet og planer for miljø og landskap skal forelegges og godkjennes av NVE før anleggsstart. Det vises til NVEs merknader til vilkårenes post 7 i innstillingen. NVE har satt inn en tabell for å oppsummere føringer og krav som ligger til grunn for anbefalingen om konsesjon. Departementet slutter seg til NVEs føringer i tabellen og har ingen spesielle endringer. Det kan være andre føringer i NVEs innstilling eller departementets bemerkninger i vedtaket som ikke har kommet med i tabellen, men som i så fall skal legges til grunn for tillatelsen.

Tabell

Kraftstasjon	I fjell
Inntak	828 moh. (ved dagens utløp av Øvre Bredvatn)
Utløp	I fjorden
Installert effekt	118 MW
Største slukeevne	16 m ³ /s
Regulering	Øvre Bredvatn reguleres mellom 838 (HRV) og 828 (LRV)
Avløpstunell	1600 m
Tilløpstunell	4900 m
Massedepoier	Søker har omsøkt et deponialternativ der alle massene blir deponert i sjøen som en utvidelse av to eksisterende tipper i fjorden. Omsøkt deponialternativ på land er trukket. Dersom det senere blir foreslått deponi på land må dette tas i en kommunal prosess.
Nettilknytning	Om lag 1800 meter lang 132 kV jordkabel fra kraftstasjonen til eksisterende Åskåra koblingsanlegg.
Avbøtende tiltak mv. (flere tiltak kan være aktuell)	Unngå intensiv helikoptertrafikk i kalvingsperioden for hjort og i helger med hjortejakt. Bygde installasjoner tilpasses landskapet gjennom blant annet bruk av farge- og materialvalg. Dammen bør tilpasses eksisterende fjellformasjoner og det planlagte tverrslaget for adkomst til Øvre Bredvatn bør plasseres i mest mulig bratt terreng for å minimere inngrepene.

Mindre endringer i utbyggingsplanene kan ivaretas i detaljplanfasen.

Manøvreringsreglement mv., jf. vilkårenes post 14

Det fastsettes eget manøvreringsreglement for regulering av Øvre Bredvatn. Se departementets merknader til reglementet nedenfor. Siste ledd i post 14 som foreslått av NVE (ekspropriasjons-skjønn), strykes.

Departementet slutter seg for øvrig til NVEs forslag til vilkår og merknader til disse.

*10. DEPARTEMENTETS MERKNADER TIL MANØVRERINGSREGLEMENTET**Reguleringshøyder, jf. reglementets post 1*

Enkelte høringsinstanser ønsker magasinrestriksjoner om sommeren av hensyn til landskap og friluftsliv. Magasinrestriksjoner utfra disse hensyn vil være avhengig av faktisk innsyn til vannet. Departementet legger vekt på at de oppmerkede turstiene i området har lite innsyn til Bredvatna. Fjellandskapet med de devonske fjellterrassene vil fortsatt være dominerende selv om det blir en regulering av og inntak i Øvre Bredvatn.

Departementet viser til vurderingen ovenfor i 4.4 og 4.5, og tilrår ingen magasinrestriksjoner.

Minstevannføring

Søker har ikke foreslått slipp av minstevannføringer som avbøtende tiltak. Det er lite hensiktsmessig med minstevannføring i et senkningsmagasin ettersom vannet eventuelt må pumpes fra et lavere nivå og ut i elven nedstrøms dammen. Elvestrekningen ut fra Øvre Bredvatn er kort og lite synlig. Det er heller ikke påvist noen spesielle miljøverdier her. Departementet finner at en minstevannføring vil ha marginalt avbøtende effekt og tilrår ikke at det pålegges vannslipp på strekningen.

I likhet med NVE legger departementet vekt på at vannføringen i dag er unaturlig høy på grunn av tidligere utbygging. Hydrologiske beregninger viser at med omsøkt slukeevne (16 m³/s) vil det være et overløp fra Øvre Bredvatn på mellom 225–315 l/s i perioden juni – september. Det vil også være et lokalt tilsig til Nedre Bredvatn på mellom 0,9 – 1,3 m³/s i samme periode. Dette vil sikre stabil restvannføring fra Nedre Bredvatn også etter en utbygging og som vil være nok til å gi fossene et fossepreg over de spesielle terrassene i landskapet.

Olje- og energidepartementet

t i l r å r:

SFE Produksjon AS gis tillatelse til å regulere Øvre Bredvatn og til bygging av Bredvatn kraftverk og nødvendige elektriske anlegg i Bremanger kommune i samsvar med vedlagte forslag.

*Vedlegg 1**Spesifikasjon av tillatelsene*

1. I medhold av vassdragsreguleringsloven § 2 og vannressursloven § 8 gis SFE Produksjon AS tillatelse til å regulere Øvre Bredvatn og å bygge Bredvatn kraftverk, jf. vedlegg 2.
2. Det fastsettes manøvreringsreglement for regulering av Øvre Bredvatn i Bremanger kommune, jf. vedlegg 3.
3. I medhold av energiloven § 3-1 gis SFE Produksjon AS tillatelse til å bygge, eie og drive nødvendige elektriske anlegg i og i tilknytning til Bredvatn kraftverk og Åskara koblingsstasjon, jf. vedlegg 4.
4. I medhold av oreigningslova § 2 nr. 19 gis SFE Produksjon AS samtykke til å ekspropriere nødvendig grunn og rettigheter for bygging og drift av de omsøkte elektriske anlegg.
5. Planendringer kan foretas av departementet eller den departementet bemyndiger.

Vedlegg 2

Vilkår

for tillatelse etter reguleringsloven og vannressursloven til SFE Produksjon AS til å regulere Øvre Bredvatn og å bygge Bredvatn kraftverk

1.

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 første ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

De utførte reguleringsanlegg eller andeler i dem kan ikke avhendes, pantsettes eller gjøres til gjenstand for arrest eller utlegg uten i forbindelse med vannfall i samme vassdrag nedenfor anleggene.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2.

(Konsesjonsavgifter)

For den øking av vannkraften som innvinnes ved reguleringen for eiere av vannfall eller bruk i vassdraget skal disse betale en årlig avgift til staten på kr 8,- pr. nat.hk. og en årlig avgift til de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer på kr 24,- pr. nat.hk.

Fastsettelsen av avgiftene tas opp til ny vurdering etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Økingen av vannkraften skal beregnes på grunnlag av den øking av vannføringen som reguleringen antas å ville medføre utover den vannføring som har kunnet påregnes år om annet i 350 dager av året.

Ved beregningen av økingen forutsettes det at magasinet utnyttes på en sådan måte at vannføringen i lavvannsperioden blir så jevn som mulig. Hva som i hvert enkelt tilfelle skal regnes som innvunnet øking av vannkraften avgjøres med bindende virkning av NVE.

Plikten til å betale avgiftene inntreer etter hvert som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdsloven kap. 7.

Etter forfall påløper rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3 første ledd.

Konsesjonsavgiftsmidler avsettes særskilt for hver kommune til et fond, som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret fortrinnsvis anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtekter for fondet skal godkjennes av Fylkesmannen.

3.

(Kontroll med betaling av avgift mv.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 (Konsesjonsavgifter) og kontroll med vannforbruket, samt avgivelse av kraft, jf. post 19 (Konsesjonskraft), kan med bindende virkning fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4.

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere 5 år. Fristene kan forlenges av Olje- og energidepartementet. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

5.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

6.

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal vedkommende myndighet underrettes i god tid på forhånd.

7.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for reguleringsanleggene. Arbeidet kan ikke settes igang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultat blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

8.

(Naturforvaltning)

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet

- a. å sørge for at forholdene i Øvre Bredvatn er slik at de stedege fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av reguleringen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompenserende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid og regulering tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompenserende tiltak og tilretteleggingstiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av reguleringen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av reguleringen.

V

Konsesjonæren kan bli pålagt å dekke utgiftene til ekstra oppsyn, herunder jakt- og fiskeoppsyn i anleggstiden.

VI

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenstående vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

9.

(Automatisk fredete kulturminner)

Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4.

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen og eventuelt Sametinget) med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 andre ledd, jf. §§ 3 og 4.

10.

(Forurensning mv.)

Konsesjonæren plikter etter Fylkesmannens nærmere bestemmelse:

- å utføre eller bekoste tiltak som i forbindelse med reguleringen er påkrevet av hensyn til forurensningsforholdene i vassdraget.
- å bekoste helt eller delvis oppfølgingsundersøkelser i berørte vassdragsavsnitt.

11.

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruere og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Veger, bruere og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre NVE treffer annen bestemmelse.

Konsesjonæren plikter i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og som vil bli neddemmet eller på annen måte ødelagt/utilgjengelige.

12.

(Terskler mv.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan NVE pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprensninger mv. for å redusere skadevirkninger.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan NVE pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig.

Terskelpålegget vil bygge på en samlet plan som ivaretar både private og allmenne interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegget samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

13.

(Rydding av reguleringssonen)

Neddemmede områder skal ryddes for trær og busker på en tilfredsstillende måte. Generelt gjelder at stubbene skal bli så korte som praktisk mulig, maksimalt 25 cm høye. Ryddingen må utføres på snøbar mark. Avfallet fjernes.

Dersom ikke annet blir pålagt konsesjonæren, skal reguleringssonen holdes fri for trær og busker som er over 0,5 m høye. I rimelig grad kan NVE pålegge ytterligere rydding. Dersom vegetasjon over HRV dør som følge av reguleringen, skal den ryddes etter de samme retningslinjene som ellers er angitt i denne posten.

Rydding av reguleringssonen skal være gjennomført før første neddemming og bør så vidt mulig unngås lagt til yngletiden for viltet i området.

Tilsyn med overholdelsen av bestemmelsene i denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

14.

(Manøvreringsreglement mv.)

Vannslippingen skal foregå overensstemmende med et manøvreringsreglement som Kongen på forhånd fastsetter.

Viser det seg at slippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

15.

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av NVE utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentlige interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

Kopier av alle kart som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Kartverket med opplysning om hvordan målingene er utført.

16.

(Registrering av minstevannføring, krav om skilting og merking)

Det skal etableres en måleanordning for registrering og dokumentasjon av minstevannføring, løsningen skal godkjennes av NVE. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares på en sikker måte i hele anleggets levetid.

Ved alle reguleringsmagasin og steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om manøvreringsbestemmelser og hvordan dette kan kontrolleres. NVE skal godkjenne skiltenes utforming og plassering.

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av utbyggingen må markeres på kart på opplysningsskilt og merkes eller sikres.

For alle vassdragsanlegg skal det etableres og opprettholdes hensiktsmessige sikringstiltak av hensyn til allmennhetens normale bruk og ferdsel på og ved anleggene.

17.

(Etterundersøkelser)

Konsesjonæren kan pålegges å utføre og bekoste etterundersøkelser av regulerings virkninger for berørte interesser. Undersøkelsesrapportene med tilhørende materiale skal stilles til rådighet for det offentlige. NVE kan treffe nærmere bestemmelser om hvilke undersøkelser som skal foretas og hvem som skal utføre dem.

18.

(Militære foranstaltninger)

Ved reguleringsanleggene skal det tillates truffet militære foranstaltninger for sprengning i krigstilfelle uten at konsesjonæren har krav på godtgjørelse eller erstatning for de herav følgende ulemper eller innskrenkninger med hensyn til anleggene eller deres benyttelse. Konsesjonæren må uten godtgjørelse finne seg i den bruk av anleggene som skjer i krigsøyemed.

19.

(Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den for hvert vannfall innvunne øking av vannkraften, beregnet etter reglene i vassdragsreguleringsloven § 11 nr. 1, jf. § 2 tredje ledd. Avståelse og fordeling avgjøres av NVE med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Staten forbeholdes rett til inntil 5 % av kraftøkningen, beregnet som i første ledd.

NVE bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr. kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverkene for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

20.

(Luftovermetning)

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av NVE bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

21.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av NVE til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår. Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av NVE.

Ved overtredelse av de fastsatte bestemmelser gitt i loven eller i medhold av loven plikter konsesjonæren etter krav fra NVE å bringe forholdene i lovlig orden.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2 (Konsesjonsavgifter), 4 (Byggefrister mv.), 14 (Manøvreringsreglement mv.), 19 (Konsesjonskraft) og 21 (Kontroll med overholdelsen av vilkårene) kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 21.

For overtredelse av de i reguleringsloven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, eller vilkår satt for konsesjon eller vedtak i medhold av loven, kan NVE treffe vedtak om tvangsmulkt. Tilsvarende kan den ansvarlige pålegges tvangsmulkt for å sikre at vedtak i medhold av vannressursloven blir gjennomført, jf. vannressursloven § 60. Tvangsmulkten kan fastsettes som en løpende mulkt eller som et engangsbeløp. Tvangsmulkten tilfaller statskassen og er tvangsgrunnlag for utlegg.

Når et rettstridig forhold er konstatert kan det gis pålegg om retting og om nødvendig pålegges stans i pågående virksomhet, jf. vannressursloven § 59.

Overskrides konsesjon eller konsesjonsvilkårene eller pålegg fastsatt med hjemmel i vassdragsreguleringsloven eller vannressursloven kan det ilegges overtredelsesgebyr, eller straff med bøter eller fengsel inntil tre måneder, jf. vassdragsreguleringsloven §§ 24 og 25 og vannressursloven §§ 60a og 63 første ledd bokstav c.

22.

(Tinglysing)

Konsesjonen skal tinglyses. Olje- og energidepartementet kan bestemme at et utdrag av konsesjonen skal tinglyses som heftelse på de eiendommer eller bruk i vassdraget for hvilke reguleringene kan medføre forpliktelser.

Vedlegg 3

*Manøvreringsreglement
for regulering av Øvre Bredvatn i Bremanger kommune, Sogn og Fjordane fylke*

1.

Reguleringer

Magasin	Naturlig vannst. kote	Reg.grenser		Oppd. m	Senkn. m	Reg. høyde m
		Øvre kote	Nedre kote			
Øvre Bredvatn	834,00	838,00	828,00	4,0	6,0	10,0

Høydene refererer seg til Kartverkets høydesystem (NN 1954).

Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

2.

Ved manøvreringen skal det tas for øye at vassdragets naturlige flomvannføring nedenfor magasinene og overføringsstedene så vidt mulig ikke økes.

Alle vannføringsendringer skal skje gradvis.

Forøvrig kan tappingen skje etter kraftverkseiers behov.

3.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele reguleringstiden.

4.

Viser det seg at manøvrering og vannslipping etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.

*Vedlegg 4**Anleggskonsesjon*

I medhold av lov av 29. juni 1990 nr. 50 om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. (energiloven) § 3-1, jf. forskrift av 7. desember 1990 nr. 959 om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. (energilovforskriften) § 3-1 gis SFE Produksjon AS under henvisning til søknad, NVEs innstilling av 2. juni 2016 og kgl.res. av 13.10.2017 anleggskonsesjon.

Anleggskonsesjonen gir rett til å bygge og drive:

- En ca. 1800 meter lang PEX isolert jordkabel fra Bredvatn kraftverk til Åskåra koblingsstasjon, med nominell spenning 132 kV og tverrsnitt TSLI 3xlx630 mm² Al.
- Et nytt 132 kV bryterfelt i Åskåra koblingsstasjon

Anleggskonsesjonen gir også rett til å fortsatt drive:

- To stk. 132 kV bryterfelt
- To stk. 22 kV bryterfelt

Anlegget skal bygges i traseen merket med rød strek og innenfor felt merket med brun strek i kart merket «Bredvatn kraftverk, Skisse uteanlegg i Åskåra 04.02.2016» i målestokk 1:2000 av 04.02.2016 vedlagt denne konsesjonen.

Vilkår

De til enhver tid gjeldende vilkår fastsatt i eller i medhold av energiloven gjelder for konsesjonæren. I tillegg fastsettes med hjemmel i energiloven § 3-5 annet ledd følgende spesielle vilkår:

1.

Varighet

Konsesjonen gjelder inntil 30 år fra konsesjonsdato.

2.

Fornyelse

Konsesjonæren skal søke om fornyelse av konsesjonen senest seks måneder før konsesjonen utløper. Dersom konsesjonæren ikke ønsker fornyet konsesjon, skal det innen samme frist gis melding om dette.

3.

Bygging

Anlegget skal være ferdigstilt, bygget i henhold til denne konsesjonen og idriftsatt innen 5 år fra endelig konsesjon.

Konsesjonæren kan søke om forlengelse av fristen for ferdigstilling, bygging og idriftsettelse. Slik søknad skal sendes senest seks måneder før utløpet av fristen.

Konsesjonen bortfaller dersom fristen for ferdigstilling, bygging og idriftsettelse ikke overholdes.

4.

Drift

Konsesjonæren skal stå for driften av anleggene og plikter å gjøre seg kjent med de til enhver tid gjeldende regler for driften.

Bytte av driftsansvarlig selskap krever overføring av konsesjon. Eventuelt framtidig skille mellom eierskap og drift av anleggene konsesjonen omfatter, krever også godkjenning fra NVE. Godkjenning kan gis etter søknad.

5.

Nedleggelse

Dersom konsesjonær ønsker å legge ned anlegget mens konsesjonen løper, skal det søkes NVE om dette. Nedleggelse kan ikke skje før vedtak om riving er fattet.

6.

Endring av konsesjon

NVE kan fastsette nye vilkår for anlegget dersom det foreligger sterke samfunnsmessige interesser.

7.

Tilbakekall av konsesjon

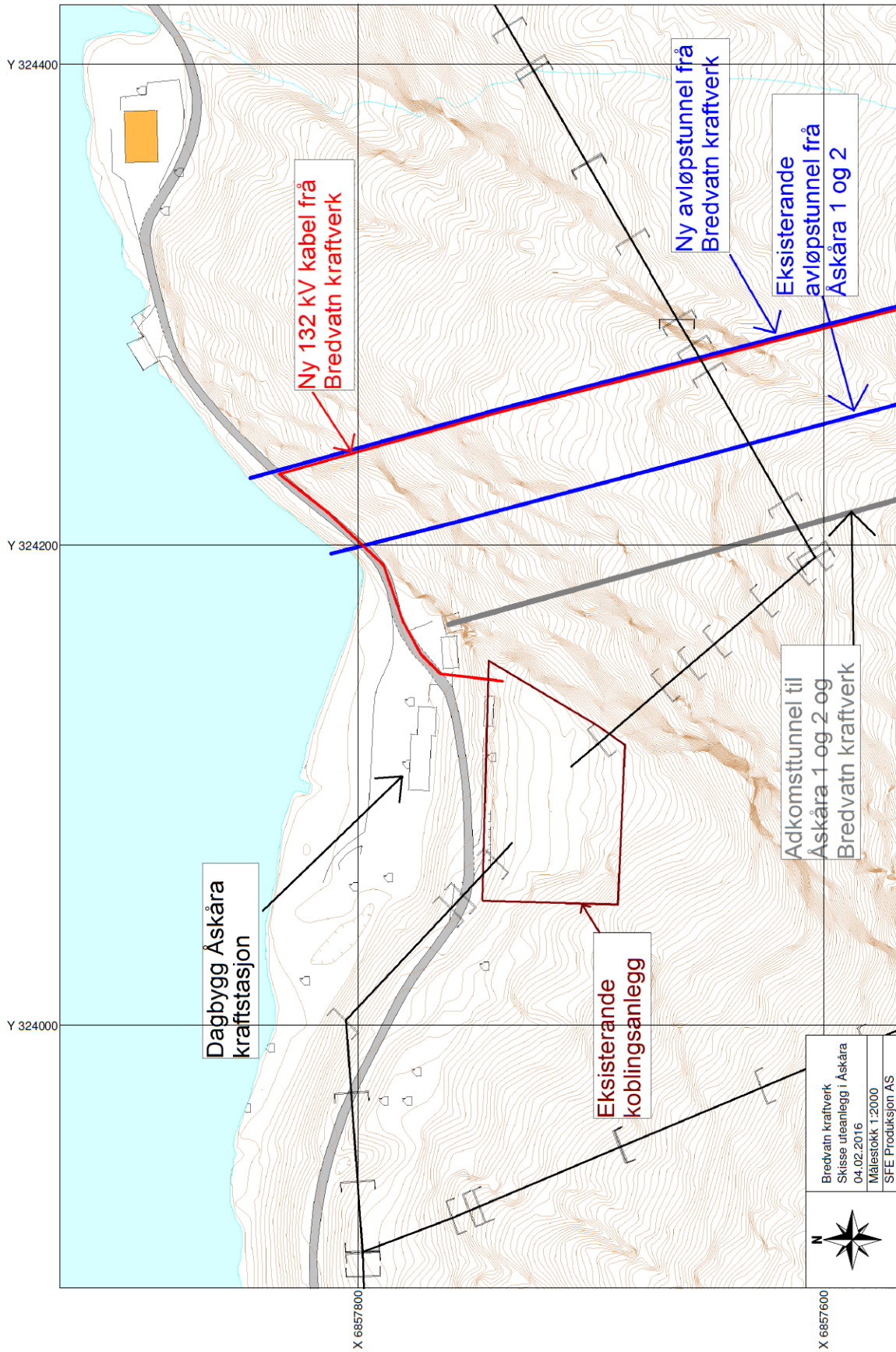
Konsesjonen kan trekkes tilbake dersom konsesjonæren tas under konkursbehandling, innleder gjeldsforhandling, eller på annen måte blir ute av stand til å oppfylle sine plikter etter konsesjonen.

8.

Overtredelse av konsesjonen eller konsesjonsvilkår

Ved overtredelse av konsesjonen eller vilkår i denne konsesjonen kan NVE bruke de til enhver tid gjeldende reaksjonsmidler etter energilovgivningen eller bestemmelser gitt i medhold av denne lovgivningen.

NVE kan også i slike tilfeller på ethvert tidspunkt pålegge stans i bygging.



29. Hålogaland Kraft Produksjon AS

(Revisjon av konsesjonsvilkår for regulering av Skoddebergvatn i Skånland kommune i Troms)

Kongelig resolusjon 13. oktober 2017.

I Innledning

Skoddebergvassdraget ligger i Skånland kommune og munner ut i Grovfjorden. Vassdraget er utbygd med to kraftverk og to reguleringsmagasiner.

Ved kgl.res. av 18.1.1952 ble det interkommunale selskapet Vågsfjord Kraftselskap tildelt konsesjon for regulering av Skoddebergvatn ved 1,5 m oppdemming og 5 m senking.

Ved kgl.res. av 23.8.1985 ble det gitt konsesjon til Sør-Troms Elforsyning AS for overføring av eksisterende reguleringskonsesjon for Skoddebergvatn, og ny ervervs-konsesjon for fallrettighetene i Hellenelva og i Tømmerelva. Det ble samtidig gitt separate vilkår etter ervervsloven for de to fallene, mens vilkårene for reguleringen av Skoddebergvatn fra 1952 ble overført i uforandret form, dog med en utvidelse av de avbøtende tiltak for fiske i post 14.

Sør-Troms Elforsyning AS ble ved fusjon med Ofoten Kraftlag AS omgjort til det vertikalintegreerte selskapet Hålogaland Kraft AS (HLK) i 1997. Hålogaland Kraft AS er omorganisert til konsern. Hålogaland Kraft Produksjon AS innehar reguleringskonsesjonen som nå er gjenstand for revisjon.

Med utgangspunkt i revisjonskrav fattet NVE 01.06.2006 vedtak om åpning av sak om revisjon av konsesjonsvilkårene for regulering av Skoddebergvatn.

Kravene angår først og fremst tiltak for å motvirke erosjon ved flomvannstander over HRV i Skoddebergvatn i form av forbygninger mot videre erosjon og utbedring av stier som er vasket bort. Videre kreves det minstevannstand om sommeren av hensyn til båttrafikk, fiske og landskap. Det er også fremmet krav om bidrag til fornying av utstyr til uttynningsfiske. Det har i tillegg blitt framsatt krav om å gjenåpne nedre del av vassdraget mellom sjøen og Saltvatn for oppgang av anadrom fisk og om slipp av minstevannføring fra Skoddebergvatn til Tømmerelva.

II NVEs innstilling

I NVEs innstilling av 21.12.2015 uttales bl.a.:

"HLK har utarbeidet revisjonsdokument datert 30.11.2010 (NVE 200700017-14). Med revisjonsdokumentet er det bl.a. vedlagt to notater fra Norconsult hvor flomstigningen i Skoddebergvatn er simulert. Notatene er datert 07.02.2005 og 10.02.2010. Fra revisjonsdokumentet gjengis følgende:

"9.2 HLKs vurdering av innkomne krav

9.2.1 Kravstillers grunnlag for revisjonskrav

Kravstiller anfører som et grunnlag for revisjonskravet at Skoddebergvatnet noen år tappes helt ned og blir liggende på LRV gjennom store deler av sommeren, (jfr. sommeren 2002). Dessuten at andre år holdes magasinet på HRV store deler av sommeren, (jfr. sommeren 2003), eller man kan registrere vesentlige magasinendringer fra uke til uke.

HLKs kommentarer

Skoddeberg kraftverks kraftforsyningsmessige betydning er omhandlet foran, jfr. i forord og kapitlene 5 og 6. Av forsyningsmessige og også av driftsmessige årsaker vil det kunne oppstå situasjoner som ikke kan forutses og meddeles på forhånd, og som bl.a. også kan få konsekvens i forhold til selskapets intensjon mhp. vannstands nivået i Skoddebergvatnet. For kraftverket vil

også unormale meteorologiske forhold fort kunne medføre behov for annet driftsmønster enn forutsatt.

Dessuten

HLK har sjekket sitt datagrunnlag (jfr. grafer i kap. 5.4) der det framgår at laveste vannstand i 2002 ble registrert den 19.4. til kote 96,05 moh. Vannstanden var ikke på LRV-nivå (94,75 moh.), verken den våren eller sommeren.

Hytteiere og andre ble orientert om HLKs planer for rehabiliteringsarbeidene av Skoddeberg kraftverk første gang i møte i Grovfjord den 26.6.1993. HLK startet arbeidene med utskifting av alle elektrotekniske anlegg den 17.3.2003 og de ble avsluttet den 15.7.2003 da de eksisterende aggregatene siden 1956 ble startet opp:

I hele perioden på 104 dager lå vannivået i 39 dager mellom kotene 100,68 og 101,30; der en dag i perioden hadde et vannstands nivå 5 cm over HRV. I resten av perioden lå vannstanden 2 cm over HRV eller lavere. Høyeste registrerte vannstand i hele denne perioden, var kote 101,30 moh. (5 cm over HRV) den 6. juni. Største variasjon i vannstanden var 62 cm – eller innenfor det som kravbrevets krav nr. 2 anfører som foreslått sommervannstand.

HLK påpeker at flomavledningskapasiteten siden det nye aggregat 1 kom i drift i 2008, er ytterligere forbedret.

9.2.2 Krav 1 om etablering av flomluke som kan aktiveres før HRV overskrides

(...)

Det ble ved revurdering pr. 2008 ikke registrert tekniske mangler som påvirker dammens sikkerhet og funksjon. Revurdering gjøres alltid av uhildet faginstans.

Av beregningene og observasjonene omhandlet i kapitlene 4 og 5 foran, framgår at drifting og funksjon av damanlegget oppfyller alle de forhold som omhandles i kravet. Beregningene viser at avledningskapasiteten fra damanlegget ved Skoddeberg er tilstrekkelig for alle flommer.

9.2.3 Krav 2 om restriksjoner på magasinfyllingen

(...)

Utover det som foran (kap. 9.2.1) er nevnt vedr. manøvrering av kraftverket i tilknytning til kraftforsyningsberedskap, vil HLK til sammenligning med Skoddebergvatn vise til grafene i kap. 4 for vannføringen i et nært lokalt og uregulert vassdrag (Tennevikvatn). Det framgår at vannføringen der i middel er mer uforutsigbar og har større variasjoner over året enn Skoddebergvatn.

Intensjonene med manøvreringen av Skoddebergmagasinet er også å tilpasse vannivået til registrert og prognosert tilsig, bl.a. ved å holde nivået inntil en meter lavere enn HRV i sommerhalvåret.

At magasinet kan senkes i forkant av større tilsigs- /flomvarsler er viktig både som flomdempende element i Skoddebergvassdraget og for å kunne ta vare på tilsigstopper som ellers ville gått til overløp og gitt produksjonstap. HLK har nylig investert i rehabiliteringer som ytterligere bidrar til å innfri intensjonene, jfr. installasjon i nytt aggregat 1 som har resultert i større samlet slukeevne i kraftverket. HLK viser til årene 2008 og 2009 som eksempler på virkningene av disse arbeidene, se også grafene i fig. i kap. 4.2.

Der er montert faste og tydelige vannstandsmerker som sammen med reguleringsgrensene ble kontrollert av NVE i 2009. I forståelse med NVE vil HLK ved arbeidene i 2011–12 anordne kontinuerlig vannstandsavlesning på lukehuset (se fig. i kap. 7.3.4).

9.2.4 Krav 3 om avsetning av midler til tur- og kulturstier

(...)

Hålogaland Kraft viser til at det før oppdemmingen ble forutsett og ytet engangserstatning for at en del veger/stier ville bli ødelagt som følge av tiltaket. Bl.a. gjaldt dette stien nede ved

vatnet fra demningen mot Nova (se figur 15) som fra gammelt av var krøttersti. Stien som nå gjerne nyttes går ovenfor hyttene og om lag langs HLKs ryddete kraftlinje fra demninga til de siste hyttene før Novalandet.

9.2.5 Krav 4 om finansiering av fiskeribiologiske tiltak

I nest siste avsnitt på side 2 i kravbrevet hevdes at varierende regulering av magasinet gjør at gyteplasser for fisk blir tørrlagt og at fiskeplasser blir skadet samt at området får skjjemmede utseende.

Kravbrevets side 4 omhandler bl.a. krav om at det skal avsettes midler til fornying av utstyr etc. til bruk ved uttynningsfisket, så som teiner, tauverk etc.

HLKs kommentarer

Som del av eksisterende konsesjon for vassdraget har HLK bidratt til et eget kommunalt fiskefond samt at HLK dessuten yter årlige beløp til opphjør av fisket i Skånland kommune, jfr. kap. 7.3.3. Fondet er på 150.000 kr og det årlige indeksberegnete beløpet er nå på henimot 30.000 kr/år. HLK forutser at Vassdragsmyndigheten kan be Direktoratet for naturforvaltning om justering av statuttene for fondet slik at midlene kan nyttes til alene tiltak i Skoddebergvassdraget.

HLK vil påpeke at siste 10 – 12 års gjennomførte uttynningsfiske i Skoddebergvatnet der BIRT har vært faginstans, jfr. kap. 7.3.3, har resultert i betydelig bedre fiskeforhold.

BIRTs undersøkelser anfører at nedtapping av vatnet i mindre grad har effekt på bestanden. Ved normalt tappemønster forventer BIRT ikke at Revelva, Rundalselva og Dalelva er mindre tilgjengelig for ørret som skal gyte. I Novaelva kan oppvandringsmulighetene bli redusert ved evt. nedtapping mer enn 2 meter under HRV. Fra HLKs side anføres til dette siste at det normale tappemønsteret i gytetida på høsten er at middelvannstanden i vatnet ligger høyere enn 2 meter under HRV, slik at problemstillingen normalt ikke er reell.

9.2.6 Krav 5 om tilskudd til forbygning pga. erosjon

(...)

Kraftselskapet har holdt oppsikt med erosjonen i strandsonen i Skoddebergvatnet. Der er også gjort befaringer sammen med Vassdragsmyndigheten. Erosjonen pågår vatnet rundt, dog med også områder med liten eller ingen unormal erosjon. Ved befaringene og i andre anledninger har både NVE og HLK påpekt at det ikke bør tas ut verken stein eller sand fra Skoddebergvatnets strandsoner, også ved hytteeiendommer, fordi det vil akselerere erosjonsvirkningene. HLK forutser at bortvasking og skader på hytteeieres brygger og naus,; jfr. kravbrevets side 2, ikke skyldes at man ikke vil ta rådet til følge.

HLK har, – som for alle våre regulerte magasiner, – den største interesse av å unngå erosjon som følge av vannstand over HRV og dermed overløp. Tap av vatn som følge av overløp medfører tap av produksjon. Erosjon gir dessuten driftsmessige ulemper for maskineriet i Skoddeberg kraftverk.

En tilsiktet effekt med den økte slukeevnen som nå er installert i Skoddeberg kraftverk er at høstflommene reduseres i antall til ca. 1/3 i forhold til tidligere.

Investeringene som er gjort for å forbedre magasinmanøvreringa via øket slukeevne i kraftverkets turbiner, sannsynliggjør at det i kommende år vil oppstå mindre erosjon utover hva som naturlig må påregnes.

10 KONSESJONÆRFORSLAG TIL ENDRINGER I VILKÅRENE, AKTUELLE OG AVBØTENDE TILTAK OG MULIGHETER FOR O/U –PROSJEKTER

10.1.1 Endringer av konsesjonsvilkår

Som det fremgår av det foranstående ser ikke HLK behov for å endre eksisterende konsesjonsvilkår, utover at Olje- og energidepartementets (OED) beslutning vedr. reguleringsgrenser pr. 8.11.1990 (se også kap. 2) innarbeides.

(...)

10.1.2 Avbøtende tiltak

Hålogaland Kraft orienterte allerede i 1993 om sine planer for å øke flomavledningen fra Skoddebergvatnet. I forhold til flomavledningen er planene gjennomført via store investeringer for å installere et nytt og større aggregat nr. 1 som "flom-maskin". HLK har dermed fullført også avbøtende tiltak på alle forhold som kravstillerne i revisjonssaka tar opp. Herunder:

Erosjon

De avbøtende tiltak med 16 millioner kroner som kostnad, gir den beregnede og økede turbin-slukeevne. Dermed gir tiltakene forbedret flomavledning fra Skoddebergmagasinet som kombinert med manøvreringspraksis vil medføre redusert erosjonsomfang.

Etter NVE-anvisning og i samråd med grunneiere som har fått skade på næringseiendom ved Minde og Annamo, har HLK foretatt sikringsarbeider mot videre skade.

Flomavledning

Det følger av det ovenfor nevnte at der både ifølge beregninger og erfaringer fra type større flom i 2009, ikke er behov for ytterligere tiltak for å sikre flomavledningen fra Skoddebergmagasinet.

Restriksjoner på magasinifylling

Ifølge beregninger og statistisk materiale (jfr. kap. 4) oppfyller de driftstiltak som HLK gjør via selvpålagte restriksjoner og manøvreringspraksis alle krav som kan stilles via et manøvreringsreglement.

Turstier

HLK er positiv til Nova Turlags lokale engasjement for å legge til rette for allmennhetens bruk av områder ved Skoddebergvatnet, men forutser at turlaget ikke vil lede turgåere inn i skredutsatte områder, jfr. rødt område på kartet (fig. i kap. 7.3.3) ovenfor. Selskapet kan ytterligere bidra via sin positive kontakt med grunneier til området der stien går fra siste hytte og i retning turlagets lavvo på Novalandet.

Fisk

HLK har i mange år og via BIRT-prosjektet bidratt til å forbedre fiskeforholdene i Skoddebergvatnet og er innstilt på å fortsette arbeidet som er initiert av Fylkesmannen i Troms.

10.1.3 Opprustings (O) – og utvidelses (U) – tiltak

Slik beskrevet i kap. 3.2 startet HLK i 2002 sitt O/U- program for å fornye Skoddeberg kraftverk, et arbeide som ventes ferdigstilt i 2011/2012. Programmet er siden formulert i henhold til gjennomført revurdering og de nye damforskriftene som ble gjort gjeldende pr. 1.1.2010.

NVE ble pr. 11.11.2004 orientert om at et nytt aggregat 1 i Skoddeberg skulle monteres for å ytterligere sikre flomavledning fra Skoddebergvatnet. De utførte arbeidene har resultert i at med begge aggregatene i full drift, er største samlede driftsvannføring gjennom turbinene

10,6 m³/s og de bidrar da med samlet 6 MW generatoreffekt. Investeringene på ca. 16 mill. kroner medfører neglisjerbar øket kraftproduksjon (0,5 GWh).”

Behandlingsprosess

Kravet om revisjon av konsesjonsvilkår behandles etter bestemmelsene i vassdragsreguleringsloven. NVE fattet vedtak den 01.06.2006 om åpning av revisjonssak (se tidligere i denne innstillingen). Revisjonsdokumentet utarbeidet av HLK ble sendt på høring 23.12.2010 med frist 08.04.2011. NVE avholdt befarings 14.09.2011.

Høring og distriktsbehandling

Revisjonsdokumentet har vært kunngjort i avisene Fremover og Harstad Tidende, samt lagt ut til offentlig gjennomsyn i Skånland kommune. Videre er revisjonsdokumentet sendt på høring til kommunen, Fylkesmannen i Troms, Troms fylkeskommune, andre berørte statlige forvaltningsorganer, grunneiere, brukerinteresser og natur- og friluftslivsorganisasjoner. Nedenfor følger en kort oppsummering av hovedpunktene i høringsuttalelsene:

Skånland kommune v/rådmannen (NVE 200700017-22) anfører i sin høringsuttalelse at det er en del fritidsbebyggelse ved Skoddebergvatn, enten i hyttefelt eller enkeltvis, og at området har merkete stier og er viktig for rekreasjon og friluftsliv. Kommunen påpeker videre at man må se på hele vassdraget under ett, og viser bl.a. til arbeidet med forvaltningsplaner etter vannforskriften.

Fylkesmannen i Troms (NVE 200700017-23) forutsetter at nye standardvilkår vil inngå i de nye vilkårene i konsesjonen. Etter moderne standardvilkår vil bl.a. fisketiltak som utfisking med teiner kunne pålegges konsesjonæren. Teinefiske har ifølge BIRT-prosjektet (*Bedre fiske i regulerte vassdrag i Troms*) hatt en positiv effekt på bestandene av røye og ørret i Skoddebergvatn.

FM mener det er behov for minstevannstand i Skoddebergvatn i gyteperioden for ørret, slik at ørreten kommer seg opp i gytebekkene. Dette gjelder bl.a. Novaelva som ifølge BIRT-prosjektet er viktigste gytebekken ved Skoddebergvatn. Laveste vannstand bør være 2 m under HRV, og perioden antas å kunne avsluttes 1. oktober.

FM peker på at vannstandsutviklingen i den isfrie perioden viser store variasjoner fra år til år, og at det derfor bør legges begrensninger på endringene både av hensyn til friluftsliv og naturmiljø. Her vises til tilsvarende krav i revisjonskravet. FM mener dette kan utformes på ulike måter, f.eks. begrensninger for hvor fort vannstandsendringer skjer, minste sommervannstand eller på annen måte.

Videre vises til at det ikke er pålagt slipp av minstevannføring til Tømmerelva, og at elva i enkelte perioder tørregges. FM mener at behovet for minstevannføring bør vurderes i sammenheng med kravet om å oppnå godt økologisk potensial i vannforskriften.

FM peker endelig på at deler av strandsonen ved Nova-landet, Vassbotn, Annamo og Minde utsettes for erosjon, og at erosjonen kan være større enn forutsatt i det rettslige skjønnet fra 20.5.1964. FM antar at sikringstiltak mot erosjon kan pålegges i medhold av moderne standardvilkår, eller etter vannressursloven, men forutsetter en vurdering av fordeler og ulemper ved tiltaket.

Riksantikvaren (NVE 200700017-21) anfører at kulturminneundersøkelser ikke ble utført i forbindelse med konsesjonen fra 1952. Videre påpekes at det i revisjonen skal tas inn vilkår om sektoravgift etter retningslinjer gitt av Miljøverndepartementet den 8.6.2010, og at ev. undersøkelser vil bli besluttet av kulturminneforvaltningen etter at revisjonssaken er avsluttet.

Adv. Tor N. Rekve (NVE 200700017-18) har gitt høringsuttalelse på vegne av de som krever revisjon, samt Grovfjord grunneierlag og Skoddeberg fiskerlag. Rekve påpeker først at manøvreringen av Skoddebergvatn bl.a. vil avhenge av forholdene i vassdraget nedstrøms og særlig forholdene ved Saltvatn, og at det derfor er en mangel ved revisjonsdokumentet at Saltvatn ikke er

omtalt. I denne sammenhengen nevnes også det da omsøkte Sula kraft- og pumpeverk, som ville overført vann fra nabovassdrag i nord og øst.

Rekve viser videre til at opplysningene i revisjonsdokumentet om vannstand for automatisk aktivering av hevertoverløpene 1 til 3 (hhv. kote 101,20, 101,23 og 101,25) ikke stemmer, og at de tidligst aktiveres ved vannstand på kote 101,30. På basis av dette påpekes revisjonskravets punkt om senkning av flomoverløp for å få til flomtapping på lavere vannstander enn ved dagens tilstand.

Videre gjentas forslaget til magasinrestriksjon i Skoddebergvatn.

Rekve fremmer også krav om gjenåpning av vassdraget for oppgang av anadrom fisk. I den forbindelse krever han at det må pålegges slipp av minstevannføring fra Skoddebergvatn.

I forlengelsen av revisjonskravets punkt om finansiering av utstyr til fiskeribiologiske tiltak i Skoddebergvann krever Rekve konsesjonsvilkår om fondsmidler som skal øremerkes kultiveringstiltak i Skoddebergvatn. Dette fondet kommer i tillegg til det som ble fastsatt ved ervervs-konsesjonene av 23.8.1985, og som kan brukes til opphjelpe av fisket i Skånland kommune. Begrunnelsen for kravet er at kultiveringsarbeidet hittil i stor grad har vært drevet ved frivillig arbeid fra hytteforeningen, grunneierlag og ideelle organisasjoner, og at det er rimelig at konsesjonæren overtar ansvaret for dette.

I tilknytning til revisjonskravets punkter om omlegging eller istandsetting av turstier og gamle ferdselsveier, og punktet om tiltak mot erosjon, antar Rekve at disse omfattes av bestemmelser i moderne standardvilkår. For erosjonen viser Rekve til NVEs befarringsrapport fra 8.9.1989.

Konsesjonærens kommentarer til høringsuttalelsene

Konsesjonær har kommentert de innkomne høringsuttalelsene (NVE 200700017-27). Der anføres det at virkningene av reguleringen ved Skoddeberg ikke går ut over det man forutsatte på konsesjonstidspunktet. Det vises også til etterfølgende skjønn der det ble gitt erstatning for ulemper vedrørende erosjon, fiske osv.

Befaring

På NVEs befaring 14.09.2011 i anledning revisjonssaken deltok representanter for de som hadde framsatt krav om vilkårsrevisjon, HLK, Skånland kommune og fiskebiolog Øyvind Kanstad-Hansen. NVE har også tidligere (i 1989) deltatt på befaring ved Skoddebergvatn for å vurdere erosjonsskader, men da etter initiativ fra grunneiere.

Uttalelser etter befaringen

HLK (NVE 200700017-33) har gitt uttalelse etter befaringen, men har ikke kommentert andre innkomne uttalelser. HLK anfører at fyllingen av hevertoverløp starter ved vannstand på kote 101,18, dvs. 7 cm under HRV. Øket slukeevne i kraftverket og gunstige hydrologiske forhold har bidratt til en god manøvrering av Skoddebergvatn, og som hytteeierne synes fornøyd med. Vind- og stormpåvirkningen er størst i nord-sydretning og om høsten, og bølgehøyden kan overstige 2 meter. I denne sammenheng har det neppe særlig betydning om vannstanden varierer med noen cm omkring HRV. HLK har observert fjerning av skog og stein i strandsonen ved hyttene, og mener dette kan ha forverret erosjonsvirkningen. De anfører også at eksisterende stier langs Novalandet er lite påvirket av erosjon, men er mer påvirket av arealbeslag på hytteeiendommene.

HLK mener det under befaringen ikke ble påvist erosjonsskader ved sydenden av Skoddebergvatn som går ut over det som var forventet ved konsesjonsbehandlingen i 1952, og etterfølgende skjønn. Kultiveringstiltak i Saltvatn har virket positivt for balansen mellom fiskebestandene, og det er derfor ikke behov for tiltak i form av minstevannføring for å bedre gyte- og rekrutteringsforholdene i Tømmerelva.

Synnøve Bertheussen (NVE 200700017-35) har gitt uttalelse om erosjonsproblemene langs Botnelva sør i Skoddebergvatn. Elva fryser til ved høy vannstand på høsten. I løpet av vinteren senkes vannstanden, og når isen går om våren river den med seg masser langs sidene av elva. Prosessen synes å forsterkes år for år. For å motvirke dette bør det bygges terskler i elva. Bertheussen påpeker også at det er en del erosjon ved elveutløpet i Skoddebergvatn og langs strandlinja.

Lokale hytte-, grunneier-, friluft- og fiskeinteresser krever at Skoddebergvassdraget gjenåpnes for oppgang av anadrom fisk (NVE 200700017-37). I denne sammenheng anføres at de konsesjonsrettslige forholdene rundt Hellen kraftverk ikke er bragt i orden. Det vises til vannforskriftens krav til miljøtilstand i regulerte vassdrag, og tilhørende behov for å se hele vassdraget i sammenheng. Videre kreves det slipp av minstevannføring fra Skoddebergvatn av hensyn til gyte- og oppvekstområder for ørreten i Saltvatn, og ev. for anadrome fiskearter. I tillegg kreves at HRV i Skoddebergvatn senkes til kote 100,5 idet man anfører at denne ble hevet fra kote 100,5 til kote 101,25 i 1955. I denne forbindelse anføres at OED ikke hadde lov til å fatte sin avgjørelse datert 08.11.1990, hvor de godkjente de nye kotehøydene for HRV og LRV.

Adv. Tor N. Rekve (NVE 200700017-34 og 41) har sendt inn ytterligere fotodokumentasjon av forholdene ved dammen i Skoddebergvatn.

Vurdering av revisjonsdokumentet

Adv. Rekve anfører at revisjonsdokumentet er mangelfullt fordi det ikke er gjort vurderinger tilknyttet vassdraget nedstrøms Skoddebergvatn. Rekve viser særlig til at kjøringen av Skoddebergvatn vil måtte endres som følge av det på den tiden omsøkte prosjektet Sula kraft- og pumpeverk, som skulle overføre vann fra andre vassdrag og slippe det ut i Saltvatn.

NVE vil påpeke at det i vedtaket om åpning av revisjonssak (NVE 200203907-13) kun vises til forholdene i Skoddebergvatn, og at dette er basert på det innkomne revisjonskravet. Krav knyttet til vassdraget nedstrøms Skoddebergvatn, herunder krav om gjenåpning av vassdraget for oppgang av anadrom fisk, er framkommet under høringen av revisjonsdokumentet. Dette angår Hellen kraftverk nederst i vassdraget, noe som i utgangspunktet ligger utenfor selve revisjons-saken. I tillegg har myndighetene tidligere tatt stilling til spørsmålet om gjenåpning av vassdraget for anadrom fisk, se kapitlet «Konsesjonsrettslig status» tidligere i denne innstillingen. NVE kan ikke se at det er mangelfullt at disse forholdene ikke ble omtalt i revisjonsdokumentet.

NVE la opp til å behandle Sula-saken og revisjonssaken for Skoddebergvatn i sammenheng. Søknaden om Sula kraft- og pumpeverk ble imidlertid trukket av HLK ved brev av 16.06.2014, og dette har derfor ingen relevans lenger.

Skoddebergvann Hytteforening påpeker at det skaper forvirring at man i Norconsult sine notater om flomsimulering bruker annet høydesystem (NGO-systemet) enn det som brukes i revisjonsdokumentet. NVE vil påpeke at det i revisjonsdokumentet pkt. 2.2 og 2.3 er det gjort rede for de ulike høydesystemene som er brukt.

Om avledningskapasitet og flomstigninger

På bakgrunn av at det har framkommet en del usikkerhet angående avledningskapasiteten i Skoddebergdammen og tidligere flomstigning i Skoddebergvatn vil det i dette kapitlet gis en kort redegjørelse for det NVE legger til grunn.

Kraftanleggets avledningskapasitet

Dammen i Skoddebergvatn har 5 vanlige frie overløp og 6 hevertoverløp. Hevertoverløpene har pga. sin sugsevne kapasitet til å tappe mer vann enn konvensjonelle frie overløp med tilsvarende bredde. Disse ble etablert fordi landskapets form ved det naturlige utløpet fra Skoddebergvatn medførte store naturlige variasjoner i vannstanden. Det var derfor behov for særskilte tiltak som kunne øke tappekapasiteten, og dermed dempe flomstigningen. Dammen ble vesentlig utbedret i 2014, se NVE-sak 200701497. Bortsett fra bunntappeluken, som har svært liten kapasitet, har dammen ingen luker som kan tappe vann ved vannstander under kote 101,23. Ved vannstander under kote 101,23 må derfor all tapping skje gjennom kraftverket.

Hevertoverløpene fungerer som et normalt overløp inntil hevertkammeret er fylt med vann og sugefunksjonen inntreffer. Overløpene har et tverrsnittsareal på 2 m² og en oppgitt maksimal tappekapasitet ved sugefunksjon på 13,4 m³/s. Hevertoverløpene har terskler på ulike kotehøyder,

men kotehøydene som er oppgitt i revisjonsdokumentet er noe avvikende fra de reelle høydene. Tabell 1 nedenfor oppgir korrigerte høyder som ble innmålt i 2015 (NVE 200700017-56), samt de som framgår av revisjonsdokumentet. I tillegg er vist høyder oppgitt på tegning fra 1955 (NVE 200604010-1).

Tabell 1. Kotehøydene for tersklene i hevertoverløpene fra målingen i 2015, revisjonsdokumentet og fra tegning fra 1955.

	Nr. 1 (vestligste)	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6
Kotehøyde oppmålt 2015	101,25	101,23	101,30	101,30	101,36	101,36
Revisjonsdok.	101,20	101,23	101,25	101,30	101,35	101,40
Tegning 1955	101,25	101,25	101,25	101,30	101,35	101,40

Selve sugefunksjonen antas å starte når vannstanden står ca. 4 cm høyere enn tersklene, og etter at vannet har dratt luften ut av systemet. Sugefunksjonen forutsetter at vakuumluka er lukket og tett. Sugefunksjonen kan stanses når som helst ved å åpne vakuumluka. Sugefunksjonen stanser uansett automatisk ved vannstand på ca. 0,5–0,8 m under HRV, fordi det da dras inn luft.

Ifølge HLK er hevertoverløpene alltid klare til bruk. Eventuell aktivering vurderes opp mot flomsituasjonen både i Skoddebergvatn og nedstrøms i vassdraget. Stans av tappingen via hevertoverløpenes sugefunksjon gjøres etter flomkulminering, og vurderes opp mot driftsmessige og meteorologiske forhold. Som regel blir ikke hevertoverløpene stanset før vannstanden er kommet under HRV.

I 2008 fikk kraftverket nytt aggregat 1. Dette økte slukeevnen i kraftverket, og dermed avledningskapasiteten fra Skoddebergvatn. Den nye slukeevnen er oppgitt til 10,6 m³/s, men målinger viser at den minst er på 12,37 m³/s. Før utskiftingen var slukeevnen ca. 7,9 m³/s. I 2014 ble dammen i Skoddebergvatn rehabilitert, se NVE sak 200701497.

Vannstandsvariasjon og flom i Skoddebergvatn

Norconsult har i rapport 9.2.2010 (NVE 200700017-14) simulert vannstandsutviklingen i Skoddebergmagasinet for perioden 1. juni til 31. desember for år med de antatt største flommene, og som har vart minimum 3 døgn. Simuleringene er basert på hydrologiske måleserier fra magasinet som går tilbake til 1929, kurve som viser sammenheng mellom vannstand og magasinivolum, startvannstand 1. juni på kote 100,50, slukeevne i kraftverket på 10,6 m³/s, og at hevertoverløpene starter ved vannstand på HRV. På forespørsel har HLK supplert med beregnede og målte flomstigninger for flere år. I tabell 2 nedenfor er dette samlet.

Tabell 2. Faktisk og simulert flomstigning (i forhold til HRV) for årene med største flommer.

År		1943	1959	1961	1963	1968	1969	1973
Flomstigning (m)	målt*	0,75**	0,65	0,75***	0,20	0,09	0,22	0,14****
	simulert	HRV		HRV	-0,42	HRV		HRV
Tilslig (m ³ /s)	målt							
	simulert							
Gjentaksintervall (år)		10-20			20-50	10-20		20-50

År		1978	1984	1991	1992	1996	1997	2003	
Flomstigning (m)	målt*	0,28	0,11	0,37	0,26	0,25	0,02	0,02	
	simulert						HRV	-0,37	
Flomvannføring (m ³ /s)	målt	34							
	simulert								
Gjentaksintervall (år)								10-20	10-20

År		2005	2008	2009	2011	Q _m	Q ₅₀₀ (QDIM)	Q ₁₀₀₀	
Flomstigning (m)	målt*	0,04	0,07	0,00	0,01				
	simulert							0,20	0,30
Flomvannføring (m ³ /s)	målt								
	simulert						31,6		88
Gjentaksintervall (år)							2	500	1000

* Målt mandag morgen hver uke.

** Flomstigning i forhold til normal uregulert sommervannstand.

*** Denne flomstigningen er svært usikker og framkommer ikke i dataene fra HLK. Hevertoverløpene skal ved en feil ikke ha vært aktivert.

**** Største målte flom med minimum 3 døgns varighet (iflg. Notat 9.2.2010).

Ifølge notatene fra Norconsult av 7.2.2005 og 9.2.2010 (NVE 200700017-14) er middelflom som opptrer etter 1. juni og med minimum 3 døgns varighet på 31,6 m³/s, mens middelflom om våren er 35 m³/s, og om høsten ca. 30 m³/s. Tusenårsflommen (Q₁₀₀₀) oppgis i revisjonsdokumentet til 88 m³/s. Q₁₀₀₀ er beregnet å ville gi en flomstigning på 0,31 m, altså til kote 101,56, under forutsetning av at alle hevertoverløpene er i drift. Dette oppgis i revisjonsdokumentet å være betydelig mindre enn høyeste målte flomstigning (over gjennomsnittlig vannstand) før reguleringen (NVE 200700017-58).

Nytt notat fra Norconsult 11.11.2015 (NVE 200700017-60) viser omtrent samme resultater som notatet fra 9.2.2010. I dette notatet forutsettes at sugefunksjonen starter først når vannstanden når 4 cm over terskelen i hevertoverløpene, mens man i notatet fra 9.2.2010 la til grunn at sugefunksjonen startet når vannstanden når terskelhøyden. I tillegg ble det i simuleringen fra 2015 lagt til grunn at det vanlige overløpet er blitt større, fordi man ved oppgraderingen i 2014 har redusert antall søyler som bærer gangbrua fra fire til en.

Etter at dam Skoddebergvatn ble nedklassifisert til konsekvensklasse 1 (NVE 200701497-7) er det 500-års flommen (Q₅₀₀) som gjelder som dimensjonerende flom. Q₅₀₀ er beregnet til å gi en flomstigning på 0,20 m med alle hevertoverløpene i funksjon.

Erosjonsutviklingen ved Skoddebergvatn

Etter NVEs oppfatning er det flere naturgitte forhold som bidrar til erosjonen ved Skoddebergvatn. Magasinet har lengdeakse i nord-syd retning, og topografien medfører at sterke vinder til tider oppstår langs vannet. Beregninger foretatt av NVE tilsier at bølgehøydene ved de mest utsatt stedene kan nå opp i 2–2,5 meter, og i tillegg kommer vindoppstuvning på opptil 5 cm. Videre består store områder rundt magasinet av lett eroderbare løsmasser dekket av et tynt torvlag, eller av berg som er meget forvitret og oppsprukket. Erosjonen synes å være mest aktiv ved kombinasjon av høy vannstand og vind fra ugunstige retninger. Slike ugunstige kombinasjoner oppstår kun i enkelte år, noe som forlenger tiden det tar å etablere ny stabil strandlinje. NVE mener på denne bakgrunn at erosjon fortsatt vil være en aktiv prosess langs deler av Skoddebergvatn. Klimaendringer med muligheter for mer nedbør vil ytterligere kunne forsterke prosessen. Det vises her til NVE-rapport 5/2011 «*Hydrological projections for floods in Norway under a future climate*», som tilsier 11–20 % økning i nedbørfeltet til Skoddebergvatn.

*Vurdering av innkomne krav**Innkalling av Hellen kraftverk til konsesjonsbehandling etter vannressursloven § 66*

I tilknytning til revisjonssaken for Skoddebergvatn er det fremmet krav om gjenåpning av Skoddebergvassdraget for oppgang av anadrom fisk. Kravet er fremmet av lokale grunneier-, friluft- og fiskeinteresser, samt av adv. Tor N. Rekve på vegne av de samme partene.

Bakgrunnen er at byggingen av Hellen kraftverk i 1950-årene medførte tørrlegging av Hellenelva, og ødela dermed vassdraget for anadrom fisk. Hellen kraftverk og reguleringen av Saltvatn har ikke konsesjon etter vassdragslovgivningen, og det foreligger derfor ingen vilkår som ev. kunne blitt revidert eller vedtak som kunne blitt omgjort.

NVE mener at det ikke er en slik sammenheng mellom revisjonen av konsesjonsvilkår for Skoddebergvatn og innkalling av Hellen kraftverk til konsesjonsbehandling at det er naturlig å behandle disse sakene sammen.

Kravet om innkalling av Hellen kraftverk til konsesjonsbehandling behandles i egen sak (NVE 201507094).

Kotehøyden for reguleringen av Skoddebergvatn

Flere høringsparter anfører (NVE 200700017-37) at HRV og LRV i Skoddebergvatn ble hevet 75 cm av konsesjonæren i 1955 uten tillatelse fra vassdragsmyndigheten, og at dette feilaktig ble godkjent av OED ved deres vedtak av 08.11.1990. Som støtte for dette synet henviser høringspartene til anbefalingen om endringen i brev fra NVE til OED av 03.09.1990, der det står at det er uklart hva som var årsaken til at konsesjonæren gikk over til de nye høydene i 1955.

NVE har i brev til Grovfjord grunneierlag av 05.09.2007 (NVE 200707686-2) svart på dette spørsmålet. NVE vil påpeke at det ikke er lagt fram noe ny informasjon som støtter anførselen. NVE har i anledning revisjonssaken ingen ytterligere kommentar til problemstillingen.

Tiltak mot erosjon, herunder økning av tappekapasitet (krav nr. 1 og 5)

Sentralt i kravet om vilkårsrevisjon er erosjonsproblemene som oppstår ved flomvannstander i Skoddebergvatn, se kapittelet «Erosjonsutviklingen i Skoddebergvatn» tidligere i denne innstillingen. Erosjonen medfører bl.a. bortvasking av stier og skader på brygger og naust. Kravstillerne hevder at disse problemene har blitt større enn forutsatt ved konsesjonsbehandlingen i 1952. De mener også at grunnforhold og topografi tyder på at utviklingen vil fortsette i overskuelig framtid hvis ikke tiltak settes inn, og man frykter at problemene vil øke i årene som kommer pga. økning i nedbør og vind.

For å motvirke skadelige flomvannstander mener kravstillerne at tappekapasiteten i dammen ved Skoddebergvatn må økes. Kravstillerne mener at (NVE 200700017-55) hevertoverløpene ikke starter før vannstanden er 5 cm over HRV, og det anføres at dette ikke er i tråd med forutsetningene ved byggingen av dammen. Videre hevder de at dammen ifølge de samme forutsetningene skal ha kapasitet stor nok til at vannstanden ikke skal stige høyere enn 60 cm over HRV. Høyeste kjente flomvannstand skal angivelig være 65 cm over HRV (1959), da alle hevertoverløpene skal ha vært i drift. Flomstigninger opp til 30–40 cm over HRV skal ha skjedd flere ganger, med kun 2 av hevertoverløpene i drift.

Kravstillerne krever også at konsesjonæren pålegges å dekke utgiftene til forbygninger langs særlig utsatte deler av strandområdene ved Skoddebergvatn.

Ifølge HLK (NVE 200700017-14 og 27) følger manøvreringen av Skoddebergvatn normalt disse hovedpunktene:

- a. Vannstanden reduseres gradvis utover vinteren fram til laveste nivå ca. 1. mai.
- b. Vannstanden stiger i løpet av vårmeltingen. Kraftverket startes inntil 14 dager etter vårmeltingens oppstart, etter utført vedlikehold i kraftverk og vanntunell.
- c. I sommerperioden holdes vannstanden inntil en meter lavere enn HRV.
- d. Vintertappingen starter ca. 1. oktober.

Fravik skjer hvis tilsigsforholdene eller kraftsituasjonen krever det. HLK mener generelt at variasjonene i vannstanden innen sommerperioden i de fleste år har vært moderate i forhold til uregulert tilstand. Her vises til kurver for middelvannstand for 10-årsperiodene fra 1970 til 2009. Til sammenligning vises til hydrologiske måleserier fra 1928 og fram til 1952 da reguleringen startet. Høyeste registrerte vannstand var i sistnevnte periode på kote 100,50 (i 1943), dvs. en flomstigning på 75 cm over uregulert normal sommervannstand på kote 99,75. HLK påpeker videre at etter utvidelsen av kraftverket med nytt aggregat (aggregat 1) i 2008 synes avledningskapasiteten å være stor nok til å håndtere de fleste flommer.

HLK bekrefter at det skjer erosjon langs store deler av Skoddebergvatnets bredder. De påpeker at de har advart hytteeiere mot å ta ut stein og sand i strandsonen, da dette vil kunne forsterke erosjonen. HLK påpeker at de selv har en interesse i å unngå erosjon, fordi dette kan føre til at kraftverksinntaket tettes med flytetorv, og at oppvirvlet sand gir slitasje i turbinene. De påpeker også at man ved utskiftingen av aggregat nr. 1 i kraftverket i 2008, og medfølgende økning av slukeevnen, bl.a. har ønsket å redusere vannstander over HRV, som i særlig grad bidrar til erosjonen.

På basis av målte flomstigninger, og en flomstigning på 0,20 m ved dimensjonerende flom (Q500), mener NVE at flomstigningen i Skoddebergvatn er forholdsvis beskjeden. Til sammenligning kan nevnes Storvatn i Gausvik som har 0,81 m flomstigning ved dimensjonerende flom, Storvatn/Øsevatn på Gratangsfjellet med 0,90 m og Devdisjåvre med hele 2,35 m ved dimensjonerende flom. En flomstigning på 1 m er vanlig i mange uregulerte vann og innsjøer, og ved regulering er det en viktig målsetting å ikke forverre flomskadene i noen del av vassdraget.

Det er NVEs inntrykk, på basis av vannstandkurver for årene 1990 til 2015 (NVE 200700017-56), at vannstanden etter 2008 er blitt holdt forholdsvis nært 1 m under HRV gjennom somrene, og at vannstanden sjelden har steget vesentlig over HRV. Situasjonen synes derfor å være bedre enn før 2008. Ifølge HLK skyldes dette både økt slukeevne, men også gunstige hydrologiske forhold de siste årene.

NVE vil påpeke at tappekapasiteten gjennom kraftverket (slukeevnen) uansett er liten i forhold til flommenes størrelse. Hevertoverløpene i dammen har en samlet kapasitet på rundt 80 m³/s, og er dermed langt viktigere ved håndteringen av flomhendelser. Men slukeevnen i kraftverket er selvfølgelig viktig for kapasiteten til å senke magasinet ved vannstander under HRV, f.eks. i forkant av varslete flommer. I eksisterende manøvreringsreglement er det bestemmelser som pålegger konsesjonæren å manøvrere Skoddebergvatn på en slik måte at vassdragets flomvannføring ikke forhøyes. Det betyr at man ikke bare kan vurdere situasjonen ved Skoddebergvatn, men også flomutviklingen ved Saltvatn, som fylles forholdsvis raskt pga. lite magasinivolum.

NVE kan ut fra en samlet vurdering ikke se behov for at det innføres spesifikke bestemmelser om tapping ved flomhendelser. Vi ser det heller ikke som aktuelt å pålegge endret utforming av hevertoverløpene.

Når det gjelder erosjonsproblemene så har det vært diverse henvendelser til NVE opp gjennom årene, og NVE har deltatt på befaring for å besiktige skadene. I en rapport fra befaring i 1989 opplyses at erosjonen skjer relativt sakte, men at den antas å ville fortsette i overskuelig framtid. Det opplyses videre at noe av erosjonen antakelig ville skjedd selv om vannet ikke var blitt regulert.

I gjeldende konsesjonsvilkår fra 1985, post 14, kan konsesjonæren pålegges å bekoste tiltak for å hindre erosjonsskader for å redusere skadevirkninger på fisk. Men vilkåret gjelder ikke erosjonsskader mer generelt.

Med bakgrunn i den informasjon NVE har i dag om omfanget av erosjonsproblemene i Skoddebergvatn anbefaler ikke NVE at det utarbeides noen omfattende erosjonssikringsplan. NVE vil imidlertid oppfordre konsesjonæren til dialog med berørte parter om at det på enkelte lokaliteter kan være nødvendig å gjøre tiltak mot erosjon. Foreslåtte konsesjonsvilkår, se post 12, vil uansett gi den nødvendige hjemmel til å pålegge slike tiltak dersom NVE skulle finne det nødvendig på et senere tidspunkt.

Magasinrestriksjon (krav nr. 2)

Kravstillerne mener at det må innføres bestemmelse om fast vannstand i Skoddebergvatn mellom 1. juni og fram til islegging. De foreslår vannstand på kote 100,5 og med en toleransegrense på +/- 0,25 m. Bakgrunnen for kravet er problemer knyttet til lave eller uforutsigelige vannstands- endringer i sommerhalvåret. Som eksempel nevner de vannstand på LRV deler av sommeren 2002 og på HRV deler av 2003.

FM påpeker behov for minstevannstand i Skoddebergvatn i gyteperioden for ørreten, slik at den kommer seg opp i gytebekkene. Dette gjelder bl.a. Novaelva, som ifølge BIRT-prosjektet er den viktigste gytebekken ved Skoddebergvatn. Laveste vannstand bør ifølge FM være 2 m under HRV, og perioden antas å kunne avsluttes 1. oktober.

HLK går mot kravet om magasinrestriksjon, og påpeker bl.a. behovet for å senke vannstanden i forkant av varslete flomhendelser, og for å unngå produksjonstap ved overløp. Videre påpekes at det fra tid til annen oppstår hendelser i kraftnettet, spesielt vinterstid, men også om sommeren, som krever at kraftverkene i Skoddebergvassdraget kan forestå forsyningen alene i kommunene Skånland, Ibestad og Gratangen. Som eksempel nevner HLK vinteren 2011, da Statnett måtte beordre mørklegging av deler av landsdelen i februar og mars.

HLK påpeker at deres kjøringsstrategi er å holde vannstanden inntil 1 m lavere enn HRV i sommerhalvåret, noe som er i tråd med ønskene fra hytteforeningen og friluftslivet. I den forbindelse påpekes at økningen av slukeevnen med nytt aggregat i 2008 har bedret mulighetene til å gjøre dette, fordi man ikke trenger å tappe så lavt som tidligere for å motvirke flomhendelser.

HLK mener generelt at reguleringen har vært positiv ved at den har medført en betydelig mer forutsigbar vannføring i Skoddebergvassdraget enn f.eks. i det nærliggende uregulerte Tenvikvassdraget. Til påstandene fra kravstillerne vedrørende årene 2002 og 2003 kommenterer HLK at vannstandskurven for 2002 viser at laveste vannstand gjennom året ble registrert 19. april, og var på kote 96,05. Opplysningene i revisjonskravet om at vannstanden var på LRV (kote 94,75) store deler av den sommeren anføres derfor å være feil. HLK bekrefter delvis påstanden om at vannstanden var på HRV store deler av sommeren 2003, og setter det i sammenheng med at kraftverket sto fra 17.3 til 15.7 pga. utskifting av elektroteknisk anlegg.

NVE vil påpeke at det er i regulantens egen interesse å holde så høy vannstand i Skoddebergvatn som mulig, fordi dette gir mer produsert kraft pr. mengde vann. Dette faller slik sett sammen med interessene til friluftslivet og hytteeiere. Vannstandskurvene for de siste 5 årene bekrefter at vannstanden har vært forholdsvis høy i sommerperioden.

Men etter NVEs oppfatning har det opp gjennom årene vært erosjon ved flomhendelser som har vært det viktigste problemene ved Skoddebergvatn. Dette framgår bl.a. av kravet om revisjon av konsesjonsvilkår, og var også hovedfokus under NVEs befaring i anledning revisjonssaken. NVE mener at pålegg om minstevannstand vil kunne øke sannsynligheten for flomvannstander og ytterligere erosjon.

NVE legger i tillegg vekt på at produksjonen i kraftverkene Skoddeberg og Hellen kan være viktig for å opprettholde stabil krafttilførsel til kommunene Skånland, Ibestad og Gratangen i perioder med overbelastning eller dårlig forbindelse til sentralnettet.

NVE vil etter en samlet vurdering ikke anbefale bestemmelse om minstevannstand i Skoddebergvatn i sommerhalvåret.

Midler til utbedring av stier og historiske ferdselsveier (krav nr. 3)

Kravstillerne krever at konsesjonæren pålegges å bidra med midler til omlegging av turstier som er neddemmet eller erodert som følge av reguleringen av Skoddebergvatn. Dette gjelder i det vesentlige stien langs vannet i nord fra dammen og vestover til Nova, samt den gamle ferdselsveien på vestsiden av vannet.

HLK mener at det er gitt erstatning for skader på stiene langs vannet, og viser til det offentlige skjønnet av 20.05.1964. De påpeker videre at pga. erosjon av den opprinnelige stien langs nord-siden av vannet så følger de fleste en sti litt lenger nord, og som delvis følger den ryddete gata under kraftlinjen.

Utenom post 12 i gjeldende konsesjonsvilkår, om forpliktelse til å erstatte vegmyndighetenes ekstra utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veier, har ikke vilkårene noe hjemmel til å pålegge konsesjon avbøtende tiltak tilknyttet turstier eller eldre ferdselsveier. Men ifølge de nye standardvilkårenes post 11 er konsesjonæren forpliktet til i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk.

NVE har ikke tilstrekkelig kunnskap om stiene ved Skoddebergvatn til å ta konkret stilling til hvilke som ev. bør istandsettes eller omlegges av konsesjonæren. NVE oppfordrer til dialog mellom konsesjonær og partene. Hvis partene ikke kan bli enige kan saken bringes inn for NVE.

For stier som primært brukes for adkomst til hytter, naust eller annen fast eiendom vil NVE påpeke at det i skjønnsforretningen av 20.05.1964 ble gitt erstatning for neddemmet areal, forsumping og utgraving. Det faller for øvrig utenfor revisjonssaken å vurdere om denne erstatningen dekker de faktiske ulempene som tiltaket har gitt. Dette må ev. bringes inn for skjønnsmyndigheten.

Midler til fiskebiologiske tiltak (krav nr. 4)

Kravstillerne krever at konsesjonæren pålegges å bidra med midler til fornying av utstyret som brukes til uttynningsfisket i Skoddebergvatn. Det anføres at utstyret er utslitt og trenger fornying. Skoddebergvatn har bestander av røye og ørret, og fisken har fått betydelig bedre størrelse og kondisjon etter at uttynningsfisket startet i 1992. Det vises her til fiskeundersøkelse i 1998 i regi av prosjektet «Bedre innlandsfiske i regulerte vassdrag i Troms» (BIRT). Uttynningsfisket har vært finansiert ved tilskudd fra Skånland kommunes fiskefond og tilskudd fra Statskog SF. Arbeidet er visstnok utført av Statskog SF, Grovfjord grunneierlag og Skoddeberg grunneierlag.

HLK påpeker at de i tråd med konsesjonspålagte forpliktelser bidrar til det kommunale fiskefondet. NVE vil påpeke at reguleringskonsesjonen for Skoddebergvatn (kgl.res. 18.01.1952) post 14 påla konsesjonæren å sette ut fisk og dekke utgifter til eventuelle pålagte fiskebiologiske undersøkelser. Ved overføringen av reguleringskonsesjonen (kgl.res. 23.08.1985), som ble gitt sammen med ervervskonsesjonen for fallene i Skoddebergvassdraget, ble vilkårene fra 1952 videreført, men med oppdatert post 14 der det bl.a. nevnes utfisking som avbøtende tiltak.

Videre nevnes i post 4 i vilkårene knyttet til ervervskonsesjonen fra 1985 for fallet i Hellenelva, at konsesjonæren skal bidra med midler til opphjør av fisket i Skånland kommune. Midlene skulle ytes som et engangsbetrag på kr 150 000,- samt et årlig bidrag på kr 15 000,- som skulle indeksreguleres. Fiskefondet skulle styres av Skånland kommunestyre etter vedtekter fastsatt av Miljøverndepartementet (nåværende Klima- og miljødepartementet).

NVE mener det ikke er nødvendig å pålegge konsesjonæren ytterligere forpliktelse til å sørge for fornying av utstyret som brukes til uttynningsfisket, da dette i tilstrekkelig grad dekkes av post 14 i vilkårene til reguleringskonsesjonen fra 23.08.1985. Samme hjemmel vil følge av de nye standardvilkårenes post 8, pkt. I.

NVE vil for øvrig påpeke at forpliktelsen til å gjennomføre pålagte fiskebiologiske tiltak, som f.eks. uttynningsfiske, er et selvstendig vilkår knyttet til reguleringen av Skoddebergvatn. Dette kan pålegges uavhengig av innbetalinger til fiskefondet.

Minstevannføring i Tømmerelva og forbislippingsventil i Skoddeberg kraftverk

Fylkesmannen i Troms anfører at behovet for slipp av minstevannføring fra Skoddebergvatn til Tømmerelva bør vurderes i sammenheng med kravet om å oppnå godt økologisk potensial i vannforskriften. Flere høringsparter mener det bør slippes minstevannføring til Tømmerelva, og peker på bedre gyteforhold for ørretbestanden i Saltvatn.

HLK mener at kultiveringstiltak i Saltvatn har virket positivt for balansen mellom fiskebestandene, og at det ikke er behov for tiltak i form av minstevannføring for å bedre gyte- og rekrutteringsforholdene i Tømmerelva.

Ifølge notat fra Ferskvannsbilogen v/Øyvind Kanstad Hanssen, datert 30.5.2011 (NVE 200700017-27) vil det bety forholdsvis lite for rekrutteringen av ørret i Saltvatn med minstevann-

føring i Tømmerelva. Under NVEs befaring 14.09.2011 mente Kanstad Hanssen at Saltvatn er overbefolket av fisk, og at det derfor ikke nødvendigvis er noen fordel med økte gytemuligheter i Tømmerelva.

NVE vil påpeke at Tømmerelva i øvre deler er lite tilgjengelig og lite synlig fra vei og sti i området. Videre legger NVE til grunn at en minstevannføring vil ha begrenset betydning for ørretbestanden i Saltvatn. Det er heller ikke påvist viktige naturtyper langs elva. Skoddebergvassdraget ble ikke prioritert i den nasjonale revisjonsrapporten («*Vannkraftkonsesjoner som kan revideres innen 2022. Nasjonal gjennomgang og forslag til prioritering*», NVEs rapport 49/2013). I forslag til regional vannforvaltningsplan for Troms, som ble sendt på høring 01.07.2014, har elvestrekningene mellom Skoddebergvatn og Saltvatn fått «Mindre strenge miljømål», og det er ikke foreslått slipp av minstevannføring. NVE mener på denne bakgrunn at det ikke er formålstjenlig å pålegge slikt slipp.

Når det gjelder forbislippingsventil (omløpsventil) i Skoddeberg kraftverk så mener NVE at dette er et kostbart tiltak som må vurderes opp mot den nytten det vil medføre. NVE legger også vekt på notatet fra Øyvind Kanstad Hanssen (NVE 200700017-27), og hans uttalelser under NVEs befaring 14.09.2011 om at det ikke er sikkert at bedre gyteforhold i Tømmerelva vil være en fordel for den overbefolkete ørretbestanden i Saltvatn. Samlet sett mener NVE at det ikke foreligger gode nok grunner til å pålegge montering av forbislippingsventil i Skoddeberg kraftverk.

NVEs konklusjon

NVE anbefaler at det innføres nye og moderne standard konsesjonsvilkår for reguleringen av Skoddebergvatn. Vilråene vil gi myndighetene hjemmel til å pålegge relevante avbøtende tiltak. NVE vil ikke anbefale at det innføres særskilte vilkår om tapping i flomsituasjoner ut over det som følger av eksisterende konsesjonsvilkår. NVE vil heller ikke anbefale fyllingsbestemmelser i Skoddebergvatn, eller slipp av minstevannføring til Tømmerelva. Når det gjelder istandsetting av stier, fiskebiologiske tiltak og forebygging av videre erosjon så er det bestemmelser om dette i de foreslåtte nye vilråene.

Merknader til nye konsesjonsvilkår

Det foreslås at gjeldende konsesjonsvilkår generelt sett oppdateres i tråd med dagens standardvilkår. Dette betyr at ordlyden i mange av vilråene endres og suppleres, men også innføring av enkelte nye vilkår, og fjerning av vilkår som ikke lenger anses aktuelle.

Post 1. Konsesjonstid og revisjon

Revisjonstiden settes til 30 år i tråd med någjeldende § 10 i vregl.

Post 2. Konsesjonsavgifter

Økonomiske vilkår omfattes normalt ikke av en vilråsrevisjon, og konsesjonsavgiftene videreføres derfor med kr 0,10 pr. nat.hk. til staten og kr 0,50 pr. nat.hk. til kommunen, i tråd med vilråene vedtatt ved kgl.res. 18.01.1952. Satsene er henholdsvis til stat kr 1,48 (pr. 01.01.2013) og kommune kr 14,31 (pr. 01.01.2014). Oppjustering av årlige konsesjonsavgifter skjer etter de til enhver tid gjeldende regler.

Post 9. Automatisk fredete kulturminner

I tråd med moderne standardvilkår foreslås å innføre vilkår om automatisk fredete kulturminner, og herunder krav om innbetaling av engangsbeløp til kulturminnevern i vassdrag (sektoravgift). Det vises her til «Retningslinjer for bruk av sektoravgift til kulturminnevern i vassdrag» fastsatt av Miljøverndepartementet 08.06.2010. Opprinnelig reguleringskonsesjon er tidsbegrenset og ble gitt før 1960, og faller slik sett inn under ordningen, jf. punkt 2 i retningslinjene.

Post 11. Ferdsl mv.

I tråd med moderne standardvilkår tas det i denne posten med bestemmelsen om plikt for regulanten til å omlegge turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og er blitt ubrukelig pga. reguleringen.

Post 12. Terskler mv.

Som i moderne standardvilkår tas det med egen post som gir hjemmel til pålegg om bygging av terskler og tiltak mot skred, erosjon mv.

Post 13. Rydding av reguleringssonen

Denne posten om rydding av reguleringssonen inngår også i moderne standardvilkår, og foreslås tatt med her.

Post 14. Manøvreringsreglement mv.

Gjeldende manøvreringsreglement, gitt ved kgl.res. 18.01.1952 og videreført i uendret form ved kgl.res. 23.08.1985, foreslås oppdatert med ny standard tekst og høyder konvertert til høydesystem NN 1954.

Øvrige merknader

Privatrettslige spørsmål

Privatrettslige spørsmål som angår de enkelte eiendommer eller rettigheter som ble berørt av reguleringen, ble løst ved tidligere inngåtte minnelige avtaler og offentlig skjønn. Eventuelle ytterligere spørsmål av privatrettslig art må løses direkte mellom konsesjonæren og de respektive grunneierne, via minnelige avtaler eller rettslig prosess."

*Forslag til
Reviderte vilkår
for reguleringen av Skoddebergvatn*

(Erstatter tidligere vilkår gitt ved kgl.res. 18.01.1952 og videreført ved kgl.res. 23.08.1985)

1

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 første ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

De utførte reguleringsanlegg eller andeler i dem kan ikke avhendes, pantsettes eller gjøres til gjenstand for arrest eller utlegg uten i forbindelse med vannfall i samme vassdrag nedenfor anleggene.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2

(Konsesjonsavgifter)

For den øking av vannkraften som innvinnes ved reguleringen for eiere av vannfall eller bruk i vassdraget skal disse betale en årlig avgift til staten på kr 0,10 pr. nat.hk. og en årlig avgift til de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer på kr 0,50 pr. nat.hk. Satsene refererer seg til det som opprinnelig ble fastsatt ved kgl.res. 18.01.1952.

Fastsettelsen av avgiftene tas opp til ny vurdering etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Økingen av vannkraften skal beregnes på grunnlag av den øking av vannføringen som reguleringen antas å ville medføre utover den vannføring som har kunnet påregnes år om annet i 350 dager av året.

Ved beregningen av økingen forutsettes det at magasinet utnyttes på en sådan måte at vannføringen i lavvannsperioden blir så jevn som mulig. Hva som i hvert enkelt tilfelle skal regnes som innvunnet øking av vannkraften avgjøres med bindende virkning av NVE.

Plikten til å betale avgiftene inntreffer etter hvert som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdelsesloven kap. 7.

Etter forfall påløper rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3 første ledd.

Konsesjonsavgiftsmidler avsettes særskilt for hver kommune til et fond, som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret fortrinnsvis anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtekter for fondet skal godkjennes av Fylkesmannen.

3

(Kontroll med betaling av avgift mv.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 (Konsesjonsavgifter) og kontroll med vannforbruket, samt avgivelse av kraft, jf. post 19 (Konsesjonskraft), kan med bindende virkning fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere 5 år. Fristene kan forlenges av Olje- og energidepartementet. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

5

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

6

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelse ikke kan unngås, skal vedkommende myndighet underrettes i god tid på forhånd.

7

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for reguleringsanleggene. Arbeidet kan ikke settes igang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultat blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

8

(Naturforvaltning)

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet

- a. å sørge for at forholdene i Skoddebergvatn er slik at de stedegne fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av reguleringen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompenserende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid og regulering tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompenserende tiltak og tilretteleggingstiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av reguleringen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av reguleringen.

V

Konsesjonæren kan bli pålagt å dekke utgiftene til ekstra oppsyn, herunder jakt- og fiskeoppsyn i anleggstiden.

VI

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenstående vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

9

(Automatisk fredete kulturminner)

Når reviderte vilkår er fastsatt, skal konsesjonæren innen rimelig frist betale et engangsbeløp på 7000,- (2006-kroner) per GWh magasinkapasitet til kulturminnevern i vassdrag. Det innbetalte beløpet skal dekke utgifter til registreringer, undersøkelser, utgravinger, konservering og sikringstiltak, og omfatter alle automatisk fredete kulturminner innenfor områder som berøres av reguleringen.

Arkeologiske arbeider skal foretas i den tiden magasinene likevel er nedtappet eller når vannstanden av andre årsaker er lav. Konsesjonæren må avtale med kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen og eventuelt Sametinget) i god tid før en nedtapping av magasinene. Konsesjonæren skal også varsle kulturminneforvaltningen dersom det av andre årsaker er lav vannstand i magasinene slik at arkeologisk arbeid kan gjennomføres.

Konsesjonæren skal ved fysiske tiltak i vann og på land, som for eksempel etablering av terskler og anleggsarbeid mv. i god tid på forhånd få undersøkt om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter kulturminneloven §§ 3 og 9.

Viser det seg først mens arbeidet er i gang at tiltaket kan virke inn på automatisk fredete kulturminner, skal melding sendes kulturminneforvaltningen og arbeidet stanses, jf. kulturminneloven § 8 andre ledd.

10

(Forurensning mv.)

Konsesjonæren plikter etter Fylkesmannens nærmere bestemmelse:

- å utføre eller bekoste tiltak som i forbindelse med reguleringen er påkrevet av hensyn til forurensningsforholdene i vassdraget.
- å bekoste helt eller delvis oppfølgingsundersøkelser i berørte vassdragsavsnitt.

11

(Ferdsel)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Veger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre NVE treffer annen bestemmelse.

Konsesjonæren plikter i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og som vil bli neddemmet eller på annen måte ødelagt/utlignelige.

12

(Terskler mv.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan NVE pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprensninger mv. for å redusere skadevirkninger.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan NVE pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig.

Terskelpålegget vil bygge på en samlet plan som ivaretar både private og allmenne interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegget samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

13

(Rydding av reguleringssonen)

Neddemmede områder skal ryddes for trær og busker på en tilfredsstillende måte. Generelt gjelder at stubbene skal bli så korte som praktisk mulig, maksimalt 25 cm høye. Ryddingen må utføres på snøbar mark. Avfallet fjernes.

Dersom ikke annet blir pålagt konsesjonæren, skal reguleringssonen holdes fri for trær og busker som er over 0,5 m høye. I rimelig grad kan NVE pålegge ytterligere rydding. Dersom vegetasjon over HRV dør som følge av reguleringen, skal den ryddes etter de samme retningslinjene som ellers er angitt i denne posten.

Rydding av reguleringssonen skal være gjennomført før første neddemming og bør så vidt mulig unngås lagt til yngletiden for viltet i området.

Tilsyn med overholdelsen av bestemmelsene i denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

14

(Manøvreringsreglement mv.)

Vannslippingen skal foregå overensstemmende med et manøvreringsreglement som Kongen på forhånd fastsetter.

Viser det seg at slippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Ekspropriasjonsskjønn kan ikke påbegynnes før reglementet er fastsatt.

15

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av NVE utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentliges interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

Kopier av alle karter som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Kartverket med opplysning om hvordan målingene er utført.

16

(Registrering av minstevannføring, krav om skilting og merking)

Det skal etableres en måleanordning for registrering og dokumentasjon av minstevannføring, løsningen skal godkjennes av NVE. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares på en sikker måte i hele anleggets levetid.

Ved alle reguleringsmagasin og steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om manøvreringsbestemmelser og hvordan dette kan kontrolleres. NVE skal godkjenne skiltenes utforming og plassering.

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av utbyggingen må markeres på kart på opplysningsskilt og merkes eller sikres.

For alle vassdragsanlegg skal det etableres og opprettholdes hensiktsmessige sikringstiltak av hensyn til allmennhetens normale bruk og ferdsel på og ved anleggene.

17

(Etterundersøkelser)

Konsesjonæren kan pålegges å utføre og bekoste etterundersøkelser av reguleringens virkninger for berørte interesser. Undersøkelsesrapportene med tilhørende materiale skal stilles til rådighet for det offentlige. NVE kan treffe nærmere bestemmelser om hvilke undersøkelser som skal foretas og hvem som skal utføre dem.

18

(Militære foranstaltninger)

Ved reguleringsanleggene skal det tillates truffet militære foranstaltninger for sprengning i krigstilfelle uten at konsesjonæren har krav på godtgjørelse eller erstatning for de herav følgende ulemper eller innskrenkninger med hensyn til anleggene eller deres benyttelse. Konsesjonæren må uten godtgjørelse finne seg i den bruk av anleggene som skjer i krigsøyemed.

19

(Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den for hvert vannfall innvunne øking av vannkraften, beregnet etter reglene i vassdragsreguleringsloven § 11 nr. 1, jf. § 2 tredje ledd. Avståelse og fordeling avgjøres av NVE med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Staten forbeholdes rett til inntil 5 % av kraftøkningen, beregnet som i første ledd.

NVE bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr. kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverkene for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

20

(Luftovermetning)

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av NVE bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

21

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av NVE til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår. Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av NVE.

Ved overtredelse av de fastsatte bestemmelser gitt i loven eller i medhold av loven plikter konsesjonæren etter krav fra NVE å bringe forholdene i lovlig orden.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2 (Konsesjonsavgifter og næringsfond), 4 (Byggefrister mv.), 14 (Manøvreringsreglement mv.), 19 (Konsesjonskraft) og 21 (Kontroll med overholdelsen av vilkårene) kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 21.

For overtredelse av de i loven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, eller vilkår satt for konsesjon eller vedtak i medhold av loven, kan NVE treffe vedtak om tvangsmulkt. Tvangsmulkten kan fastsettes som en løpende mulkt eller som et engangsbeløp. Tvangsmulkten tilfaller statskassen og er tvangsgrunnlag for utlegg.

Overskrides konsesjon eller konsesjonsvilkårene eller pålegg fastsatt med hjemmel i vassdragsreguleringsloven kan det ilegges overtredelsesgebyr, eller straff med bøter eller fengsel inntil tre måneder, jf. vassdragsreguleringsloven §§ 24 og 25.

22

(Tinglysing)

Konsesjonen skal tinglyses i de rettskretser hvor anleggene ligger. Olje- og energidepartementet kan bestemme at et utdrag av konsesjonen skal tinglyses som heftelse på de eiendommer eller bruk i vassdraget for hvilke reguleringene kan medføre forpliktelser.

*Forslag til**Oppdatert manøvreringsreglement**for regulering av Skoddebergvatn i Skånland kommune, Troms fylke*

(Erstatter tidligere reglement gitt ved kgl.res. 18.01.1952 og videreført ved kgl.res. 23.08.1985)

1.

Reguleringer

Magasin	Naturlig	Reg.grenser		Oppd. m	Senkn. m	Reg. høyde m
	vannst. kote	Øvre kote	Nedre kote			
Skoddebergvatn	100,20	101,70	95,20	1,5	5,0	6,5

Høydene refererer seg til Kartverkets høydesystem (NN 1954). Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

2.

Ved manøvreringen skal det tas for øye at vassdragets naturlige flomvannføring nedenfor magasinene og overføringsstedene så vidt mulig ikke økes.

Alle vannføringsendringer skal skje gradvis. Forøvrig kan tappingen skje etter kraftverkseiers behov.

3.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og

noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele reguleringstiden.

4.

Viser det seg at manøvrering og vannslipping etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.

III Departementets bemerkninger

1 INNLEDNING OG BAKGRUNN

Skoddebergvassdraget i Skånland kommune er utbygd med to kraftverk og to reguleringsmagasin.

Helleren kraftverk har vært i drift siden 1958 og utnytter fallet på 20 m i Hellenelva mellom Saltvatn og sjøen. Kraftverket har en maksimal ytelse på 2,4 MW og en årlig produksjon på 9,7 GWh. Reguleringen av Saltvatn er ikke så stor at det trengs tillatelse etter vassdragsreguleringsloven.

Skoddeberg kraftverk har to aggregater, der det første ble satt i drift i 1953 og det andre i 1956. Kraftverket har inntak i Skoddebergvatn og utnytter fallet på 70 m i Tømmerelva ned til Saltvatn. I 2008 ble aggregat 1 skiftet ut med nytt aggregat. Kraftverket har maksimal ytelse på 6,78 MW, og produserer 27 GWh/år.

Saltvatn har et areal på 2,93 km², er stengt med en terskel i munningen og kan reguleres 1 m. Den ca. 300 m lange Hellenelva er tørrlagt ettersom vannet føres i rørgate til Helleren kraftverk. Det renner vann fra Saltvatn til elva kun i flomsituasjoner.

Skoddebergvatn har et areal på 8,56 km². Vannet kan reguleres 6,5 m mellom HRV på kote 101,25 og LRV på kote 94,75 og har et magasinivolum på 55,3 mill. m³. Det er ikke pålagt slipp av minstevannføring i noen del av vassdraget.

Etter endringen av vassdragsreguleringsloven (vregl.) i 1992, jf. Ot.prp. nr. 50 (1991–92), er det åpnet for at vilkårene i tidligere gitte tidsbegrensede konsesjoner uten fastsatt revisjonstidspunkt, kan revideres 50 år etter konsesjonstidspunktet. Revisjonsadgangen gir primært muligheter til å sette nye vilkår for å rette opp miljøskader, som er oppstått som følge av reguleringene. Ved revisjon kan også vilkårene generelt bli modernisert og uaktuelle vilkår kan slettes. Rammene for selve konsesjonen, reguleringshøyden inkludert, kan ikke endres ved revisjon. Når en revisjon av vilkårene er foretatt, vil det normalt være 30 år til neste mulighet for revisjon.

2 KRAV OM REVISJON

Kravet om revisjon av konsesjonsvilkår for Skoddebergvatn ble fremmet i brev av 01.09.2002 av Skoddebergvann Hytteforening, Nova Turlag, Harstad Turlag og Skånland og Astafjord Jeger- og Fiskerforening. Revisjonskravet gjelder konsesjonen for regulering av Skoddebergvatn gitt ved kgl.res. av 18.01.1952. Som grunnlag for revisjonskravet anføres først og fremst at miljøskadene og erosjonsproblemene rundt Skoddebergvatn er blitt betydelige som følge av reguleringen. Grunnforholdene og topografien tyder ifølge de fremsatte kravene om revisjon på at utviklingen vil fortsette i overskuelig framtid. Videre fryktes at markedsmessige vurderinger og større krav til effektivitet vil medføre hardere regulering framover. Endret klima med mer regn og vind antas ifølge kravene også å kunne forverre situasjonen.

Kravet om revisjon er spesifisert i 5 punkter, som oppgis i prioritert rekkefølge:

1. Tiltak for å redusere problemene med erosjon ved vannstander over HRV.
2. Innføring av magasinrestriksjoner mellom 1. juni og isleggingen på høsten av hensyn til framkommelighet, fiske og landskap.

3. Avsetning av midler for omlegging/opparbeiding av turstier/kulturstier som er neddemmet/utvasket som følge av reguleringen.
4. Finansiering av utstyr til fiskebiologiske tiltak i Skoddebergvatn.
5. Tilskudd til forbygning av utsatte strandsoner langs Skoddebergvatn.

I tillegg har Advokat Tor Rekve på vegne av lokale grunneier-, friluft- og fiskeinteresser også fremmet krav om gjenåpning av nedre deler av Skoddebergvassdraget for oppgang av anadrom fisk, samt krav om slipp av minstevannføring fra Skoddebergvatn.

3 BEHANDLINGEN AV REVISJONSDOKUMENTET

HLK har utarbeidet et revisjonsdokument som ble sendt på høring i desember 2010. Det kom inn høringsuttalelser fra Skånland kommune, Fylkesmannen i Troms, Riksantikvaren og advokat Tor N. Rekve på vegne av de som har krevd revisjon, samt fra Grovfjord grunneierlag og Skoddeberg fiskerlag. Uttalelsene ble sendt konsesjonæren til uttalelse. NVE avholdt befarings i september 2011 med HLK og representanter fra de organisasjonene som hadde krevd vilkårsrevisjon. Etter befaringsen kom det inn tilleggsuttalelse fra advokat Rekve på vegne av hans parter samt uttalelser fra grunneier Synnøve Bertheussen, lokale hytte-, grunneier-, friluft- og fiskeinteresser samt HLK.

4 NVES INNSTILLING

NVE anbefaler i innstilling av 21.12.2015 at eksisterende vilkår for reguleringen av Skoddebergvatn erstattes med moderne standard konsesjonsvilkår. Vilkårene vil gi myndighetene hjemmel til å pålegge relevante avbøtende tiltak. NVE anbefaler ikke at det innføres særskilte vilkår om tapping i flomsituasjoner ut over det som følger av eksisterende konsesjonsvilkår. NVE anbefaler heller ikke fyllingsbestemmelser i Skoddebergvatn, eller slipp av minstevannføring til Tømmerelva. Når det gjelder istandsetting av stier, fiskebiologiske tiltak og forebygging av videre erosjon, er det inntatt bestemmelser om dette i de foreslåtte vilkårene som gir det nødvendige grunnlag for å kunne pålegge konsesjonæren eventuelle tiltak.

5 DEPARTEMENTETS VURDERING

5.1 Revisjonsdokumentet

Adv. Rekve anfører at revisjonsdokumentet er mangelfullt, fordi det ikke er gjort vurderinger tilknyttet vassdraget nedstrøms Skoddebergvatn. Advokaten viser særlig til at reguleringen av Skoddebergvatn vil måtte endres, som følge av at det på tidspunktet det ble krevd revisjon var sendt inn søknad om etablering av Sula kraft- og pumpeverk med overføring av vann fra nabovassdrag til Saltvatn.

NVE påpeker i innstillingen at det i vedtaket om åpning av revisjonssak kun er vist til forholdene i Skoddebergvatn, og at dette er basert på det innkomne revisjonskravet. Krav knyttet til vassdraget nedstrøms Skoddebergvatn, herunder krav om gjenåpning av vassdraget for oppgang av anadrom fisk, har fremkommet under høringen av revisjonsdokumentet. Disse kravene angår Hellen kraftverk nederst i vassdraget, som i utgangspunktet ligger utenfor selve revisjonssaken. I tillegg har konsesjonsmyndighetene tidligere tatt stilling til spørsmålet om gjenåpning av vassdraget for anadrom fisk, se kapittelet «Konsesjonsrettslig status» i NVEs innstilling. NVE kan ikke se at det er mangelfullt at disse forholdene ikke ble omtalt i revisjonsdokumentet.

NVE la opp til å behandle Sula-saken og revisjonssaken for Skoddebergvatn i sammenheng. Søknaden om Sula kraft- og pumpeverk ble imidlertid trukket av HLK ved brev av 16.06.2014, og denne saken har derfor ingen relevans lenger.

Skoddebergvann Hytteforening påpeker at det skaper forvirring at Norconsult i notatene om flomsimulering bruker et annet høydesystem (NGO-systemet) enn det som brukes i revisjonsdokumentet. NVE påpeker at det i revisjonsdokumentet pkt. 2.2 og 2.3 er det gjort rede for de ulike høydesystemene som er brukt.

Departementet har ingen merknader ut over NVEs vurdering. Når det gjelder kotehøydene for regulering av Skoddebergvatn, vises til omtalen av dette nedenfor under punkt 5.3.2.

5.2 Avledningskapasitet og flomstigninger

Når det gjelder kraftanleggets avledningskapasitet, vannstandsvariasjoner og flom i Skoddebergvatn samt erosjonsutviklingen ved Skoddebergvatn, viser departementet til NVEs innstilling s. 11–14 hvor dette er grundig utredet og vurdert. Departementet slutter seg til NVEs vurderinger.

5.3 Vurdering av innkomne krav

5.3.1 Innkalling av Helleren kraftverk etter vannressursloven § 66

I tilknytning til revisjonssaken for Skoddebergvatn er det fremmet krav om gjenåpning av Skoddebergvassdraget for oppgang av anadrom fisk. Kravet er fremmet av adv. Tor N. Rekve på vegne av lokale grunneier-, friluft- og fiskeinteresser.

Bakgrunnen er at byggingen av Helleren kraftverk i 1950-årene medførte tørrlegging av Hellenelva, og dermed ødela vassdraget for anadrom fisk. Ifølge NVE har ikke Helleren kraftverk og reguleringen av Saltvatn konsesjon etter vassdragslovgivningen, og det foreligger derfor ingen vilkår som eventuelt kan revideres eller vedtak som kan omgjøres.

NVE mener at det ikke er en slik sammenheng mellom revisjonen av konsesjonsvilkår for Skoddebergvatn og innkalling av Helleren kraftverk til konsesjonsbehandling, som gjør det naturlig å behandle disse sakene sammen.

Departementet er enig i NVEs vurdering. Departementet viser for øvrig til NVEs vedtak av 15.01.2016 om å ikke innkalle Helleren kraftverk til konsesjonsbehandling. Vedtaket ble ikke påklaget.

5.3.2 Kotehøydene for reguleringen av Skoddebergvatn

Flere høringsparter anfører at HRV og LRV i Skoddebergvatn ble hevet 75 cm av konsesjonæren i 1955 uten tillatelse fra vassdragsmyndigheten, og at dette feilaktig ble godkjent av OED ved vedtak av 08.11.1990. Som støtte for dette synet henviser høringspartene til anbefalingen om endringen i brev fra NVE til OED av 03.09.1990, der det står at det er uklart hva som var årsaken til at konsesjonæren gikk over til de nye høydene i 1955.

NVE har i brev til Grovfjord grunneierlag av 05.09.2007 svart på dette spørsmålet. NVE påpeker at det ikke er lagt fram noen ny informasjon som støtter anførselen. NVE har i anledning revisjonssaken ingen ytterligere kommentar til problemstillingen.

Departementet vil påpeke at det fremgår uttrykkelig av NVEs brev av 3. september 1990 til departementet at det ikke er gjort noen endringer i de faktiske reguleringsgrensene (HRV og LRV) som ble fastsatt ved kgl.res. 18. januar 1952. Reguleringshøyden er uendret fra 1952 – dvs. 5 meter senkning og 1,5 meter oppdemning. Det eneste som er nytt er at denne reguleringen på 6,5 meter er lagt inn i et nytt høydesystem, Statens Kartverks høydesystem NN 1954.

Departementet slutter seg til NVEs vurdering, og viser for øvrig til NVEs brev av 5. september 2007 til Grovfjord grunneierlag, hvor det er grundig redegjort for denne problemstillingen.

5.3.3 Tiltak mot erosjon, herunder økning av tappekapasitet (krav nr. 1 og 5)

Sentralt i kravet om vilkårsrevisjon er erosjonsproblemene som oppstår ved flomvannstander i Skoddebergvatn, se kapittelet «Erosjonsutviklingen i Skoddebergvatn» foran i NVEs innstilling. Erosjonen medfører bl.a. bortvasking av stier og skader på brygger og naust. Kravstillerne hevder at disse problemene har blitt større enn forutsatt ved konsesjonsbehandlingen i 1952. De mener også at grunnforhold og topografi tyder på at utviklingen vil fortsette i overskuelig framtid hvis ikke tiltak settes inn. Kravstillerne frykter at problemene vil øke i årene som kommer pga. økning i nedbør og vind.

For å motvirke skadelige flomvannstander mener kravstillerne at tappekapasiteten i dammen ved Skoddebergvatn må økes. Kravstillerne mener at hevertoverløpene ikke starter før vannstanden er 5 cm over HRV, og det anføres at dette ikke er i tråd med forutsetningene ved byggingen av dammen. Videre hevder de at dammen ifølge de samme forutsetningene skal ha kapasitet stor nok til at vannstanden ikke skal stige høyere enn 60 cm over HRV. Høyeste kjente flomvannstand skal angivelig

være 65 cm over HRV (1959), da alle hevertoverløpene skal ha vært i drift. Flomstigninger opp til 30–40 cm over HRV skal ha skjedd flere ganger, med kun to av hevertoverløpene i drift.

Kravstillerne krever også at konsesjonæren pålegges å dekke utgiftene til forbygninger langs særlig utsatte deler av strandområdene ved Skoddebergvatn.

Ifølge HLK følger manøvreringen av Skoddebergvatn normalt disse hovedpunktene:

- a. Vannstanden reduseres gradvis utover vinteren fram til laveste nivå ca. 1. mai.
- b. Vannstanden stiger i løpet av vårmeltingen. Kraftverket startes inntil 14 dager etter vårmeltingens oppstart, etter utført vedlikehold i kraftverk og vanntunell.
- c. I sommerperioden holdes vannstanden inntil en meter lavere enn HRV.
- d. Vintertappingen starter ca. 1. oktober.

Avvik skjer hvis tilsigsforholdene eller kraftsituasjonen krever det. HLK mener generelt at variasjonene i vannstanden innen sommerperioden i de fleste år har vært moderate sammenlignet med uregulert tilstand. Her vises til kurver for middelvannstand for 10-årsperiodene fra 1970 til 2009. Til sammenligning vises til hydrologiske måleserier fra 1928 og fram til 1952 da reguleringen startet. Høyeste registrerte vannstand var i sistnevnte periode på kote 100,50 (i 1943), dvs. en flomstigning på 75 cm over uregulert normal sommervannstand på kote 99,75. HLK påpeker videre at etter utvidelsen av kraftverket med nytt aggregat (aggregat 1) i 2008 synes avledningskapasiteten å være stor nok til å håndtere de fleste flommer.

HLK bekrefter at det skjer erosjon langs store deler av Skoddebergvatnets bredder. Selskapet påpeker at hytteierne advart hytteeiere mot å ta ut stein og sand i strandsonen, da dette vil kunne forsterke erosjonen. HLK påpeker at de selv har en interesse i å unngå erosjon, fordi dette kan føre til at kraftverksinntaket tettes med flytetorv, og at oppvirvlet sand gir slitasje i turbinene. De påpeker også at man ved utskiftingen av aggregat nr. 1 i kraftverket i 2008, og medfølgende økning av slukeevnen, bl.a. har ønsket å redusere vannstander over HRV, som i særlig grad bidrar til erosjonen.

På basis av målte flomstigninger, og en flomstigning på 0,20 m ved dimensjonerende flom (Q500), mener NVE at flomstigningen i Skoddebergvatn er forholdsvis beskjeden. Til sammenligning kan nevnes Storvatn i Gausvik som har 0,81 m flomstigning ved dimensjonerende flom, Storvatn/Øsevatn på Gratangsfjellet med 0,90 m og Devdisjavre med hele 2,35 m ved dimensjonerende flom. En flomstigning på 1 m er vanlig i mange uregulerte vann og innsjøer, og ved regulering er det en viktig målsetting å ikke forverre flomskadene i noen del av vassdraget.

Det er NVEs inntrykk at vannstanden etter 2008 er blitt holdt forholdsvis nært 1 m under HRV gjennom somrene, og at vannstanden sjelden har steget vesentlig over HRV. Situasjonen synes derfor å være bedre enn før 2008. Ifølge HLK skyldes dette både økt slukeevne, men også gunstige hydrologiske forhold de siste årene.

NVE påpeker at tappekapasiteten gjennom kraftverket (slukeevnen) uansett er liten sammenlignet med flommenes størrelse. Hevertoverløpene i dammen har en samlet kapasitet på rundt 80 m³/s, og er dermed langt viktigere ved håndteringen av flomhendelser. Slukeevnen i kraftverket er viktig for kapasiteten til å senke magasinet ved vannstander under HRV, f.eks. i forkant av varslede flommer. I eksisterende manøvreringsreglement er det bestemmelser som pålegger konsesjonæren å manøvrere Skoddebergvatn på en slik måte at vassdragets flomvannføring ikke forhøyes. Det betyr at man ikke bare kan vurdere situasjonen ved Skoddebergvatn, men også flomutviklingen ved Saltvatn, som fylles forholdsvis raskt pga. lite magasinivolum.

NVE kan ut fra en samlet vurdering ikke se behov for at det innføres spesifikke bestemmelser om tapping ved flomhendelser. NVE ser det heller ikke som aktuelt å pålegge endret utforming av hevertoverløpene.

Når det gjelder erosjonsproblemene, har det vært diverse henvendelser til NVE opp gjennom årene. NVE har deltatt på befaring for å besiktige skadene. I en rapport fra befaring i 1989 opplyses at erosjonen skjer relativt sakte, men at den antas å ville fortsette i overskuelig framtid. Det opplyses videre at noe av erosjonen antakelig ville skjedd selv om vannet ikke var blitt regulert.

I gjeldende konsesjonsvilkår fra 23. august 1985, post 14, kan konsesjonæren pålegges å bekoste tiltak for å hindre erosjonsskader for å redusere skadevirkninger på fisk. Vilkåret gjelder ikke erosjonsskader mer generelt.

Med bakgrunn i den informasjon NVE har i dag om omfanget av erosjonsproblemene i Skoddebergvatn anbefaler ikke NVE at det utarbeides noen omfattende erosjonssikringsplan. NVE oppfordrer imidlertid konsesjonæren til dialog med berørte parter om at det på enkelte lokaliteter kan være nødvendig å gjøre tiltak mot erosjon. Foreslåtte konsesjonsvilkår, se post 12, vil uansett gi den nødvendige hjemmel til å pålegge slike tiltak dersom NVE skulle finne det nødvendig på et senere tidspunkt.

Departementet slutter seg til NVEs vurderinger, og kan ikke se at det på nåværende tidspunkt verken er behov for økning av tappekapasiteten eller endret utforming av hevertoverløpene i Skoddebergvatn. Departementet kan heller ikke se at det nå er oppstått behov for å pålegge generelle tiltak mot erosjon. Departementet forutsetter imidlertid at konsesjonæren drøfter med berørte parter om HLK på enkelte strekninger skal igangsette særskilte tiltak. Eventuelle krav om pålegg kan om nødvendig tas opp med NVE på et senere tidspunkt med hjemmel i de nye standardvilkårenes post 12 Terskler mv.

5.3.4 Magasinrestriksjon (krav nr. 2)

Kravstillerne mener at det må innføres bestemmelse om fast vannstand i Skoddebergvatn mellom 1. juni og fram til islegging. De foreslår vannstand på kote 100,5 og med en toleransegrense på +/- 0,25 m. Bakgrunnen for kravet er problemer knyttet til lave eller uforutsigbare vannstands- endringer i sommerhalvåret. Som eksempel nevner de vannstand på LRV deler av sommeren 2002 og på HRV deler av 2003.

Fylkesmannen i Troms påpeker behov for minstevannstand i Skoddebergvatn i gyteperioden for ørreten, slik at den kommer seg opp i gytebekkene. Dette gjelder bl.a. Novaelva, som ifølge BIRT-prosjektet ("Bedre fiske i regulerte vassdrag i Troms") er den viktigste gytebekken ved Skoddebergvatn. Laveste vannstand bør ifølge FM være 2 m under HRV, og perioden antas å kunne avsluttes 1. oktober.

HLK går mot kravet om magasinrestriksjoner, og påpeker bl.a. behovet for å senke vannstanden i forkant av varslede flomhendelser, og for å unngå produksjonstap ved overløp. Videre påpekes at det fra tid til annen oppstår hendelser i kraftnettet, spesielt vinterstid, men også om sommeren, som krever at kraftverkene i Skoddebergvassdraget kan forestå forsyningen alene i kommunene Skånland, Ibestad og Gratangen. Som eksempel nevner HLK vinteren 2011, da Statnett måtte beordre mørklegging av deler av landsdelen i februar og mars.

HLK påpeker at selskapets kjørsstrategi er å holde vannstanden inntil 1 m lavere enn HRV i sommerhalvåret, som er i tråd med ønskene fra hytteforeningen og friluftslivet. Økningen av slukeevnen med nytt aggregat i 2008 har bedret mulighetene til å gjøre dette, fordi man ikke trenger å tappe så lavt som tidligere for å motvirke flomskader.

HLK mener generelt at reguleringen har vært positiv ved at den har medført en betydelig mer forutsigbar vannføring i Skoddebergvassdraget enn f.eks. i det nærliggende uregulerte Tenvikvassdraget. Til anførselene fra kravstillerne om vannstanden i årene 2002 og 2003, uttaler HLK at vannstandskurven for 2002 viser at laveste vannstand gjennom året ble registrert 19. april og var på kote 96,05. Påstandene i revisjonskravet om at vannstanden var på LRV (kote 94,75) store deler av den sommeren kan derfor ikke være riktige. HLK bekrefter delvis påstanden om at vannstanden var på HRV store deler av sommeren 2003, og setter det i sammenheng med at kraftverket sto fra 17.3 til 15.7 grunnet utskifting av elektroteknisk anlegg.

NVE påpeker at det er i regulantens egen interesse å holde så høy vannstand i Skoddebergvatn som mulig, fordi dette gir mer produsert kraft pr. mengde vann. Dette faller slik sett sammen med interessene til friluftslivet og hytteeiere. Vannstandskurvene for de siste 5 årene bekrefter at vannstanden har vært forholdsvis høy i sommerperioden.

Etter NVEs oppfatning har det opp gjennom årene vært erosjon ved flomhendelser som har vært det viktigste problemene ved Skoddebergvatn. Dette framgår bl.a. av kravet om revisjon av konsesjonsvilkår, og var også hovedfokus under NVEs befaring i anledning revisjonssaken. NVE

mener at pålegg om minstevannstand vil kunne øke sannsynligheten for flomvannstander og ytterligere erosjon.

NVE legger i tillegg vekt på at produksjonen i kraftverkene Skoddeberg og Hellenen kan være viktig for å opprettholde stabil krafttilførsel til kommunene Skånland, Ibestad og Gratangen i perioder med overbelastning eller dårlig forbindelse til sentralnettet.

Etter en samlet vurdering anbefales det ikke at det fastsettes bestemmelser om minstevannstand i Skoddebergvatn i sommerhalvåret.

Departementet slutter seg til NVEs vurderinger og standpunkt.

5.3.5 Midler til utbedring av stier og historiske ferdselsveier (krav nr. 3)

Det er fremmet krav om at konsesjonæren pålegges å bidra med midler til omlegging av turstier, som er neddemmet eller erodert som følge av reguleringen av Skoddebergvatn. Dette gjelder i det vesentlige stien langs nordsiden av vannet fra dammen og vestover til Nova, samt den gamle ferdselsveien på vestsiden av vannet.

HLK mener at det er gitt erstatning for skader på stiene langs vannet, og viser til skjønnet avsagt 20.05.1964. HLK påpeker videre at pga. erosjon av den opprinnelige stien langs nordsiden av vannet følger de fleste en sti enda litt lenger nord, og som delvis følger ryddegata under kraftledningen.

NVE påpeker at utenom post 12 i gjeldende konsesjonsvilkår om forpliktelse til å erstatte vegmyndighetenes ekstra utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veier, inneholder ikke gjeldende vilkår noen hjemmel til å pålegge konsesjonæren avbøtende tiltak på turstier eller eldre ferdselsveier. Ifølge de nye standardvilkårene post 11 er konsesjonæren derimot forpliktet til i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk.

NVE har ikke tilstrekkelig kunnskap om stiene ved Skoddebergvatn til å ta konkret stilling til hvilke av dem som eventuelt bør istandsettes eller omlegges av konsesjonæren. NVE oppfordrer til dialog mellom konsesjonær og partene. Hvis partene ikke kan bli enige kan saken bringes inn for NVE i medhold av vilkår 11.

For stier som primært brukes for adkomst til hytter, naust eller annen fast eiendom påpeker NVE at det i skjønnsforretningen av 20.05.1964 ble gitt erstatning for neddemmet areal, forsumping og utgraving. Det faller utenfor revisjonssaken å vurdere om denne erstatningen dekker de faktiske ulempene tiltaket har medført. Dette må i mangel av minnelig avtale eventuelt bringes inn for skjønnsmyndigheten.

Departementet slutter seg til NVEs oppfordring til partene om å bli enige om hvilke stier ved Skoddebergvatn som eventuelt bør istandsettes eller omlegges. Ved eventuell uenighet kan saken bringes inn for NVE til avgjørelse.

5.3.6 Midler til fiskebiologiske tiltak (krav nr. 4)

Det kreves at konsesjonæren må pålegges å bidra med midler til fornying av utstyr som brukes til uttynningsfisket i Skoddebergvatn. Det anføres at utstyret er utslitt. Skoddebergvatn har bestander av røye og ørret, og fisken har fått betydelig bedre størrelse og kondisjon etter at uttynningsfisket startet i 1992. Det vises her til fiskeundersøkelse i 1998 i regi av prosjektet «Bedre innlandsfiske i regulerte vassdrag i Troms» (BIRT). Uttynningsfisket har vært finansiert ved tilskudd fra Skånland kommunes fiskefond og tilskudd fra Statskog SF. Arbeidet er visstnok utført av Statskog SF, Grovfjord grunneierlag og Skoddeberg grunneierlag.

I tråd med gjeldende konsesjonsvilkår bidrar HLK økonomisk til det kommunale fiskefondet.

NVE påpeker at reguleringskonsesjonen for Skoddebergvatn (kgl.res. 18.01.1952) post 14 opprinnelig påla konsesjonæren å sette ut fisk og dekke utgifter til eventuelle pålagte fiskebiologiske undersøkelser. Ved overføringen av reguleringskonsesjonen (kgl.res. 23.08.1985), som ble gitt sammen med ervervs-konsesjonen for fallene i Skoddebergvassdraget, ble vilkårene fra 1952 videreført, men med en oppdatert post 14 der utfisking bl.a. nevnes som avbøtende tiltak.

NVE mener det ikke er nødvendig å pålegge konsesjonæren ytterligere forpliktelser om fornying av utstyret som brukes til uttynningsfisket, da dette i tilstrekkelig grad dekkes av forannevnte post 14 (oppdatert) i gjeldende vilkår. Samme hjemmel vil følge av de nye standardvilkårene post 8, pkt. I.

NVE påpeker også at forpliktelsen til å gjennomføre pålagte fiskebiologiske tiltak, som f.eks. uttynningsfiske, er et selvstendig vilkår knyttet til reguleringen av Skoddebergvatn. Dette kan pålegges uavhengig av innbetalinger til fiskefondet.

I tillegg fremhever NVE at post 4 i vilkårene knyttet til ervervskonsesjonen fra 1985 for fallet i Hellenrenelva fastslår at konsesjonæren skal bidra med midler til opphjelp av fisket i Skånland kommune. Midlene skal i henhold til vilkåret ytes som et engangsbeløp på kr 150 000,- samt et årlig indeksregulert bidrag på kr 15 000,-. Fiskefondet skal etter vilkårene styres av Skånland kommune-styre etter vedtekter fastsatt av Miljøverndepartementet (nåværende Klima- og miljødepartementet).

Departementet slutter seg til NVEs vurderinger.

5.3.7 Minstevannføring i Tømmerelva og forbislippingsventil i Skoddeberg kraftverk

Fylkesmannen i Troms anfører at behovet for slipp av minstevannføring fra Skoddebergvatn til Tømmerelva bør vurderes i sammenheng med kravet om å oppnå godt økologisk potensial i vannforskriften. Flere høringsparter mener det bør slippes minstevannføring til Tømmerelva, og peker på bedre gyteforhold for ørretbestanden i Saltvatn.

HLK mener at kultiveringstiltak i Saltvatn har virket positivt for balansen mellom fiskebestandene, og at det ikke er behov for tiltak i form av minstevannføring for å bedre gyte- og rekrutteringsforholdene i Tømmerelva.

Ifølge notat fra Ferskvannsbiologen v/Øyvind Kanstad Hanssen, datert 30.5.2011 vil det bety forholdsvis lite for rekrutteringen av ørret i Saltvatn med minstevannføring i Tømmerelva. Under NVEs befaring 14.09.2011 mente Kanstad Hanssen at Saltvatn er "overbefolket" av fisk, og at det derfor ikke nødvendigvis er noen fordel med økte gytemuligheter i Tømmerelva.

NVE påpeker at Tømmerelva i øvre deler er lite tilgjengelig og lite synlig fra vei og sti i området. Videre legger NVE til grunn at en minstevannføring vil ha begrenset betydning for ørretbestanden i Saltvatn. Det er heller ikke påvist viktige naturtyper langs elva. Skoddebergvassdraget ble ikke prioritert i den nasjonale revisjonsrapporten («Vannkraftkonsesjoner som kan revideres innen 2022. Nasjonal gjennomgang og forslag til prioritering», NVEs rapport 49/2013). I vannforvaltningsplanen for Troms er det ikke foreslått slipp av minstevannføring. NVE mener det ikke er formålstjenlig å pålegge slikt slipp.

Når det gjelder forbislippingsventil (omløpsventil) i Skoddeberg kraftverk mener NVE at dette er et kostbart tiltak som må vurderes opp mot den nytten det vil medføre. NVE legger også vekt på notatet fra Øyvind Kanstad Hanssen, og hans uttalelser under NVEs befaring 14.09.2011 om at det ikke er sikkert at bedre gyteforhold i Tømmerelva vil være en fordel for den "overbefolkede" ørretbestanden i Saltvatn. Samlet sett mener NVE at det ikke foreligger gode nok grunner til å pålegge montering av forbislippingsventil i Skoddeberg kraftverk.

Departementet mener i likhet med NVE at det ikke skal pålegges slipp av minstevannføring fra Skoddebergvatn til Tømmerelva. For å oppfylle vannforskriftens bestemmelser om miljømål for Tømmerelva, skal det vurderes andre biotopforbedrende tiltak enn de som kan medføre krafttap. Det er i den forbindelse lagt vekt på de fiskebiologiske undersøkelsene, som konkluderer med at et slikt pålegg vil bety forholdsvis lite for rekrutteringen av ørreten i Saltvatn. Det er også vektlagt at vassdraget ikke ble prioritert i den nasjonale revisjonsrapporten, og at det i godkjent vannforvaltningsplan for Troms ikke er foreslått slipp av minstevannføring fra Skoddebergvatn.

Departementet har merket seg at kravet om installering av omløpsventil i Skoddeberg kraftverk er et kostbart tiltak. Departementet er enig med NVE i at disse kostnadene antas å overstige nytten ved tiltaket, og at kravet om omløpsventil derfor ikke tas til følge. Departementet tilrår heller ikke at det pålegges slipp av minstevannføring fra Skoddebergvatn til Tømmerelva.

6. DEPARTEMENTETS KONKLUSJON

Departementet slutter seg på denne bakgrunn til NVEs anbefaling om at det innføres standardvilkår etter vassdragsreguleringsloven for revidert konsesjon. Vilrådene vil gi myndighetene hjemmel til å pålegge de nødvendige relevante avbøtende tiltakene.

7. MERKNADER TIL NYE KONSESJONSVILKÅR

Konsesjonstid og revisjon, jf. post 1

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år.

Naturforvaltning, jf. post 8

NVE har foreslått standardvilkår for naturforvaltning. Olje- og energidepartementet slutter seg til dette. Departementet vil presisere at eventuelle pålegg må være knyttet til skader forårsaket av tiltaket og stå i et rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkninger.

Automatisk fredete kulturminner, jf. post 9

Det foreslås å innføre standardvilkår om automatisk fredete kulturminner, herunder krav om innbetaling av engangsbeløp til kulturminnevern i vassdrag (sektoravgift). Det vises her til «Retningslinjer for bruk av sektoravgift til kulturminnevern i vassdrag» fastsatt av daværende Miljøverndepartementet 08.06.2010. Opprinnelig reguleringskonsesjon er tidsubegrenset og ble gitt før 1960, og faller slik sett inn under ordningen, jf. punkt 2 i retningslinjene.

Ferdsel mv., jf. post 11

Regulanten plikter å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk, og som er blitt ubrukelige pga. reguleringen.

Terskler mv., jf. post 12

Konsesjonæren kan pålegges å bygge terskler for å redusere skadevirkningene av reguleringen, og helt eller delvis bekoste sikringsarbeider mot skred, erosjon mv.

Rydding av reguleringssonen, jf. post 13

Denne posten om rydding av reguleringssonen inngår i moderne standardvilkår, og foreslås tatt med her.

Manøvreringsreglement mv., jf. post 14

Gjeldende manøvreringsreglement, gitt ved kgl.res. 18.01.1952 og videreført i uendret form ved kgl.res. 23.08.1985, foreslås oppdatert med ny standard tekst og kotehøyder konvertert til høyde-system NN 1954.

Konsesjonskraft, jf. post 19

NVE har i innstillingen foreslått et vilkår i modernisert språkdrakt og oppdatert vilkåret til gjeldende regler. Departementet er enig i at vilkåret moderniseres og oppdateres. Oppdateringen innebærer ingen reell endring.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel. I NVEs forslag er imidlertid setningen "Oppsagt kraft kan ikke senere forlanges avgitt" er ved en feil tatt ut. Departementet tilrår at denne setningen blir stående i vilkårt teksten.

Departementet har satt inn en redigert tekst i post 22 om tinglysing. All tinglysing foretas sentralt av Kartverket, og ikke lenger i de ulike rettskretser. Departementet slutter seg ellers til NVEs forslag til vilkår og har ingen ytterligere merknader.

Olje- og energidepartementet

tilrår:

Reviderte vilkår for tillatelse til Hålogaland Kraft Produksjon AS for regulering av Skoddebergvatn fastsettes i samsvar med vedlagte forslag.

*Vedlegg 1**Spesifikasjon av tillatelsene*

1. I medhold av lov 19. juni 1992 nr. 62 om endringer i lov 14. desember 1917 nr. 17 om vassdragsreguleringer m.fl. del 6 nr. 3 fastsettes reviderte vilkår for tillatelse til Hålogaland Kraft Produksjon AS til å foreta regulering av Skoddebergvatn, jf. Vedlegg 2.
2. Det fastsettes manøvreringsreglement for regulering av Skoddebergvatn, jf. Vedlegg 3.

*Vedlegg 2**Vilkår**for tillatelse til Hålogaland Kraft Produksjon AS for regulering av Skoddebergvatn*

(Fastsatt ved kgl.res. 13.10.2017. Erstatter tidligere vilkår gitt ved kgl.res. 18.01.1952 som endret ved kgl.res. 23. august 1985.)

1.

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 første ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

De utførte reguleringsanlegg eller andeler i dem kan ikke avhendes, pantsettes eller gjøres til gjenstand for arrest eller utlegg uten i forbindelse med vannfall i samme vassdrag nedenfor anleggene.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2.

(Konsesjonsavgifter)

For den øking av vannkraften som innvinnes ved reguleringen for eiere av vannfall eller bruk i vassdraget skal disse betale en årlig avgift til staten på kr 0,10 pr. nat.hk. og en årlig avgift til de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer på kr 0,50 pr. nat.hk. Satsene refererer seg til det som opprinnelig ble fastsatt ved kgl.res. 18.01.1952.

Fastsettelsen av avgiftene tas opp til ny vurdering etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Økingen av vannkraften skal beregnes på grunnlag av den øking av vannføringen som reguleringen antas å ville medføre utover den vannføring som har kunnet påregnes år om annet i 350 dager av året.

Ved beregningen av økingen forutsettes det at magasinet utnyttes på en sådan måte at vannføringen i lavvannsperioden blir så jevn som mulig. Hva som i hvert enkelt tilfelle skal regnes som innvunnet øking av vannkraften avgjøres med bindende virkning av NVE.

Plikten til å betale avgiftene inntreer etter hvert som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdelsesloven kap. 7.

Etter forfall påløper rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3 første ledd.

Konsesjonsavgiftsmidler avsettes særskilt for hver kommune til et fond, som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret fortrinnsvis anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtekter for fondet skal godkjennes av Fylkesmannen.

3.

(Kontroll med betaling av avgift mv.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 (Konsesjonsavgifter) og kontroll med vannforbruket, samt avgivelse av kraft, jf. post 19 (Konsesjonskraft), kan med bindende virkning fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4.

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere 5 år. Fristene kan forlenges av Olje- og energidepartementet. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

5.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

6.

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal vedkommende myndighet underrettes i god tid på forhånd.

7.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for reguleringsanleggene. Arbeidet kan ikke settes i gang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultat blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

8.

(Naturforvaltning)

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet

- a. å sørge for at forholdene i Skoddebergvatn er slik at de stedeagne fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av reguleringen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompenserende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid og regulering tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompenserende tiltak og tilretteleggingstiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av reguleringen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av reguleringen.

V

Konsesjonæren kan bli pålagt å dekke utgiftene til ekstra oppsyn, herunder jakt- og fiskeoppsyn i anleggstiden.

VI

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenstående vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

9.

(Automatisk fredete kulturminner)

Når reviderte vilkår er fastsatt, skal konsesjonæren innen rimelig frist betale et engangsbeløp på 7000,- (2006-kroner) per GWh magasinkapasitet til kulturminnevern i vassdrag. Det innbetalte beløpet skal dekke utgifter til registreringer, undersøkelser, utgravinger, konservering og sikringstiltak, og omfatter alle automatisk fredete kulturminner innenfor områder som berøres av reguleringen.

Arkeologiske arbeider skal foretas i den tiden magasinene likevel er nedtappet eller når vannstanden av andre årsaker er lav. Konsesjonæren må avtale med kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen og eventuelt Sametinget) i god tid før en nedtapping av magasinene. Konsesjonæren skal også varsle kulturminneforvaltningen dersom det av andre årsaker er lav vannstand i magasinene slik at arkeologisk arbeid kan gjennomføres.

Konsesjonæren skal ved fysiske tiltak i vann og på land, som for eksempel etablering av terskler og anleggsarbeid mv. i god tid på forhånd få undersøkt om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter kulturminneloven §§ 3 og 9.

Viser det seg først mens arbeidet er i gang at tiltaket kan virke inn på automatisk fredete kulturminner, skal melding sendes kulturminneforvaltningen og arbeidet stanses, jf. kulturminneloven § 8 andre ledd.

10.

(Forurensning mv.)

Konsesjonæren plikter etter Fylkesmannens nærmere bestemmelse:

- å utføre eller bekoste tiltak som i forbindelse med reguleringen er påkrevet av hensyn til forurensningsforholdene i vassdraget.
- å bekoste helt eller delvis oppfølgingsundersøkelser i berørte vassdragsavsnitt.

11.

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Veger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre NVE treffer annen bestemmelse.

Konsesjonæren plikter i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og som vil bli neddemmet eller på annen måte ødelagt/utilgjengelige.

12.

(Terskler mv.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan NVE pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprensninger mv. for å redusere skadevirkninger.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan NVE pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig.

Terskelpålegget vil bygge på en samlet plan som ivaretar både private og allmenne interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegget samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

13.

(Rydding av reguleringssonen)

Neddemmede områder skal ryddes for trær og busker på en tilfredsstillende måte. Generelt gjelder at stubbene skal bli så korte som praktisk mulig, maksimalt 25 cm høye. Ryddingen må utføres på snøbar mark. Avfallet fjernes.

Dersom ikke annet blir pålagt konsesjonæren, skal reguleringssonen holdes fri for trær og busker som er over 0,5 m høye. I rimelig grad kan NVE pålegge ytterligere rydding. Dersom vegetasjon over

HRV dør som følge av reguleringen, skal den ryddes etter de samme retningslinjene som ellers er angitt i denne posten.

Rydding av reguleringssonen skal være gjennomført før første neddemming og bør så vidt mulig unngås lagt til yngletiden for viltet i området.

Tilsyn med overholdelsen av bestemmelsene i denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

14.

(Manøvreringsreglement mv.)

Vannslippingen skal foregå overensstemmende med et manøvreringsreglement som Kongen på forhånd fastsetter.

Viser det seg at slippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

15.

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av NVE utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentliges interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

Kopier av alle karter som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Kartverket med opplysning om hvordan målingene er utført.

16.

(Registrering av minstevannføring, krav om skilting og merking)

Det skal etableres en måleanordning for registrering og dokumentasjon av minstevannføring, løsningen skal godkjennes av NVE. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares på en sikker måte i hele anleggets levetid.

Ved alle reguleringsmagasin og steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om manøvreringsbestemmelser og hvordan dette kan kontrolleres. NVE skal godkjenne skiltens utforming og plassering.

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av utbyggingen må markeres på kart på opplysningsskilt og merkes eller sikres.

For alle vassdragsanlegg skal det etableres og opprettholdes hensiktsmessige sikringstiltak av hensyn til allmennhetens normale bruk og ferdsel på og ved anleggene.

17.

(Etterundersøkelser)

Konsesjonæren kan pålegges å utføre og bekoste etterundersøkelser av reguleringens virkninger for berørte interesser. Undersøkelsesrapportene med tilhørende materiale skal stilles til rådighet for det offentlige. NVE kan treffe nærmere bestemmelser om hvilke undersøkelser som skal foretas og hvem som skal utføre dem.

18.

(Militære foranstaltninger)

Ved reguleringsanleggene skal det tillates truffet militære foranstaltninger for sprengning i krigstilfelle uten at konsesjonæren har krav på godtgjørelse eller erstatning for de herav følgende ulemper eller innskrenkninger med hensyn til anleggene eller deres benyttelse. Konsesjonæren må uten godtgjørelse finne seg i den bruk av anleggene som skjer i krigsøyemed.

19.

(Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den for hvert vannfall innvunne øking av vannkraften, beregnet etter reglene i vassdragsreguleringsloven § 11 nr. 1, jf. § 2 tredje ledd. Avståelse og fordeling avgjøres av NVE med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Staten forbeholdes rett til inntil 5 % av kraftøkningen, beregnet som i første ledd.

NVE bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel. Oppsagt kraft kan ikke senere forlanges avgitt.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettmessig ikke er levert, svarer til den pris pr. kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverkene for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

20.

(Luftovermetning)

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av NVE bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

21.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av NVE til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår. Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av NVE.

Ved overtredelse av de fastsatte bestemmelser gitt i loven eller i medhold av loven plikter konsesjonæren etter krav fra NVE å bringe forholdene i lovlig orden.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2 (Konsesjonsavgifter og næringsfond), 4 (Byggefrister mv.), 14 (Manøvreringsreglement mv.), 19 (Konsesjonskraft) og 21 (Kontroll med overholdelsen av vilkårene) kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 21.

For overtredelse av de i loven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, eller vilkår satt for konsesjon eller vedtak i medhold av loven, kan NVE treffe vedtak om tvangsmulkt. Tvangsmulkten kan fastsettes som en løpende mulkt eller som et engangsbeløp. Tvangsmulkten tilfaller statskassen og er tvangsgrunnlag for utlegg.

Overskrides konsesjon eller konsesjonsvilkårene eller pålegg fastsatt med hjemmel i vassdragsreguleringsloven kan det ilegges overtredelsesgebyr, eller straff med bøter eller fengsel inntil tre måneder, jf. vassdragsreguleringsloven §§ 24 og 25.

22.

(Tinglysing)

Konsesjonen med tilknyttede vilkår skal tinglyses for konsesjonshavers regning. Olje- og energidepartementet kan bestemme at et utdrag av konsesjonen skal tinglyses som heftelse på de eiendommer eller bruk i vassdraget for hvilke reguleringene kan medføre forpliktelser.

Vedlegg 3

*Manøvreringsreglement
for regulering av Skoddebergvatn i Skånland kommune, Troms fylke*

(Fastsatt ved kgl.res. 13.10.2017. Erstatte tidligere reglement gitt ved kgl.res. 18.01.1952)

1.

Reguleringer

Magasin	Naturlig vannst. kote	Reg.grenser		Oppd. m	Senkn. m	Reg. høyde m
		Øvre kote	Nedre kote			
Skoddebergvatn	100,20	101,70	95,20	1,5	5,0	6,5

Høydene refererer seg til Kartverkets høydesystem (NN 1954). Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

2.

Ved manøvreringen skal det tas for øye at vassdragets naturlige flomvannføring nedenfor magasinene og overføringsstedene så vidt mulig ikke økes.

Alle vannføringsendringer skal skje gradvis.

Forøvrig kan tappingen skje etter kraftverkseiers behov.

3.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele reguleringstiden.

4.

Viser det seg at manøvrering og vannslipping etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.

30. Nessakraft AS

(Endring av installert effekt og slukeevne for Nessane kraftverk i Balestrand kommune, Sogn og Fjordane fylke)

Olje- og energidepartementets samtykke 20. oktober 2017.

1. BAKGRUNN

Nessakraft AS (Nessakraft) fikk konsesjon til bygging av Nessane kraftverk ved kgl.res. av 21. august 2015. I brev av 14. juni 2016 søker Bystøl AS på vegne av Nessakraft om endring av installert effekt og slukeevne for Nessane kraftverk.

NVE oversendte Olje- og energidepartementet innstilling i saken den 18. september 2017, der det anbefales at Nessakraft får tillatelse til å bygge Nessane kraftverk med redusert installert effekt og slukeevne.

Nessakraft er 100 prosent eid av Tinfos AS, og Bystøl AS er Nessakrafts rådgiver i prosjektet. Da den opprinnelige konsesjonssøknaden ble utarbeidet var innslagspunktet for grunnrenteskatt på 5,5 MVA. Etter at konsesjon ble gitt for bygging av Nessane kraftverk, er denne grensen hevet til 10 MVA, samtidig som skattesatsene har økt. Det resulterer i at Nessane kraftverk blir skattlagt med rundt 1,5 mill. kr årlig fra første driftsår.

Etter at konsesjon ble gitt har det også blitt en del avklaringer rundt andre prosjekter i Balestrand og Høyanger kommuner. Kråkeelvi kraftverk i Lånefjorden har fått konsesjon, samtidig som Brekka kraftverk har fått avslag. Ifølge netteier Sognekraft AS kommer ikke Småkraft AS til å bygge Eitreneselvi kraftverk, noe som medfører at det blir færre kraftverk som skal dele på kostnaden med nett fra Nessane til Høyanger sentrum med kabel gjennom Høyangertunnelen. Dersom både Kråkelvi og Nessane kraftverk blir utbygd kan dette utløse et behov for ny transformatorstasjon ved Ekrene i Høyanger for økt innmatingskapasitet mot sentralnettet. Denne transformatorstasjonen har en kostnad på rundt 20 millioner kroner. I tillegg kommer kostnader på rundt 11 millioner kroner til en 22 kV-ledning mellom Høyangertunnelen og Ekrene. Ved å redusere effekten til Nessane kraftverk til 9,0 MW, er det større sannsynlighet for at eksisterende traføløsning i Høyanger kan benyttes.

2. SØKNADEN

Nessakraft har søkt om å redusere installert effekt fra 12,2 MW (15 MVA) til 9,0 MW (9,99 MVA) og redusere slukeevnen fra 5,6 m³/s til 4,3 m³/s. Årsaken til søknaden er at utbyggingen det i utgangspunktet ble gitt konsesjon til ikke er økonomisk realiserbart med dagens kraftpriser, elsertifikater og rammevilkår. Søker oppgir at den omsøkte nedskaleringen av installert effekt og slukeevne vil redusere årlig forventet årlig energiproduksjon med 2,9 GWh fra 32,5 GWh til 29,6 GWh.

Søknaden viser til at ved å redusere maksimal slukeevne fra 270 prosent til 208 prosent av middelvannføringen vil antall dager med overløp over dammen i et normalår øke med 13 dager, fra 30 til 43 dager. Siden minstevannføringen og minste slukeevne ikke endres, vil kraftverket stå i like mange dager som ved konsesjonssøkt utbygging. Ifølge søknaden vil omsøkt endring føre til bedre dynamikk og redusere utnyttelsen av vannet fra vassdraget.

Ved bygging av kraftverket vil redusert rørdiameter som følge av redusert slukeevne redusere byggekostnadene med cirka 8,5 millioner. Det er likevel anleggsbidraget som vil gjøre det største utslaget. Beregninger viser at en redusert utbygging kan føre til en innsparing på 21,6 millioner kroner på nettilknytning/anleggsbidrag sammenlignet med konsesjonsgitt løsning. Ved å redusere utbyggingen til 9,0 MW vil resultatet etter skatt de første årene være positiv, i tillegg til en positiv nåverdi. Totalt oppgis utbyggingsprisen å bli redusert fra 4,55 kr/kWh til 3,88 kr/kWh dersom det gis tillatelse til en redusert utbygging. Det understrekes at det er lite sannsynlig at nåværende eier av Nessakraft vil realisere prosjektet slik det er konsesjonsgitt.

3. NVES VURDERING

NVE har ikke sett behov for høring av søknaden basert på opplysninger i søknaden og senere etterspurte tilleggsopplysninger. NVE viser til at det i innstillingen ble lagt vekt på at kraftverket ville bidra til økt fornybar energiproduksjon til samfunnet, samtidig som prosjektet var relativt lite konfliktfylt. NVE la også vekt på at kraftverket skulle benytte 80 prosent av tilsiget, noe som ble sett på som en meget god ressursutnyttelse for denne typen kraftverk. NVE viser til at det i forbindelse med OEDs behandling av NVEs innstilling, ikke fremkom nye momenter i saken som ga grunnlag for nye vurderinger rundt konsesjonsspørsmålet.

NVE bemerker at søknaden om planendring legger til grunn en middelvannføring på 2,07 m³/s, mot 2,23 m³/s som ble oppgitt i den opprinnelige søknaden. Årsaken til dette er at søker har brukt perioden 1958–2011 hvor tidligere målestasjon 79.11 Nessedalsvatn også inngår. Søker mener den nye perioden omfatter et lengere tidsrom som dekker både tørre og våte tiår og derfor mer fornuftig å legge til grunn. NVE mener den opprinnelige brukte serien fra 1984–2006 er dekkende for dagens forhold, og legger til grunn at 2,23 m³/s er en riktigere middelvannføring enn den som blir foreslått i planendringssøknaden. NVE bemerker videre at en reduksjon i maksimal slukeevne fra 5,6 m³/s til 4,3 m³/s innebærer at slukeevnen ligger nært opp til nedre område for hva som anses som normal dimensjonering av denne type uregulerte kraftverk. Ressursutnyttelsen vil reduseres til om lag 73 prosent av årlig tilsig til kraftproduksjon mot cirka 80 prosent for opprinnelig prosjekt.

NVE mener at en reduksjon av slukeevnen i kraftverket kun vil ha positive effekter på miljøet. NVE bemerker at reduksjon i maks slukeevne vil medføre flere dager med overløp ved inntaksdammen, som igjen vil medføre noe mer vann og mer dynamikk på strekningen med restvannføring, og bidra positivt til vannlevende organismer og biologisk mangfold generelt.

NVE viser videre til at dagens nett og transformatorstasjon trolig har kapasitet til et nedskalert Nessane kraftverk. Ved å redusere installert effekt i Nessane kraftverk, kan dette gi noe større spillerom for påkobling av ett eller flere småkraftverk i området rundt Lånefjorden uten behov for økt transformatorkapasitet.

NVE påpeker at ved en redusert installert effekt og redusert slukeevne reduseres midlere årsproduksjon med 2,9 GWh, fra 32,5 GWh til 29,5 GWh. Dette tilsvarer en reduksjon på 8,9 prosent av potensialet som lå til grunn for konsesjonen. Etter en samlet vurdering anbefaler NVE at Nessakraft får tillatelse til å bygge Nessane kraftverk med redusert installert effekt fra konsesjonsgitt 12,2 MW til 9 MW.

4. DEPARTEMENTETS MERKNADER

Departementet bemerker at dersom en planendringssøknad om reduksjon av installert effekt og slukeevne skal godkjennes, må fordelene være større enn ulempene for allmenne og private interesser.

I henhold til kongelig resolusjon av 21. august 2015 om tillatelse til bygging av Nessane kraftverk, kan planendringer foretas av departementet eller den departementet bemyndiger, jf. tilrådningspost nr. 4. Olje- og energidepartementet har således myndighet til å godkjenne planendringer uten at dette må vedtas av Kongen i statsråd.

På det tidspunkt konsesjonen ble gitt, var kraftverk med en installert effekt på opptil 5,5 MVA unntatt grunnrentebeskatning. I etterkant av konsesjonen ble denne grensen oppjustert til 10 MVA. Nessakraft har i ettertid vurdert prosjektet som ikke realiserbart dersom kraftverket bygges med en installert effekt på 12,2 MW som utløser grunnrenteskatt på kraftverket.

Departementet viser til at i den opprinnelige tillatelsen skulle kraftverket utnytte om lag 80 prosent av årlig tilsig til kraftproduksjon, og at dette reduseres til 73 prosent dersom planendringen godkjennes. Nedskaleringen fra 12,2 til 9 MW medfører også redusert slukeevne i kraftverket fra 5,6 til 4,3 m³/s, og medfører en redusert årsproduksjon fra 32,5 GWh til en årsproduksjon på 29,6 GWh. Endringen medfører at investeringskostnaden reduseres fra om lag 148 mill. kroner til 115 mill. kroner. Nåverdien til prosjektet var positiv også før planendringen, basert på NVEs prisbaner. Prosjektet har etter planendring en høyere positiv nåverdi enn opprinnelig prosjekt.

Departementet legger videre vekt på at et nedskalert Nessane kraftverk kan gi plass til påkobling av flere kraftverk i området rundt Lånefjorden uten at det blir behov for økt transformatorkapasitet i

Høyanger som vil utløse store anleggsbidrag. Departementet ser det som sannsynlig at anleggsbidrag i den størrelsesorden som Nessakraft skisserer medfører at prosjektet skrinlegges. Prosjektet vil etter departementets vurdering være mer realiserbart da planendringen medfører en redusert utbyggingspris fra 4,55 kr/kWh til 3,88 kr/kWh.

Endringen gir en noe dårligere ressursutnyttelse sammenlignet med opprinnelig tillatelse, men er fortsatt innenfor hva NVE anser som normal dimensjonering av uregulerte kraftverk. Departementet merker seg at reduksjonen vil gi en økt restvannføring og mer dynamikk i vassdraget, noe som vil bidra positivt for biologisk mangfold på strekningen med restvannføring, sammenlignet med konsesjonsgitt prosjekt. Prosjektet vil fortsatt bidra til økt fornybar kraftproduksjon med en akseptabel ressursutnyttelse, uten for store negative miljøvirkninger.

5. KONKLUSJON

Departementet har etter en samlet vurdering kommet til at fordelene og nytten ved planendringene er større enn ulempene for allmenne og private interesser, jf. vannressursloven § 8.

Nessakraft gis tillatelse til den omsøkte planendringen av Nessane kraftverk på de vilkår som fremgår av kgl.res. av 21. august 2015, med de justeringer av tabellen med forutsetninger som fremgår av NVEs innstilling av 18. september 2017.

Vilkårene fastsatt i anleggskonsesjonen meddelt ved kongelig resolusjon av 21. august 2015 endres i samsvar med omsøkte planendring. Departementet ber om at NVE utsteder ny oppdatert anleggskonsesjon basert på nødvendige opplysninger fra Nessakraft.

31. Haugaland Kraft AS

(Konsesjon til Haugaland Kraft AS for erverv av Finnås Kraftlag SAs aksjer i Sunnhordland Kraftlag AS)

Olje- og energidepartementets samtykke 26. oktober 2017.

Olje- og energidepartementet viser til søknad av 17. oktober 2017 fra advokatfirmaet Thommessen ved advokat Gunnar Martinsen på vegne av Haugaland Kraft AS (HK), Sunnhordland Kraftlag AS (SKL) og Finnås Kraftlag SA (FK).

På vegne av HK søkes det om konsesjon i medhold av lov 14. desember 1917 nr. 16 om erverv av vannfall mv. (industrikonsesjonsloven) (ikl.) § 36 for erverv av FKs aksjepost på 10,14 prosent i SKL. Videre anmodes det om departementets bekreftelse på at vilkår i henhold til tidligere meddelte unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett etter ikl. § 1 femte ledd, ikke benyttes i forbindelse med HKs erverv av 10,14 prosent av aksjene i SKL.

Bakgrunn

Formålet med og konsekvensen av den planlagte overføringen er at eierinteressene i SKL konsolideres, og at krysseierskap innenfor produksjonsvirksomheten dermed reduseres. Siden HK allerede eier 43,19 prosent av aksjene i SKL, utløser dette krav om aksjeervertkonsesjon etter ikl. § 36.

Departementets vurdering

Konsesjon til HK for erverv av FKs aksjer i SKL

HK erverver som ledd i overføringen FKs aksjepost på 10,14 prosent i SKL. HKs erverv av denne aksjeposten utløser konsesjonsplikt da HK allerede innehar mer enn én femdel av samtlige aksjer, parter eller stemmer i SKL, som igjen innehar vannfallsrettigheter i henhold ikl. kapittel I, jf. § 36 første ledd.

Styret i SKL har 16. oktober 2017 gitt samtykke til overføring av eierskapet til FKs aksjer i SKL til HK, jf. ikl. § 36 fjerde ledd.

I medhold av ikl. § 36 første ledd gis HK konsesjon for omsøkte erverv av 10,14 prosent i FKs aksjepost i SKL, slik at HK nå innehar 53,33 prosent av aksjene i SKL. Ervervet endrer ikke det offentlige eierskapet i SKL.

Det settes ingen særskilte vilkår for konsesjonen.

Forholdet til tidligere fastsatte vilkår om unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett

I forbindelse med tidligere omorganiseringer mv. har SKL fått en rekke unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett etter ikl. § 1 femte ledd, senest ved departementets vedtak av 3. mai 2017. I vedtakene satte departementet forbehold om statlig forkjøpsrett og rett til å konsesjonsbehandle de rettigheter som ved vedtakene ble unntatt konsesjonsbehandling ved enhver fremtidig aksjeoverdragelse.

Departementet kan ikke se at HKs erverv av FKs aksjepost på 10,14 prosent i SKL foranlediger bruk av den forkjøpsretten staten betinget seg. Departementet kan heller ikke se at ervervet gjør det nødvendig å foreta konsesjonsbehandling av de rettigheter som ble unntatt fra konsesjonsbehandling ved tidligere vedtak.

Avslutning

Det gjøres oppmerksom på at det i og med dette vedtaket ikke er gjort noen endringer i de tidligere meddelte konsesjoner eller tilknyttede vilkår.

32. Opplandskraft DA

(Tillatelse til forlengelse av konsesjonsfri avtale om leie av vannfall)

Olje- og energidepartementets samtykke 7. november 2017.

Det vises til brev av 26. september 2017 vedrørende søknad om ovennevnte tillatelse etter industri-konsesjonsloven § 4 første ledd annet punktum.

Bakgrunn for søknaden

I september 1955 ble det inngått kontrakt mellom Kraftlaget Opplandskraft og staten v/Landbruksdepartementet om leie av fallrettigheter i Fron Statsallmenning. Leieperioden ble avtalt til 80 år, men begrenset til en eventuell konsesjonstid. Kraftlaget Opplandskraft var et offentlig eid selskap, og det var på utleietidspunktet ikke nødvendig med verken ervervs- eller bruksrettskonsesjon. Regulerings-konsesjonen for utbyggingen er gitt GLB og var tidsubgrenset for de offentlige deltakerne. Etter søknad fra GLB ble samtlige konsesjoner i Vinstravassdraget gjort tidsubegrenset for alle deltagere ved departementets brev av 19.05.1995.

Om lag 55 prosent av fallrettighetene som utnyttes i Øvre Vinstra kraftverk eies i dag av Statskog SF og leies ut til Opplandskraft. Forhandlinger mellom de to partene har ledet frem til to avtaler som ble inngått 28. august 2017. Den ene avtalen gjelder fortsatt leie av fallrettigheter og grunn, dvs. forlengelse av eksisterende leieforhold frem til september 2065. Den andre avtalen gjelder utsatt innløsningsrett av anleggene til samme dato.

Søknad etter industrikonsesjonsloven § 4

Da leieavtalen mellom Kraftlaget Opplandskraft og staten v/Landbruksdepartementet ble inngått i 1955, var ikke leie av statens fallrettigheter konsesjonspliktig. Leieavtaler av statlige fall ble ikke konsesjonsbehandlet etter industrikonsesjonsloven før etter lovendringene i 1969. Etter industrikonsesjonsloven §§ 4 og 5 slik disse lød før lovendringene i hjemfallssaken i 2008, kunne det inngås avtale om erverv av bruksrett til vannfall. Det var snakk om både tilfeller hvor leietakeren leide vannfallet for utbygging i egen regi og tilfeller hvor allerede utbygde vannfall ble leid. Etter lovendringen i september 2008 er det ikke lenger anledning til å gi bruksrettskonsesjoner. For å ivareta tidligere inngått avtaler om leie av fall ble det fastsatt bestemmelser om at departementet kan fatte vedtak om at konsesjoner for leie av vannfall som allerede er utbygd eller at forlengelse av konsesjonsfrie inngåtte avtaler om leie av vannfall, kan foretas uten konsesjon for inntil 30 år av gangen, jf. industrikonsesjonsloven § 4 første ledd, henholdsvis første og annet punktum. I nærliggende tilfelle er det snakk om leieavtale som nevnt i bestemmelsens annet punktum.

Avtalen mellom Landbruksdepartementet og Kraftlaget Opplandskraft løper først ut i september 2035. Ny leieavtale for ytterligere 30 år – til år 2065, ble likevel inngått mellom partene i august d.å. Eksisterende leieavtale utløper først om 18 år. Verken loven eller hensyn bak loven er imidlertid til hinder for at departementet kan godkjenne avtalen om forlengelse nå. Ordlyden i § 4 første ledd stiller ingen spesielle kriterier for å få en forlenget avtale godkjent. Søker viser til at nødvendige oppgraderinger og utvidelser av kraftverket med godkjenning i dag kan foretas når behovet er til stede fremfor å avvente nødvendige tiltak til den eksisterende leieavtalen utløper. Av hensyn til ønsket om forutberegnelighet for partene, finner departementet at avtalen mellom Opplandskraft DA og Statskog bør godkjennes.

Vedtak

Med hjemmel i industrikonsesjonsloven § 4 første ledd annet punktum godkjenner Olje- og energi-departementet forlengelsen av den konsesjonsfrie inngåtte avtalen av 28.8.2017 mellom Statskog SF og Opplandskraft DA om leie av vannfall til bruk i Øvre Vinstra vannkraftverk i Vinstra, Hølsa og Hinøgla.

33. Okken Kraft Lærdal KF

(Unntak fra konsesjonsplikt og overdragelse av andeler i reguleringsanlegg)

Olje- og energidepartementets samtykke 9. november 2017.

1. INNLEDNING

Olje og energidepartementet viser til søknad av 13. september 2017 fra advokatfirmaet Lund & Co, på vegne av Lærdal kommune/Okken Kraft Lærdal KF. Det vises også til telefonsamtale med advokat Håkon Holm Westad 16. oktober 2017 hvor konsesjonssøknaden ble presisert.

Det søkes om unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett etter industrikonsesjonsloven § 1 femte ledd i forbindelse med omdanning av Okken Kraft Lærdal KF til aksjeselskap og overføring av kommunens eierskap til Stuvane kraftverk til det nyopprettede Okken Kraft AS. I tillegg søkes det om samtykke til overføring av andeler i reguleringsanlegg, jf. vassdragsreguleringsloven § 14 nr. 2.

2. BAKGRUNN

2.1 Om Okken Kraft Lærdal KF

Okken Kraft Lærdal KF (Okken KF) er et kommunalt foretak som ble stiftet 7. mars 2013. Virksomheten omfatter produksjon og omsetning av energi. Lærdal kommune eier 100 prosent av Okken KF.

I 1981 inngikk Østfold fylkeskommune avtale med Lærdal kommune om utbygging av fallene i Stuvane. Avtalen ga Østfold fylkeskommune bruksrett til fallene i 25 år fra det tidspunkt Stuvane kraftverk ble satt i drift med rett til å bygge ut fallene og disponere kraften i henhold til nærmere bestemte vilkår. Lærdal kommune ble ved kgl.res. 7. desember 1984 gitt tidsubegrenset ervervs-konsesjon til fallrettighetene og tillatelse til bygging av Stuvane kraftverk, samtidig som Østfold fylke – i dag Østfold Energi AS som fylkets rettsetterfølger – ervervet bruksrett til fallene for leieperioden på 25 år.

Stuvane kraftverk tilfalt Lærdal kommune i 2013. Gjennomføring av tilbakeføringen er nærmere regulert og presisert i avtale av 23. desember 2013. Okken KF har forvaltningsansvaret for kraftverket.

Siden Stuvane kraftverk tilfalt Lærdal kommune har Østfold Energi AS driftet kraftverket i henhold til operatøravtale av 8. oktober 2013. Operatøravtalen ble i medhold av utleieforskriften forelagt Olje- og energidepartementet 18. oktober 2013 og godkjent 8. januar 2014, jf. industrikonsesjonsloven § 5 og utleieforskriften § 11.

Østfold fylke – i dag Østfold Energi AS som fylkets rettsetterfølger – ble meddelt konsesjon til overføring og reguleringer i Lærdalsvassdraget ved kgl.res. av 7. oktober 1966. Senere er det ved kgl.res. av 15. oktober 2004 og 13. februar 2009 gitt tillatelse til overføring av tilleggsfelt til Borgund kraftverk i Lærdalsvassdraget.

Stuvane kraftverk utnytter regulert vann fra vassdragsreguleringer som benyttes i Borgund kraftverk, som befinner seg oppstrøms kraftverket. Som del av kraftverket tilfalt nærmere spesifiserte andeler i reguleringsanleggene til Lærdal kommune, og kommunen ble således medeier i anleggene, jf. vassdragsreguleringsloven § 9 nr. 5. Det er inngått en egen avtale som regulerer forholdet mellom partene i tilknytning til reguleringsanleggene.

2.2 Nærmere om omdanningen

Omdanningen av det kommunale foretaket til et aksjeselskap planlegges gjennomført i flere trinn:

- 1) Det stiftes et nytt aksjeselskap som overtar eksisterende virksomhet. Aksjeselskapet stiftes i forkant av omdanningen med kontantinnskudd. (Dette trinnet ble gjennomført ved stiftelsen av Okken Kraft AS 29. juni 2017). Selskapet overtar deretter virksomheten i Okken KF ved at

virksomheten benyttes som tingsinnskudd i forbindelse med kapitalforhøyelse. Det nystiftede selskapet har ikke hatt noen økonomisk aktivitet forut for omdanningen.

- 2) Det nye aksjeselskapet overtar hele virksomheten inkludert eiendeler, rettigheter og forpliktelser, herunder tre inn i de skatteposisjoner som knytter seg til virksomheten.
- 3) Omdanningen forutsettes gjennomført til skattemessig kontinuitet, slik at de eksisterende skatteposisjoner som skattemessig kostpris på eiendeler og rettigheter mv. blir videreført.
- 4) Okken KF avvikles og slettes straks etter omdanningen og senest 31. desember 2017.

Formålet med omdanningen er å innrette kraftvirksomheten i kommunen på en mer forretningsmessig og organisatorisk hensiktsmessig måte.

3. DEPARTEMENTETS VURDERING

Omdanning av Okken KF til Okken Kraft AS innebærer at eierskapet til fallrettighetene overføres fra Lærdal kommune/Okken KF til Okken Kraft AS. Dette utløser i utgangspunktet konsesjonsplikt etter industrikonsesjonsloven kapittel 1, jf. § 2 tredje ledd nr. 22. Når særlige hensyn foreligger kan departementet i det enkelte tilfellet gjøre unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett, jf. § 1 femte ledd.

Ot.prp. nr. 31 (1989–90) og Ot.prp. nr. 61 (2007–2008) trekker opp rammene for anvendelsen av industrikonsesjonsloven § 1 femte ledd. Formålet med unntaksbestemmelsen er å legge til rette for en mer rasjonell organisering av kraftforetakene.

Etter gjeldende rett er unntaket i første rekke forbeholdt overdragelser som innebærer omorganiseringen som i liten grad endrer de overordnede eierforholdene. Departementet har kommet til at det i denne saken foreligger slike særlige hensyn som gjør at unntaksbestemmelsen i § 1 femte ledd kan anvendes innenfor de rammer som er trukket opp i nevnte forarbeider. Som det vises til i søknaden er det uttalt i forarbeidene at bestemmelsen som eksempel kan anvendes ved rene omorganiseringer fra kommunale elverk til aksjeselskap. De reelle eierforholdene endres ikke, og industrikonsesjonslovens krav til reelt offentlig eierskap er oppfylt både før og etter transaksjonen.

Olje- og energidepartementet skal sikre at nasjonal styring og kontroll i forvaltningen av vannkraftressursene ivaretas gjennom industrikonsesjonsloven. Departementet er oppmerksom på at fremtidige salg av aksjer i selskaper som har fått unntak etter industrikonsesjonsloven § 1 femte ledd kan føre til at eierforholdene endres slik at de ikke lenger gjenspeiler de forhold som lå til grunn for å gi unntak.

Ved slike unntak etter industrikonsesjonsloven § 1 femte ledd vil det bli satt som vilkår at samtlige fremtidige aksjeoverdragelser i selskapene skal meldes til konsesjonsmyndighetene. Departementet vil videre forbeholde seg retten til, ved enhver fremtidig aksjeoverdragelse i selskapene, å konsesjonsbehandle overdragelsen av de rettighetene som selskapet ved dette vedtak har fått fritatt fra konsesjonsbehandling etter industrikonsesjonsloven § 1 femte ledd. I den grad selskapene har fallrettigheter som ikke tidligere er konsesjonsbehandlet, forbeholder departementet seg samtidig retten til å gjøre statlig forkjøpsrett gjeldende etter industrikonsesjonsloven § 6 nr. 1 ved enhver fremtidig aksjeoverdragelse i selskapene.

4. VEDTAK

Unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett

Med hjemmel i industrikonsesjonsloven § 1 femte ledd gis unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett i forbindelse med omdanning av Okken KF til aksjeselskap og overdragelse av Stuvane kraftverk med tilhørende fallrettigheter fra Lærdal kommune til det heleide kommunale aksjeselskapet Okken Kraft AS.

Unntaket etter industrikonsesjonsloven § 1 femte ledd gis med vilkår om at enhver fremtidig aksjeoverdragelse i Okken AS meldes til konsesjonsmyndighetene. Departementet forbeholder seg retten til, ved enhver fremtidig aksjeoverdragelse i selskapet, å konsesjonsbehandle de rettigheter

selskapet ved dette vedtak og tidligere vedtak har fått unntatt fra konsesjonsbehandling etter industrikonsesjonsloven.

Emisjon av aksjer i selskapet, for eksempel i forbindelse med fusjon med et annet selskap, vil bli behandlet på samme måte som aksjeoverdragelse.

Samtykke til overføring av andeler i reguleringsanleggene

I henhold til vassdragsreguleringsloven § 14 nr. 2 kan reguleringskonsesjon, reguleringsanlegg eller andeler i reguleringsanleggene ikke overføres uten i forbindelse med samtidig overdragelse av vannfall i samme vassdrag. Betingelsene for overdragelse er i dette tilfellet til stede.

Etter vassdragsreguleringsloven § 14 nr. 2 samtykker departementet til at de andelene i reguleringsanleggene i Lærdalsvassdraget som er knyttet til Stuvane kraftverk overføres fra Lærdal kommune til Okken Kraft AS.

Avslutning

Departementet ber om at det oversendes konsesjonsdata til Norges vassdrags- og energidirektorat slik at konsesjonsregistrene blir ajourført.

34. Småkraft AS og Lyse Produksjon AS

(Småkraft AS – Søknad om utbygging av Dalaåna, Nordåna og Øvre Dalaåna kraftverk – Lyse Produksjon AS – Søknad om overføring av tre felt fra Daladalen til Lyngsvatnet)

Kongelig resolusjon 24. november 2017.

I. Innledning

Småkraft AS har søkt om tillatelse etter vannressursloven til bygging av Dalaåna, Nordåna og Øvre Dalaåna kraftverk i Lysefjordområdet. Samtidig har Lyse Produksjon AS søkt om tillatelse etter vassdragsreguleringsloven til overføring av tre felt fra Daladalen til Lyngsvatnet. Ettersom kraftverksøknadene til dels konkurrerer om samme vannressurs som overføringene, og overføringene skal vedtas av Kongen i statsråd, har NVE behandlet sakene samtidig og oversendt innstilling 25.9.2015 til Olje- og energidepartementet.

Småkraft AS har også søkt om tillatelse til bygging av Songesand kraftverk i samme område. Saken er behandlet sammen med de øvrige saken i Lysefjordpakken, men ettersom Songesand kraftverk ikke konkurrerer om de samme vannressursene, fattet NVE 25.9.2015 et eget vedtak om å gi konsesjon til Songesand kraftverk. Vedtaket er påklaget, og er til samtidig behandling i Olje- og energidepartementet.

NVE har 25.9.2015 også gitt Lyse Elnett AS tillatelse til å bygge Helmikstølen transformatorstasjon. Vedtaket er ikke påklaget og er endelig.

II. NVEs innstillinger

NVEs innstilling til søknad om kraftutbygging

Olje- og energidepartementet har mottatt følgende innstilling fra Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) datert 25.9.2015:

"NVE anbefaler at Småkraft AS får konsesjon etter vannressursloven § 8 til bygging av Nordåna kraftverk, uten overføring av Storlitjørna. Konsesjonen anbefales gitt på vedlagte vilkår. Vår anbefaling forutsetter gjennomføring av avbøtende tiltak.

NVE anbefaler at Småkraft AS får konsesjon etter vannressursloven § 8 til bygging av Dalaåna kraftverk, uten vei fra Kåsen til Tuftene. Konsesjonen anbefales gitt på vedlagte vilkår. Vår anbefaling forutsetter gjennomføring av avbøtende tiltak.

NVE anbefaler at Lyse Produksjon AS får konsesjon til å regulere og overføre vann fra Hefteholstjørna og Grønkråttjørna med hhv. HRV på 742 og 701,5 og LRV på 739 og 701 moh. etter vassdragsreguleringsloven § 8. Konsesjonen anbefales gitt på vedlagte vilkår. Vår anbefaling forutsetter gjennomføring av avbøtende tiltak. NVE anbefaler ikke at Lyse Produksjon AS får tillatelse til å overføre og regulere Longtjørna.

NVE anbefaler at det ikke gis tillatelse til bygging av Øvre Dalaåna kraftverk etter vannressursloven § 8.

NVE gir samtidig Småkraft AS tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Songesand kraftverk. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår. Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene av det omsøkte tiltaket er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. Se KSK-notat nr. 86/2015.

NVE gir samtidig Lyse Elnett AS tillatelse, i medhold av energiloven, til å bygge og drive Helmikstølen transformatorstasjon. Se KN-notat nr. 32/2015. NVE legger i sin vurdering vekt på at

kraftverkene og overføringen med de anbefalte utbyggingsløsningene vil produsere omtrent 80 GWh fornybar energi, noe som tilsvarer strømbruken til 4000 norske husstander.

NVE har foretatt en samlet behandling av 4 søknader om bygging av småkraftverk og en søknad om overføring av vann fra tre felt i Daladalen til Lyngsvatn i Forsand og Hjelmeland kommuner. Det er også søkt om ny transformatorstasjon på Helmikstøl som behandles samtidig med disse søknadene. NVE har valgt å behandle sakene samtidig for å kunne gjøre en mer grundig vurdering av samlet belastning av de konsesjonssøkte tiltakene, og samtidig gi en mer helhetlig oversikt over fordeler og ulemper for allmenne interesser. Under behandlingen av de 5 søknadene i Forsand og Hjelmeland kommuner har NVE vurdert hver enkelt sak for seg, og sumvirkningene av eksisterende og nye utbygginger der hvor NVE har funnet det relevant.

Overføringen av vann fra tre felt i Daladalen behandles etter vassdragsreguleringsloven og vil derfor oversendes Olje- og energidepartementet (OED) som innstilling. De omsøkte kraftverkene i Daladalen er avhengig av utfallet av disse overføringene i og med at de delvis konkurrerer. De oversendes derfor OED for samtidig avklaring. Songesand kraftverk er ikke i konkurranse med de andre så der har NVE fattet vedtak.

SØKER	SAK	EFFEKT (MW)	BEREGNET PRODUKSJON
			(GWh) I SØKNAD
Småkraft AS	Dalaåna og Nordåna	11,9*	45,9*
Småkraft AS	Øvre Dalaåna	2,9	8,1
Småkraft AS	Songesand	8,55	26,2
Lyse Produksjon AS	Overføring Daladalen–Lyngsvatn		21
Lyse Elnett AS	Helmikstøl transformatorstasjon		
SUM (Brutto)			101,2**

* Samlet for Dalaåna og Nordåna (2/9,9 og 5,7/40,2) **Overføringen fra Daladalen til Lyngsvatnet og Øvre Dalaåna kraftverk konkurrerer om det samme vannet.

En utbygging etter omsøkte planer vil gi om lag 93,1 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon da overføringen fra Daladalen til Lyngsvatn og Øvre Dalaåna konkurrerer om det samme vannet. Dette tilsvarer strømbruken til ca. 4650 husstander. En overføring vil også redusere produksjonen i Dalaåna kraftverk noe, men samtidig bidra med om lag 20 GWh regulerbar kraft.

Konfliktnivået i sakene er varierende, og NVE har mottatt i overkant av 15 høringsuttalelser samlet for alle søknadene. Sentrale tema har vært hensynet til landskapet og friluftinteressene, samt hensynet til naturmangfold.

Forsand kommune har ikke kommentert sakene i sin uttalelse. *Fylkesmannen* ønsker ingen utbygging langs Lysefjorden og er negativ til Dalaåna kraftverk som omsøkt. De har merknader til Nordåna kraftverk og mener at det kan gis konsesjon til Øvre Dalaåna kraftverk og overføringen av to felt fra Daladalen til Lyngsvatnet. *Fylkeskommunen* fraråder en utbygging av Dalaåna og Nordåna kraftverk. De kommenterer ikke Øvre Dalaåna kraftverk, men tilrår overføringen fra Daladalen til Lyngsvatnet. *Lyse Elnett AS* konkluderer med at det ikke er plass i eksisterende nett til alle de omsøkte kraftverkene. *Villreinnemnda* påpeker at det bare er den omsøkte overføringen til Lyngsvatnet som ligger i hensynssone villrein i Heiplanen. *Stavanger turistforening* og *Naturvernforbundet i Rogaland* ønsker at ingen av de omsøkte prosjektene gis konsesjon. *Statens vegvesen*, *Kystverket*, *Direktoratet for mineralforvaltning* og *Fiskeridirektoratet* har ingen spesielle merknader til søknadene. NVE har mottatt fire uttalelser fra privatpersoner (flere grunneiere) som er positive til Småkraft AS sine søknader og en privatperson (hytteeier) som er negativ.

Småkraftverk utgjør samlet sett en stor andel av ny fornybar energiproduksjon de senere år. De tre siste årene (2012–14) har NVE klarert om lag 1,8 TWh ny energi fra småkraftverk. De konsesjonsgitte tiltakene vil være et bidrag i den politiske satsingen på småkraftverk, og satsingen på fornybar energi.

De aller fleste prosjektene vil ha enkelte negative konsekvenser for en eller flere allmenne interesser. For at NVE skal kunne gi konsesjon til kraftverkene må virkningene ikke bryte med de føringer som er gitt i Olje- og energidepartementets retningslinjer for utbygging av små vannkraftverk. Videre må de samlede ulempene ikke være av et slikt omfang at de overskrider fordelene ved tiltakene. NVE kan sette krav om avbøtende tiltak som del av konsesjonsvilkårene for å redusere ulempene til et akseptabelt nivå.

I NVEs vurdering har vi i vesentlig grad lagt vekt på om tiltakene kan gjennomføres på en slik måte at de kan aksepteres med hensyn til konsekvensene på landskap, friluftsliv, reiseliv og naturmiljø.

Enkelte deler av tiltakene har i løpet av søknadsprosessen skilt seg ut som mer konfliktfylte enn andre, som veien fra Kåsen til Tuftene. Lysefjorden har lange tradisjoner innen turisme og friluftsliv med Kjerag, Preikestolen og Flørli som viktige attraksjoner. Båtturisme på Lysefjorden og fotturer til bl.a. de nevnte destinasjonene er viktig for bruken av området og inntekter til kommunen. Tiltaksområdene til de fem søknadene i Lysefjordpakken ligger i to sidedaler til Lysefjorden og gjenspeiler i mindre grad de kvalitetene som trekkes frem langs fjorden.

I innstillingen har NVE lagt vekt på at en utbygging av *Nordåna kraftverk* vil gi vesentlige virkninger for sårbart høyfjell og sammenhengende naturområder med urørt preg dersom overføringen av Storlitjørna til Kvernvatnet gjennomføres. NVE mener at den omsøkte overføringen strider mot OEDs retningslinjer for små vannkraftverk. Storlitjørna vil også bidra med restvannføring i Dalaåna. NVE mener en utbygging av Nordåna uten overføring av Storlitjørna er forenlig med retningslinjene satt av OED og at virkningene for allmenne og private interesser er akseptable. Samtidig vil Nordåna kraftverk gi et bidrag til at Dalaåna kraftverk også kan realiseres.

I innstillingen har NVE lagt vekt på at en utbygging av *Dalaåna kraftverk* vil være et bidrag til en fornybar energiproduksjon med begrensede miljøeffekter. Hensynet til fjordlandskapet og naturmiljø er imidlertid vektlagt. En utbygging med kaianlegg ved Tuftene vil etter vårt syn medføre begrensede negative konsekvensene for landskap og reiseliv. Under forutsetning av at det slippes en tilstrekkelig, sesongbasert minstevannføring og at bygging av kraftstasjonen ved fjorden utføres på en så lite arealkrevende måte som mulig, mener NVE at konsekvensene kan reduseres i en slik grad at virkningene for allmenne og private interesser er akseptable.

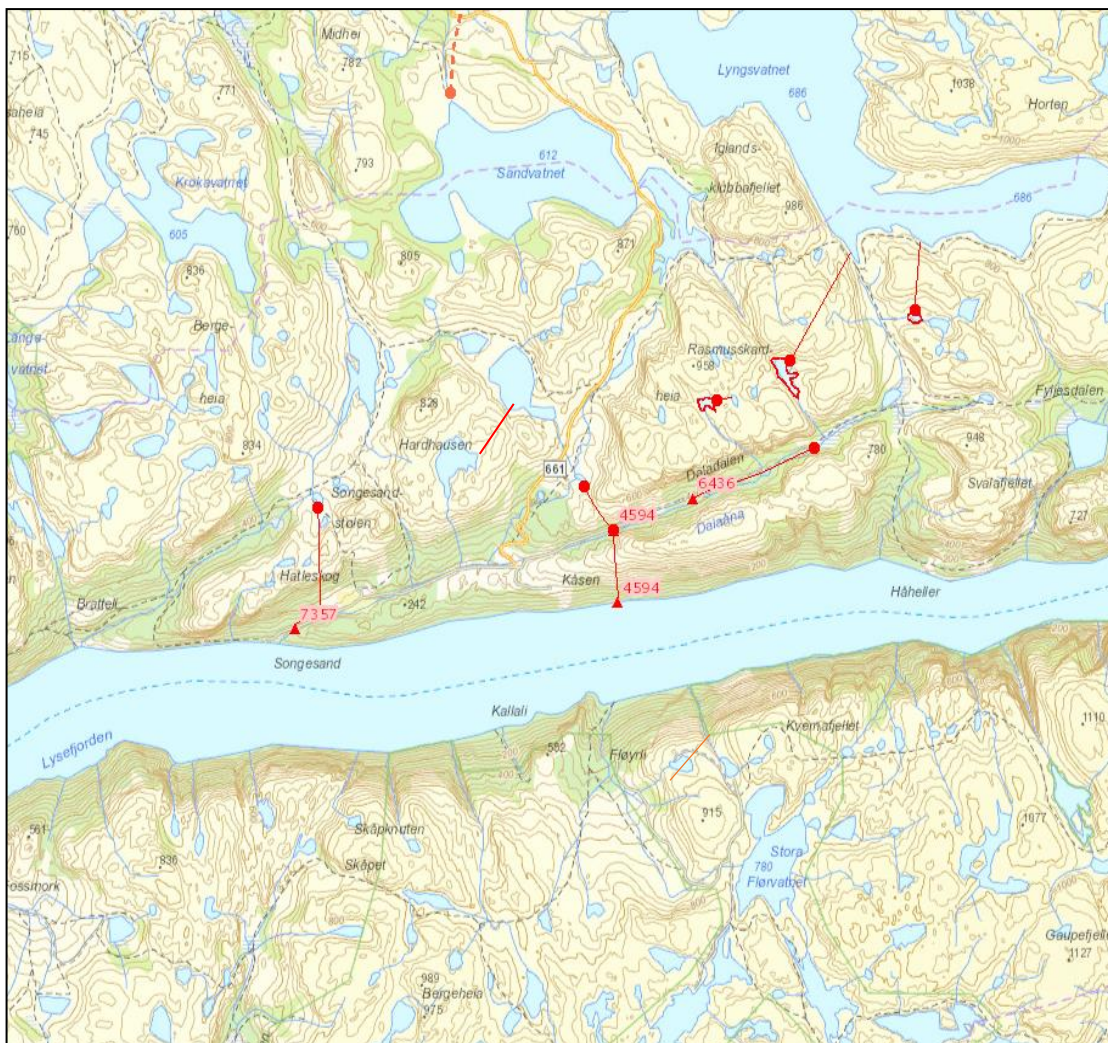
I innstillingen har NVE lagt vekt på at en *overføring av vann fra Daladalen til Lyngsvatn* vil være et bidrag til en fornybar energiproduksjon med begrensede miljøeffekter og en stor andel vinterproduksjon grunnet reguleringsmuligheter i Lyngsvatnet. Hensynet til landskap og naturmiljøet er imidlertid vektlagt. En forutsetning for vurderingen er at overføringen fra Longatjørna til Hefteholstjørna utgår slik at restvannføringen i øvre del av Dalaåna øker noe og miljøet i en viktig bekkeløft ivaretas. Det vil også bli færre inngrep i et område med sårbart høyfjell. Det må også slippes tilstrekkelig minstevannføring fra Hefteholstjørna og Grønakråtjørna ved en utbygging. Med de nevnte tiltakene mener NVE at konsekvensene kan reduseres i en slik grad at virkningene for allmenne og private interesser er akseptable. NVE mener samtidig at en overføring av vann fra Daladalen til Lyngsvatn utelukker en utbygging av *Øvre Dalaåna kraftverk*. I innstillingen har NVE lagt vekt på at overføringene vil redusere produksjonen i Øvre Dalaåna kraftverk betraktelig og gi en svært høy pris per kWh.

For vår vurdering av Songesand kraftverk henvises det til KSK-notat nr. 86/2015.

For vår vurdering av Helmikstølen transformatorstasjon henvises det til KN-notat nr. 32/2015.

Lysefjordpakken

NVE har mottatt fire søknader fra Småkraft AS om å bygge vannkraftverk i Daladalen og Skurvedalen i Forsand kommune i Rogaland. Dette gjelder Nordåna-, Dalaåna-, Øvre Dalaåna- og Songesand kraftverk. Vi har også mottatt en søknad fra Lyse Produksjon AS om overføring av tre felt fra Daladalen til Lyngsvatnet og en søknad fra Lyse Elnett AS om bygging av Helmikstøl transformatorstasjon.



4594 – Dalaåna og Nordåna kraftverk, 6436 – Øvre Dalaåna kraftverk, 7357 – Songesand kraftverk

SØKER	SAK	EFFEKT (MW)	BEREGNET PRODUKSJON	
			(GWh)	
			I SØKNAD	
Småkraft AS	Dalaåna og Nordåna	11,9*	45,9*	
Småkraft AS	Øvre Dalaåna	2,9	8,1	
Småkraft AS	Songesand	8,55	26,2	
Lyse Produksjon AS	Overføring Daladalen–Lyngsvatn		21	
Lyse Elnett AS	Helmikstøl transformatorstasjon			
SUM (Brutto)			101,2**	

* Samlet for Dalaåna og Nordåna (2/9,9 og 5,7/40,2) **Overføringen fra Daladalen til Lyngsvatnet og Øvre Dalaåna kraftverk konkurrerer om det samme vannet.

De omsøkte prosjektene ligger i Daladalen og Skurvedalen og med en omsøkt overføring av tre felt til Lyngsvatnet. Det er mange likhetstrekk mellom prosjektene, og det har derfor vært naturlig å se disse i sammenheng. Nordåna, Dalaåna, Øvre Dalaåna og Songesand kraftverk er behandlet etter reglene i vannressursloven, mens overføringen fra Daladalen til Lyngsvatnet er behandlet etter reglene i vassdragsreguleringsloven § 6. Grunnet konkurrerende prosjekter og samlet belastning er de behandlet samtidig. Bare Dalaåna og Nordåna er formelt behandlet etter KU-kravene. Videre ble høringer gjennomført etter vassdragsreguleringslovens bestemmelser da det falt mest naturlig gitt den felles behandlingen av søknadene.

Denne innstillingen og to enkeltvedtak er resultatet av NVEs sluttbehandling av de seks søknadene. Fire av sakene sendes som innstilling grunnet behandling etter vassdragsreguleringsloven og at de er konkurrerende prosjekter. Songesand kraftverk og Helmikstølen transformatorstasjon sendes ut som egne vedtak fra NVE og omtales nærmere i disse.

Søknadene og de tekniske planene for hvert enkelt kraftverk er omtalt i egne dokumenter, her følger kun en kort omtale:

Dalaåna og Nordåna kraftverk

Nordåna kraftverk vil utnytte et nedbørfelt på 11,2 km² (inkl. Storlitjørna som søkes overført) av vassdraget i et 102 m høyt fall mellom Skaratjørna på kote 452 i Tverråna (Nordåna) og kote 350 i Daladalen. Dalaåna kraftverk vil utnytte et nedbørfelt på 28,3 km² (11,2 + 17,1) av vassdraget i et 346 m høyt fall mellom kote 348 i Dalaåna og kote 2 ved Lysefjorden. I tillegg vil avløpet fra Nordåna kraftverk overføres til Dalaåna ovenfor inntaket til Dalaåna kraftverk.

Vannveien til Nordåna kraftverk vil bestå av kanal, tunnel, rør i tunnel og nedgravd rør. Vannveien til Dalaåna kraftverk vil bestå av sjakt, tunnel og rør i tunnel. Installasjonen forutsettes å bli 2,0 MW for Nordåna kraftverk og 9,9 MW for Dalaåna kraftverk. Samlet produksjon for begge kraftverkene er beregnet til 45,9 GWh, fordelt på 5,7 GWh for Nordåna kraftverk og 40,2 GWh for Dalaåna kraftverk.

Øvre Dalaåna kraftverk

Øvre Dalaåne kraftverk vil utnytte fallet i Dalaåne, mellom kote 530 og 390. Kraftverket vil utnytte et nedbørfelt på 11 km². Inntaksdammen planlegges som en om lag 20–25 m lang og inntil 2 m høy betongterskel. Vannveien blir en 2250 m lang nedgravd rørgate. Kraftstasjon plasseres ved elven på kote 390. Kraftverket vil ha en installert effekt på 2,9 MW. Gjennomsnittlig årlig produksjon er beregnet til ca. 8,1 GWh. Kraftverket tilkobles eksisterende 22 kV-linjenett via en 1500 m jordkabel.

Overføring Daladalen til Lyngsvatnet

Det omsøkte tiltaket går ut på å overføre tilsiget fra tre nedbørfelt i øvre del av Dalaåna til magasinet Lyngsvatn, for utnyttelse i Lysebotn kraftverk. Tilsiget til Longatjørna overføres til Hefteholstjørna gjennom en 450 m lang boret tunnel. Det samlede tilsiget overføres videre til Lyngsvatn i en delvis boret og delvis sprengt tunnel, totalt 2050 m. Fra Grønkråttjørna overføres tilsiget i en 1050 m lang sprengt tunnel til Lyngsvatn. Det vil bygges lave betongdammer i de naturlige utløpene av berørte tjern og det planlegges 0,5 m, 1 m og 3 m regulering av henholdsvis Grønkråttjørna, Longatjørna og Hefteholstjørna. Reguleringen innebærer ingen aktiv styring av vannstanden, men en flomdemping der vannet varierer naturlig innenfor angitt reguleringshøyde i flomsituasjoner. Med unntak av flomhendelser vil vannstanden ligge på nivå med inntakstersklene. Det er ikke behov for ytterligere infrastruktur eller tekniske installasjoner for overføringen. Prosjektet vil bygges veiløst.

Tiltaket vil kunne produsere 21 GWh i form av regulerbar vannkraft. Nedbørfeltet til de overførte feltene ligger i randsonen til reguleringsområdet for Lysebotn kraftverk og produksjonsøkningen vil skje i eksisterende kraftverk.

Songesand kraftverk

Songesand kraftverk vil utnytte fallet i Skurvedalsåna mellom kote 440 og 40. Kraftverket vil utnytte et nedbørfelt på til sammen 14,8 km². Det planlegges kraftverksinntak i Stølatjørna på kote 400. Vannvegen blir om lag 2200 m lang og utføres som fjellanlegg i kombinasjon med nedgravd rørgate. Kraftstasjonen plasseres i Daladalen på kote 40. Kraftverket vil ha en installert effekt på 8,55 MW. Gjennomsnittlig årlig produksjon er beregnet til 26,2 GWh. Kraftverket tilkobles eksisterende linjenett via en 50 m jordkabel.

Om søkerne

Småkraft AS er et produksjonsselskap etablert av fire selskaper i Statkraftalliansen. Selskapet eies av Statkraft AS, BKK produksjon AS, Agder Energi AS og Skagerak Kraft AS.

Småkraft AS har inngått en avtale med grunneiere og fallrettshavere om et samarbeid om utbygging og drift av de omsøkte kraftverkene.

Lyse Produksjon AS er et heleid datterselskap av Lyse Energi AS. Lyse eies av 16 kommuner i Sør-Rogaland. Selskapets forretningskontor ligger i Stavanger. Selskapet driver kraftproduksjon i egne anlegg og via medeierskap i andre produksjonsanlegg. Selskapets midlere årsproduksjon de siste 10 årene er 5,6 TWh.

Utbyggingsplanene

I vedlegg 1 har vi omtalt de tekniske planene for hvert prosjekt slik de nå foreligger, og det er lagt ved detaljkart for omsøkte utbygginger.

Beskrivelse av området

Dalaåna, Nordåna og Øvre Dalaåna kraftverk

Dalaåna og Tverråna (også kalt Nordåna) ligger ved Lysefjorden i Forsand kommune, Rogaland fylke. Tverråna er en sideelv til Dalaåna. Tverråna starter i utløpet av Kvernavatnet og har utløp i Dalaåna ved Svidhaugen, ca. 3,5 km nordøst for tettstedet Songesand. Storlibekken renner fra Storlitjørna og ut i Dalaåna ca. 0,5 km nedstrøms samløpet Dalaåna /Tverråna.

Dalaåna startet opprinnelig i utløpet av Lyngsvatnet som er regulert til Lysebotn kraftverk. Dalaåna renner gjennom Daladalen og har utløp i Lysefjorden ved Songesand.

Adkomst til Daladalen fra Tau følger riksvei 13 langs Bjørheimsvatnet og Tysdalsvatnet og videre oppover Målandsdalen. Ved Tveide tar en av fra veien mot Årdal. Fra Ullestad følger en fylkesvei 661 over fjellet langs Sandvatnet og ned Mørkebudalen mot Songesand ved Lysefjorden. Ca. 5 km øst for Songesand ligger gården Helmikstølen. Fra Helmikstølen går det skogsvei innover Daladalen der Nordåna kraftstasjon er tenkt plassert. Fra veien til Songesand går det vei opp til Helmikstølen. Fra krysset opp til Helmikstølen går det en vei videre ca. 1 km ned til gården Kåsen. Fra Kåsen går det en sti ned til Lysefjorden og Tuftene der Dalaåna kraftstasjon er tenkt plassert. Lysefjorden har helårlig båtforbindelse mellom Stavanger og Lyseboten, der Songesand er fast stoppested.

Eksisterende inngrep i området omfatter bl.a. fylkesvei 661 som følger Tverråna fra utløpet av Skaratjørna og ned til Lysefjorden. Det ligger to støler ved enden av Mørkebuvatnet; Kåsstølen og Helmikstølen, og en støl lengre ned i Mørkebudalen; Furestølen. Det ligger også noen hytter på Romaheia. Fra gården Helmikstølen går det en gårdsvei/traktorvei langs Dalaåna innover Daladalen til Songedal. Det går tre 132 kV kraftlinjer og en 8,5 kV kraftlinjer gjennom dalen. Ved Songedal ligger det en hytte som drives av Stavanger Turistforening. Det går en sti gjennom hele Daladalen som er en del av stinettet "Lysefjorden rundt". Det ligger noen hytter langs Dalaåna, hovedsakelig nedenfor gården Helmikstølen. Fjellsiden ned mot Lysefjorden er bratt, og det går ingen vei ned til fjorden.

Overføring av tre felt til Lyngsvatnet

Prosjektområdet ligger i øvre del av Daladalen og omfatter skog-, hei- og fjellområder. Hovedvannstrengen i vassdraget har sin opprinnelse i fjellområdet sørøst for Lyngsvatnet, mellom Kvelvaheia og Skardnuten. Her ligger tjernet Grønkråttjørna. Fra dette området drenerer vannet ned Håhellerdalen som er avgrenset av Lyngsvatnet i nord og Håhellervatnet i sør. Fra Håhellervatnet går Dalaåna gjennom Daladalen, parallelt med Lysefjorden, frem til utløpet i fjorden ved Songesand. Et stykke ned i Daladalen kommer sidebekkene fra Longatjørna og Hefteholstjørna inn i Dalaåna.

Eksisterende tekniske inngrepene omfatter de samme kraftlinjene, som tidligere nevnt, går gjennom Daladalen. D8,5 kV kraftlinjen tar av fra Daladalen og går opp til Lyngsvatn over Rasmusskardheia, hvor den passerer langs vestre bredd av Hefteholstjørna. Det går en traktorvei

parallelt med Dalaåna via Stavanger turistforening (STF) sin hytte i Daladalen og videre oppover mot Håhellervatnet. Fra Håhellervatnet går en sti videre oppover mot Lyngsvatnet. Ved Lyngsvatnet ligger en fyllingsdam, Håhellerdammen, tilhørende Lyse Produksjon AS. Annen bebyggelse i prosjektområdet er en hytte tilhørende Lyse Energi ved Håhellervatnet og to hytter ved Håhellerstølen.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

Forsand kommune har revidert sin kommuneplan inkludert arealdelen. I revisjonen av kommuneplanen er influensområdet i Daladalen, Skurvedalen og langs Tverråna avsatt som LNF-område hvor det er tillatt med spredt bygging av fritidsboliger. Området rundt Skaratjørna, samt anleggsområdene i Daladalen som omfatter Nordåna og Øvre Dalaåna kraftstasjon og anleggsveien, er avsatt som uspesifisert LNF-område (landbruk, friluft og natur). Det samme gjelder området i fjordsiden som blir berørt av anleggsveien fra Kåsen, samt Dalaåna kraftstasjon ved Tuftene og kraftledningen opp til Daladalen. Sjøarealene langs land som grenser opp til anleggsområdet i fjordsiden og ved Tuftene er avsatt som "Område for særskilt bruk eller vern av sjø og vassdrag". Området fra Songesand fram til omkring Kosaklubben er således avsatt som vannareal for natur og friluftsliv, mens arealet fra Kosaklubben frem til Tuftene er avsatt til akvakultur. Sjøarealene ellers i fjorden er avsatt som vannareal for allmenn flerbruk.

Et område rundt Håhellervatn er avsatt som LNF-område der spredt bygging av fritidsboliger kan finne sted.

Samlet plan (SP)

Dalaåna og Nordåna kraftverk

Den 26. oktober 2004 ble det søkt om unntak fra SP for det omsøkte prosjektet, Dalaåna og Nordåna kraftverk. Søknaden om unntak fra SP ble besvart med brev datert 14. april 2005 hvor det henvises til Stortingets behandling av "Supplering av Verneplan for vassdrag", (St.prp. nr. 75) 18. februar 2005. I "Supplering av Verneplan for vassdrag" fritas vannkraftprosjekter med en planlagt maskininstallasjon på opp til 10 MW eller med en årsproduksjon på opp til 50 GWh for behandling i SP. Det ble dermed gitt anledning til å søke om konsesjon for en utbygging av Nordåna og Dalaåna.

Deler av Dalaåna har tidligere blitt vurdert gjennom et alternativ i SP, prosjekt 154 Fylgjesdalsbekken. Den utbyggingen ble plassert i kategori I, gruppe 2 i St. melding nr. 63 1984–85. Planen var å bygge en ny kraftstasjon, Fylgjesdal kraftverk, i Lysebotn 1 km vest for Lysebotn kraftverk. Inntaksmagasinet skulle være i Fylgjesdalsvatnet som skulle reguleres med 1 meter heving og 2 meter senking. Magasin kapasitet 1,45 mill. m³. En stor del av nedbørsfeltet til Dalaåna, 12,9 av 16,7 km², skulle overføres til Fylgjesdalsvatnet gjennom en 4960 meter lang overføringstunnel. Kraftverkets installasjon var planlagt til 15 MW med en produksjon på 49,8 GWh. Overført vann fra Dalaåna ville ha bidratt med 67 %, (33,2 GWh) av den planlagte kraftproduksjonen.

Overføring Daladalen – Lyngsvatn

Prosjektet som er omsøkt dekkes i sin helhet av det opprinnelige SP prosjektet, 154 Fylgjesdalsbekken. NVE vurderer at det nye prosjektet ikke vil medføre større miljøkonsekvenser enn SP prosjektet og at det følgelig er å anse som et prosjekt i kategori I og kan omsøkes uten ny behandling i SP.

SP-prosjektet 154 Fylgjesdal er ikke aktuelt med de planene som nå er vedtatt og igangsatt for nye Lysebotn II kraftverk. De nye konseptene med Lysebotn II og overføringene til Lyngsvatn (evt. og/eller Øvre Dalaåna og Dalaåna kraftverk) gir også bedre ressursutnyttelse enn 154 Fylgjesdal slik NVE vurderer det.

Øvre Dalaåna kraftverk

Prosjektet er under grensen for behandling i SP.

Songesand kraftverk

Prosjektet er under grensen for behandling i SP.

Fylkesvise planer for småkraftverk

«Strategidokument for små vannkraftverk i Rogaland 2014–2020» skal i første rekke synliggjøre nasjonale og regionale verdier som grunnlag for enkeltsaksbehandling. Dokumentet ble godkjent av fylkestinget 29.04.2014. Blant planene som ligger til grunn for dokumentet er regionalplan for energi- og klima i Rogaland (2010) som har et overordnet mål om produksjon av 4 TWh ny, fornybar energi innen 2020. Av dette skal vannkraft stå for 500 GWh fordelt på 250 GWh stor vannkraft og 250 GWh småkraft. Det er en forutsetning at nye prosjekter lokaliseres slik at de ikke gir vesentlige ulemper for natur-, kultur-, og reiselivsinteresser. I strategidokumentet står det under generelle retningslinjer at Rogaland fylkeskommune er positiv til utbygging av små vannkraftverk der konsekvensene for annen arealbruk og naturverdier er akseptable. Strategidokumentet omtaler videre at prosjekter som fører til negativ virkning på verdier (landskap, biologisk mangfold, viktige naturtyper m.fl.) av nasjonal verdi som hovedregel ikke skal anbefales utbygd. Det er videre gitt en nærmere beskrivelse innen tematiske retningslinjer for landskap, biologisk mangfold, INON, fisk og fiske, kulturminner og kulturmiljø, friluftsliv og reiseliv.

Utredningsområdet for strategidokumenter er delt inn i 25 soner som følger landskapsrom, vassdragsgrenser og/eller nedbørfeltgrenser. De ytterste kystkommunene er utelatt fordi potensialet for utbygging av vannkraft er marginalt. Småkraftpakken i Lysefjorden berører i all hovedsak delområde Forsand-1. Overføringen fra Daladalen til Lyngsvatn inngår også i Hjelmeland-1. Delområdene omtales videre under kapittelet for landskap.

Strategidokumentet ble godkjent etter at fylkeskommunen i Rogaland hadde uttalt seg til de omsøkte tiltakene, med unntak av Songesand kraftverk hvor de har henvist til retningslinjene i sin høringsuttalelse.

Andre fylkesvise planer

I Fylkesdelplan for Friluftsliv, Idrett, Naturvern og Kulturvern (FINK) er Lysefjorden avsatt som partnerskapsområde (område 28 Lysefjorden).

I Fylkesdelplan for kystsonen i Rogaland er Lysefjorden avsatt som ”meget vakkert landskap”.

EUs vanddirektiv

Vannregion Rogaland sendte ut et høringsforslag: «Regionalplan for vannforvaltning i vannregion Rogaland» 5. mai 2014. Forslag til regional plan beskriver miljøstatus for vannmiljøet, basert på tilgjengelig kunnskap. Det er i plandokumentene foreslått miljømål for vannforekomstene, tiltak for vannforekomster i risiko og det er foreslått prioriteringer av enkelte temaer eller geografiske områder. De omsøkte prosjektene ligger i Ryfylke vannområde, 031 Lysevassdraget Dalaåna.

Høring og distriktsbehandling

Søknadene er behandlet etter reglene i kapittel 3 i vannressursloven, og etter vassdragsreguleringsloven for overføringen av tre nedbørfelt i Daladalen. De er kunngjort og lagt ut til offentlig ettersyn. I tillegg har søknadene vært sendt lokale myndigheter og interesseorganisasjoner, samt berørte parter for uttalelse. Tre søknader om småkraftverk, en søknad om overføring og søknaden om transformatorstasjonen på Helmikstøl ble sendt på høring samtidig slik at høringsparter kunne vurdere de samlede virkningene i tillegg til hver sak for seg. Søknaden om Songesand kraftverk ble sendt på høring noe seinere. Det ble avholdt folkemøte på Lysefjordsenteret i Forsand den 11.12.2013 i forbindelse med høringen. Det ble også avholdt et folkemøte i forbindelse med meldingen til Dalaåna og Nordåna kraftverk i 2007 og meldingen til Lyse Produksjon den 14. mai 2009.

NVE var på befaring i området den 13. og 14.10.2014 sammen med representanter for søkeren, grunneiere, kommunen, Fylkesmannen (dag en) og Stavanger Turistforening (dag en). Høringsuttalelsene har vært forelagt søkerne for kommentar.

Høringspartenes egne oppsummeringer er referert der hvor slike foreligger. Andre uttalelser er forkortet av NVE. Fullstendige uttalelser er tilgjengelige via offentlig postjournal og/eller NVEs nettsider.

NVE har mottatt følgende kommentarer til søknadene:

Forsand kommune har ikke kommentert sakene i sin uttalelse.

Fylkesmannen i Rogaland (FM) legger fram en samlet vurdering av de omsøkte prosjektene med unntak av Songesand kraftverk. De ønsker ingen utbygging langs Lysefjorden og mener at naturkvaliteter, opplevelsesverdier og reiselivsinteresser har nasjonal verdi og kan bli betydelig skadelidende ved en utbygging av Dalaåna kraftverk. Nordåna kraftverk kan gis konsesjon dersom minstevannføringen økes og transporten opp til påhugget skjer veiløst. FM mener videre at det kan gis konsesjon til Øvre Dalaåna kraftverk og overføringen til Lyngsvatn (Lyse Produksjon AS).

FM mener at Dalaåna kraftverk fremstår med betydelige miljøkonsekvenser særlig knyttet til landskapseffektene av inngrepene langs fjorden og tørrlegging av elvestrekninger. Når det gjelder Nordåna kraftverk mener FM at de største konsekvensene er knyttet til landskapseffektene som damanlegg og redusert vannføring vil kunne medføre. De legger også vekt på bortfallet av INON som overføringen av Storlitjørn til Kvernavatn fører til.

FM fraråder utbygging av Songesand kraftverk som de mener vil redusere områdets landskapsverdi og potensial for friluftsbruk og reiseliv.

Rogaland fylkeskommune (FK) fraråder at det gis konsesjon til Dalaåna og Nordåna kraftverk. Dersom det gis konsesjon, forutsetter Rogaland fylkeskommune at kulturminneinteressene ivaretas i samsvar med bestemmelsene i kulturminneloven. FK kommenterer ikke Øvre Dalaåna i sitt vedtak, men de tilrår overføringen til Lyngsvatnet, noe de mener vil utelukke en realisering av Øvre Dalaåna.

FK mener at Nordåna og Dalaåna fremstår som de to enkeltprosjektene med størst negative miljøkonsekvenser. Dette gjelder spesielt i forhold til landskapsinngrepene, redusert vannføring og bortfall av INON. Veien fra Kåsen til Tuftene trekkes frem som det landskapsinngrepet med størst negativ konsekvens.

FK fraråder at det gis konsesjon til Songesand kraftverk. Prosjektet er vurdert opp mot strategidokumentet for små vannkraftverk og vurdert å være i konflikt med landskap, friluftsliv, reiseliv, biologisk mangfold, og inngrepsfrie naturområder.

Kulturavdelingen hos Rogaland fylkeskommunen har fremmet en administrativ innsigelse til de omsøkte prosjektene da de mener at undersøkelsesplikten iht. kulturminneloven § 9 ikke er oppfylt, og forholdet til automatisk fredete kulturminner dermed ikke er avklart. De nevner også noen uavklarte kulturminner i nærheten av planområdet hvor status bør avklares.

FK har i brev datert 29. juni 2015 ikke lenger noen merknader til tiltakene etter befaring av de aktuelle områdene. De ønsker videre at det søkes å unngå inngrep i, eller skade på, kulturlandskapstrekk som steingjerder, eldre veier/stier, bakkemurer, tufter osv.

Lyse Elnett AS påpeker at Nordåna og Øvre Dalaåna kraftverk ligger nært eksisterende linje gjennom dalen og muligens også i konflikt med planlagt ny 420 kV. De kommenterer også forhold til sikkerhet i anleggsfasen og dersom det skulle bli rørbrudd i forbindelse med mastefester i dalen. De konkluderer med at det ikke er plass i eksisterende nett til alle de kraftverkene som søker konsesjon. De mener det kan bli vanskelig å få plass nettførsterkninger i både regional- og sentralnett innen 2020.

Villreinnemnda for Setesdalsområdet påpeker at de omsøkte kraftverkene Dalaåna, Nordåna, Øvre Dalaåna og Songesand alle ligger i bygdeutviklingssona i Heiplanen og kommenterer derfor ikke disse planene utover det.

Overføringen til Lyngsvatn ligger i hensynssone villrein i Heiplanen. Arbeidsutvalget i villreinnemnda påpeker behovet for en vurdering av samlet belastning, jf. naturmangfoldloven § 10. Videre savner de en villreinfaglig vurdering som det ble bedt om i KU-programmet. Ut ifra de opplysningene som er gitt i søknaden har ikke arbeidsutvalget store innvendinger mot de omsøkte planene, men påpeker viktigheten av å se villreinens bruk av området i et langsiktig perspektiv.

Stavanger Turistforening (ST) ønsker i utgangspunktet at ingen av de omsøkte prosjektene gis konsesjon. De vektlegger at det ikke må tillates en utbygging av vei fra Kåsen til det planlagte kraftverket ved Lysefjorden. De mener dette er unødvendig for å gjennomføre en utbygging som omsøkt. De er også imot at Nordåna kraftverk får konsesjon da det vil medføre nye inngrep i naturen mellom Preikestolen og fv. 661. ST kommenterer Øvre Dalaåna og Lyse sitt prosjekt, men har ikke tatt stilling til hvilket prosjekt de foretrekker.

ST ber NVE om å avslå søknaden om bygging av Songesand kraftverk. De vektlegger forholdet til den urørte dalen som friluftsområde og at en utbygging vil medføre redusert vannføring på en 5 km lang elvestrekning. De henviser også til den regionale planen hvor Skurvedalen er trukket frem (FINK og Vakre landskap i Rogaland). Dalen er ifølge ST mindre kjent blant turgåere, men de ser verdien av at det også ivaretas områder med færre turister.

Naturvernforbundet i Rogaland ber om at alle de omsøkte planene stanses. De mener at prosjektene vil føre til inngrep i storslått fjord- og fjellandskap og at området har unike naturkvaliteter i både norsk og internasjonal målestokk. De vektlegger overføringen av Storlitjørna, redusert vannføring i Tverråna/Nordåna og den omsøkte veien ned lia fra Kåsen til Tuftene som spesielt negative inngrep. Redusert vannføring i Dalaåna nedenfor det planlagte inntaket fremheves også som negativt.

Naturvernforbundet ber også om at planene for Songesand kraftverk stanses. Dette begrunner de med de store negative konsekvensene prosjektet vil få for natur og friluftsliv i Skurvedalen.

Terje Moen er fallrettshaver og positiv til prosjektene i Daladalen. Han nevner flere positive sider ved de omsøkte prosjektene for bygda og nærmiljøet i dalen. Moen blir berørt av Lyse Produksjon AS sin søknad og kommenterer at søknaden vil medføre tapt produksjon for de planlagte kraftverkene i Daladalen.

Øyvind Sørevoll er fallrettshaver og positiv til en utbygging i Daladalen. Han påpeker behov for bygging av terskel som kan opprettholde et vannspeil i elva forbi huset hans. Sørevoll blir berørt av Lyse Produksjon AS sin søknad og kommenterer at en overføring vil medføre tapt produksjon for de planlagte kraftverkene i Daladalen.

Marianne Helmikstøl er grunneier og fallrettshaver i flere av prosjektene. Hun viser til viktigheten av å få inntekter og infrastruktur for å opprettholde gårdsbruket på Helmikstøl. Helmikstøl blir berørt av Lyse Produksjon AS sin søknad og hun er kritisk til prosjektet. Hun er skeptisk til om prosjektet har økonomisk evne til å dekke både utbygging og erstatning.

Torunn Ingebretsen Herabakke er hytteeier og positiv til en utbygging.

Stein Erik Ansethmoen er negativ til de omsøkte prosjektene. Han mener de inngrepene som planlegges ikke er sterkt nok vektlagt i konsekvensvurderingene. Han mener også at deler av tiltakene ikke er godt nok utredet og beskrevet.

Statens vegvesen, Kystverket, Direktoratet for mineralforvaltning og Fiskeridirektoratet har ingen spesiell merknader til søknadene.

Småkraft AS har kommentert Lyse Produksjon AS sine planer om overføring av vann til Lyngsvatnet. De påpeker at overføringene vil medføre et tap på ca. 13 GWh i produksjon for Småkraft AS og at de må erstatte dette tapet dersom de gis konsesjon. De kommenterer også forholdet til utvaskingssoner ved de omsøkte reguleringene og slipp av minstevannføring.

Småkraft AS har kommentert de innkomne uttalelsene som angår de omsøkte prosjektene i Daladalen og Skurvedalen og kommet med motargumenter til negative uttalelser. I etterkant av NVEs sluttbefaring har Småkraft AS, i epost datert 16.10.2014, trukket planene om vei fra Kåsen og ned til fjorden. Dalaåna kraftverk vil bli bygget veiløst og nettkobling vil bli i tunnel og sjakt tilbake til inntak og stasjon på Nordåna.

Lyse Produksjon AS (LP) har kommentert de innkomne uttalelsene og kommet med motargumenter til negative uttalelser. LP har sett på muligheten for å bruke langhullsboring for å erstatte sprengt tunnel på større deler av prosjektet slik at deponibehovet kan reduseres ytterligere. LP har også regnet på hva økt slipp av minstevannføring og en redusert regulering av de omsøkte tjernene vil si for produksjonen.

NVEs vurdering av konsekvensutredningen (KU) for Dalaåna og Nordåna kraftverk

I henhold til Forskrift om konsekvensutredninger § 2 og vedlegg I (som gjaldt på søknadstidspunktet), går det frem at utbygging av vannkraft over 40 GWh alltid skal konsekvensutredes. Dalaåna og Nordåna kraftverk har en estimert årsproduksjon på 45,9 GWh og ble vurdert KU-pliktig. Småkraft AS har iht. forskrift utarbeidet konsekvensutredninger (KU) for disse to prosjektene med utgangspunkt i utredningsprogrammet (UP) som ble fastsatt av NVE 13.12.2007.

Lyse Produksjon AS sine planer om å overføre vann til Lyngsvatnet var også i utgangspunktet KU-pliktig, men ble revidert og dermed under KU-plikt før endelig søknad forelå. Utredningene som følger søknaden blir dermed ikke vurdert i denne omgang.

I forbindelse med utarbeidelse av KU har Småkraft AS fått utarbeidet egne fagrapporter for temaene landskap, kulturminner og kulturmiljø, naturmiljø, fisk og ferskvannsbibliologi og friluftsliv og turisme. Rapportene er samlet i en samlerapport for KU.

I vår vurdering av KU vil vi primært diskutere krav som er fremmet om tilleggsutredninger. Kritikkk av KU som ikke har resultert i krav om ytterligere utredninger vil i liten grad bli kommentert her. Ved vår vurdering av krav om tilleggsutredninger legger vi vekt på om vi anser at eventuelle nye utredninger vil være beslutningsrelevante.

Kommentarer og krav fra høringsuttalelsene

Tre av høringspartene har knyttet noen kommentarer til fagutredningene. De øvrige har få eller ingen merknader til selve KU-en.

Naturvernforbundet i Rogaland henviser til at det er registrert slåttemark som er en utvalgt naturtype innenfor influensområdet. De savner en vurdering av denne etter forskriften, og anser det som en vesentlig mangel ved konsekvensutredningen. Slåttemarka/naturbeitemarka som er registrert ved Helmikstøl og slåttemarka ved Kallastein vil ikke bli berørt av tiltaket slik NVE vurderer det. Vi har derfor ikke sett behov for pålegg om ytterligere utredninger innfor dette temaet.

Stavanger Turistforening påpeker at det er lagt til grunn gamle tall (2008) i konsekvensutredningen for friluftsliv og turisme noe de mener stemmer dårlig med dagens situasjon. NVE er klar over at konsekvensutredningen er utført for en tid tilbake, og vi vil benytte oss av Turistforeningen sine oppdaterte tall i vår videre vurdering.

Stein Erik Ansethmoen ønsker en utredning av hvilke tiltak som kan iverksettes for å opprettholde en jevn høy vannstand i Fårestølstjørna for ikke å påvirke ørretbestanden i vannet. Han ønsker også en klargjøring av hva prosjektet vil medføre av konsekvenser for fuglelivet. Det er utført en fagrapport som omhandler fisk og ferskvannsbibliologi av Rådgivende Biologer AS. De har blant annet prøvet fisket i både innløpet og utløpet til Furestølstjørna (Fårestølstjørna). Det er

vurdert at det er middels tett til tett bestand av småfallen ørret i tjernet, og influensområdet som helhet er gitt liten verdi og liten negativ konsekvens for fisk og ferskvannsorganismer. Det er ikke fremsatt spesifikke tiltak for å opprettholde vannstanden i tjernet etter en eventuell utbygging. Ut ifra flyfoto ser det ut som om tjernet vil opprettholde en jevn vannstand pga. den naturlige terskelen i utløpet, etter en ev. utbygging. En lavere vannføring i elva over året vil kunne medføre en endret vannstand i innløp og utløp og dermed påvirke fiskens bruk av disse områdene som gyte- og oppvekstområde slik NVE vurderer det. Samtidig påpeker rapporten at særlig innløpet ser ut til å kunne bli tørt i nedbørfattige perioder. Dersom det anbefales konsesjon til Nordåna kraftverk vil avbøtende tiltak bli vurdert.

Forholdet til fuglelivet er beskrevet i fagrapport: Naturmiljø (flora og fauna). Det er fokusert på fuglelivet langs elva, og rødlistearter, som omtalt i utredningsprogrammet. Det er også omtalt konsekvenser for rovfugl. Forhold til støy, redusert vannføring og kraftlinjer er diskutert og avbøtende tiltak er foreslått. NVE mener at dette er tilstrekkelig og iht. utredningsprogrammet for KU. Vi har derfor ikke sett behov for pålegg om ytterligere utredninger innfor dette temaet.

NVEs konklusjon og godkjenning av KU

I søknader om vannkraftutbygging følger krav om innhenting av kunnskap gjennom vannressursloven, plan- og bygningsloven og naturmangfoldloven. Hvor omfattende plikten til å skaffe informasjon er, vil bl.a. være avhengig av tiltakets omfang og påvirkning på naturmiljøet. Kravet til innhenting av informasjon må stå i et rimelig forhold til den aktiviteten som er tenkt utført.

Naturmangfoldloven og bestemmelsene i denne er et relevant tilleggshensyn ved skjønnsutøving etter annet lovverk, i dette tilfelle vannressursloven. Det følger av § 8 første ledd i naturmangfoldloven at beslutninger som berører naturmangfoldet så langt det er rimelig skal bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger. Etter NVEs syn blir dette ivaretatt gjennom de omfattende prosessene og vurderingene som ligger til grunn for en innstilling, herunder høring av søknad med konsekvensutredning og fastsettelse av avbøtende tiltak, vilkår etc. Et positivt vedtak eller innstilling gis kun der hvor fordelene og nytten av å gjennomføre et tiltak vurderes å være større enn skadene og ulempene for allmenne og private interesser. Tiltakets virkning for naturmangfoldet er et sentralt tema i denne vurderingen.

Kunnskap om miljøvirkningene av vannkraftutbygging er generelt god. Etter vår oppfatning oppfyller kunnskapsgrunnlaget i denne saken de krav naturmangfoldlovens § 8 og vannressursloven § 23 stiller til nivå. Grunnlaget står etter NVEs mening i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet. Det er imidlertid sjelden at alle virkninger kan forutsies helt eksakt. En viss grad av usikkerhet vil alltid være tilstede på enkelte områder. Der kunnskapen om miljøvirkningen er usikker, skal det tas høyde for å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet, jf. naturmangfoldloven § 9. Det legges derfor stor vekt på avbøtende tiltak, som skal gjennomføres basert på standard vilkår fastsatt med hjemmel i vannressursloven. Når det gjelder forhold knyttet til vilkår ved en eventuell konsesjon vil vi kommentere alle relevante synspunkter som har kommet frem gjennom høringsuttalelsene, under avsnittene "NVEs vurdering av konsekvenser for miljø, naturressurser og samfunn", "Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven" eller "Andre merknader".

Etter NVEs vurdering gir konsekvensutredningene for planene om bygging av Dalaåna og Nordåna kraftverk, sammen med foreliggende kunnskap, høringsinnspill og tiltakshavers kommentarer til disse, et tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag slik at NVE kan avgi sin innstilling i saken. Vi legger til grunn at kravene i forskrift om konsekvensutredninger er oppfylt, og at kunnskapsgrunnlaget, ut fra sakens karakter og risiko for skade, er i samsvar med naturmangfoldloven § 8 og vannressursloven § 23.

Innsigelse fra Rogaland fylkeskommune

NVE har mottatt innsigelse fra Rogaland fylkeskommune på de omsøkte kraftverkene på grunn av manglende undersøkelser av kulturminner, og at undersøkelsesplikten iht. kulturminneloven § 9

ikke er oppfylt. Fylkeskommunen har i brev datert 29. juni 2015 ikke lenger noen merknader til tiltakene da de nå har befart de aktuelle områdene og NVE anser innsigelsene som trukket.

NVE presiserer at en eventuell konsesjon etter vannressursloven ikke gir konsesjonæren fritak for forpliktelser etter kulturminneloven. Dersom det gis konsesjon til de omsøkte tiltakene vil NVE gjennom godkjenning av detaljplaner påse at undersøkelsesplikten i kulturminneloven oppfylles før eventuell anleggsstart.

NVEs vurderinger av konsekvenser for miljø, naturressurser og samfunn

NVEs vurdering er gjort samlet for alle de omsøkte tiltakene i Lysefjordpakken og diskusjonen vil være likelydende i dette dokumentet og i NVEs vedtak for Songesand kraftverk.

Hydrologiske virkninger av utbyggingene

Avrenningen fra de omsøkte nedbørfeltene varierer fra år til år, med høy sommer- og høstvannføring som det vanlige forløpet. Laveste vannføring opptrer gjerne om vinteren. De ulike prosjektene vil ha noe ulik avrenning grunnet bl.a. forskjeller i snaufjellandel. Dalaåna og Nordåna kraftverk har et nedbørfelt med om lag 80 % snaufjell, mens Songesand kraftverk har en snaufjellandel på om lag 40 %.

NVE har lagt følgende tall til grunn for de hydrologiske vurderingene:

		NORDÅNA	DALAÅNA	ØVRE DALAÅNA	SONGESAND	OVERFØRING DALADALEN***
NEDBØRFELT	km ²	11,2	28,3	11	14,8	2,2/2,1/0,6
MIDDELVANNFØRING	l/s	1050	2600	1023	1405	170/200/60
INNSJØPROSENT	%	3	0,5	0,8	3,1	10
BREANDEL	%	0	0	0	0	0
5-PERSENTIL VINTER	l/s	90	160	37	76	2/2/1
5-PERSENTIL SOMMER	l/s	190	340	45	125	4/4/1
ALMINNELIG LAVVANNFØRING	l/s	120	170	55	86	22/26/7
MAKSIMAL SLUKEEVNE	l/s	2300	3500	2558	2460	500/700/200
MINSTE DRIFTSVANNFØRING	l/s	110	170	51	74	ingen
MINSTEVANNFØRING SOMMER *	l/s	26	44	45	125	0
MINSTEVANNFØRING VINTER *	l/s	12	21	37	76	0
NYTTBAR VANNMENGDE FOR KRAFTPRODUKSJON	%	75	63	86/76**	70	91
RESTVANNFØRING	l/s	300	980	137/254	422	
TILSIG RESTFELT	l/s	190	90	302	664	2600
OVERLØP	dager	56	87	44	62	35/12/30
STANS I KRAFTVERKET	dager	77	42	31	11	ingen

* Forslag fra søker. ** sommer/vinter. *** Grønkråttjørna, Hefteholstjørna, Longatjørna.

Alle beregninger på basis av andre målte vassdrag vil ved skalering til det aktuelle vassdraget være beheftet med feilkilder. Dersom spesifikt normalavløp er beregnet med bakgrunn i NVEs avrenningskart, vil vi påpeke at disse har en usikkerhet på +/- 20 % og at usikkerheten øker for små nedbørfelt.

NVE mener Øvre Dalaåna kraftverk har en høy slukeevne og lav minste driftsvannføring. Det vil kun være et fåtall dager i året hvor det vil gå mer enn omsøkt minstevannføring i Dalaåna, og elva vil bli fratatt mye av den naturlige vannføringsdynamikk.

NVE mener Nordåna kraftverk har en høy slukeevne og lav minste driftsvannføring, og vil frata vassdraget mye av dens naturlige vannføringsdynamikk.

Overføringene fra Daladalen til Lyngsvatn vil frata de berørte elvene mye av den naturlige vannføringsdynamikken med de omsøkte slukeevnene.

NVE mener Dalaåna og Songesand kraftverk ivaretar noe av vassdragenes naturlige vannføringsdynamikk ved at det er overløp et visst antall dager i året.

Produksjon og kostnader

		NORDÅNA	DALAÅNA	ØVRE DALAÅNA	SONGESAND	OVERFØRING DALADALEN
GJENNOMSNITTLIG KRAFTPRODUKSJON	GWh	5,7	40,2	8,07	26,2	21
VINTERPRODUKSJON	GWh	2,3	17,4	4,61	15,7	
SOMMERPRODUKSJON	GWh	3,4	22,8	3,46	10,5	
BYGGEKOSTNADER	Mkr	39*	81*	33,2	79	87,3
UTBYGGINGSPRIS	kr/kWh	3,3*	2,5*	4,1	3,02	4,2

* Kostnadene er fordelt forholdsvis mellom kraftverkene.

NVE har kontrollert de fremlagte beregningene over produksjon og kostnader og sett på de forskjellige prosjektene opp mot hverandre der de er i konkurranse om vannet, og med og uten omsøkte overføringer.

Overføringen av Storlitjørna gir en samlet produksjon i Dalaåna og Nordåna kraftverk på 3,4 GWh ifølge søker, og 2,6 GWh iht. NVEs egne beregninger. Nordåna som selvstendig prosjekt vil neppe bli betraktet som lønnsomt, og vi mener at lønnsomheten ved Nordåna kraftverk ligger i vannet som overføres til Dalaåna kraftverk.

Dalaåna kraftverk uten overføring fra Tverråna vil produsere 23,6 GWh i et midlere år med en spesifikk utbyggingskostnad på 3,8 kr/kWh med dagens kostnadsnivå. Det er noe høyere enn med en overføring fra Tverråna som tilsvarer 3 kr/kWh og en produksjon på 40,2 GWh.

En overføring av vann fra Daladalen til Lyngsvatnet vil påvirke produksjonen i Øvre Dalaåna og Dalaåna kraftverk. Ifølge våre beregninger vil en overføring som planlagt medføre at produksjonen i Dalaåna kraftverk reduseres med om lag 6 GWh til 34 GWh. Produksjonen i Øvre Dalaåna kraftverk reduseres fra om lag 8 til 4,7 GWh. Et redusert alternativ vil gi et kostnadsnivå for Øvre Dalaåna kraftverk opp mot 7 kr/kWh basert på våre beregninger med et oppdatert kostnadsnivå.

Vi har kommet frem til et noe høyere kostnadsnivå for Øvre Dalaåna kraftverk enn søker har beregnet, og et prosjekt som omsøkt vil ligge på ca. 5 kr/kWh i utbyggingskostnad.

Overføringene fra Daladalen til Lyngsvatnet er kontrollert og søkers tall er funnet å være i samsvar med våre beregninger, det samme gjelder for Songesand kraftverk.

Etter vår vurdering vil en utbygging av Øvre Dalaåna ikke være realiserbar dersom det gis tillatelse til overføring til Lyngsvatnet. Dalaåna kraftverk er etter vår vurdering fortsatt mulig å gjennomføre, selv om noe vann overføres til Lyngsvatnet.

Landskap

De fem søknadene i Lysefjordpakken spenner over to landskapsregioner, beskrevet av Norsk institutt for skog og landskap sitt nasjonale referansesystem for landskap. Dette er landskapsregion 15 *Låg-fjellet i Sør-Norge, underregion Dyraheio*, og landskapsregion 22 *Midtre bygder på Vestlandet, underregion Lysefjorden/Frafjorden*.

Aktuelle fylkesplaner og rapporter

Deler av tiltaksområdene ligger innenfor Fylkesdelplan for kystsonen i Rogaland og rapporten «Vakre landskap i Rogaland». I fylkesdelplanen er Lysefjorden beskrevet som «meget vakkert landskap». Dalaåna og Songesand kraftverk berører denne sonen med Bratteliånas, og Dalaånas utløp i fjorden.

Rapporten «Vakre landskap i Rogaland» var et landskapsprosjekt igangsatt av Rogaland fylkeskommune. Lysefjorden er her beskrevet som «meget vakre landskap» tilsvarende som i fylkesdelplanen for kystsonen. Skurvedalen er plassert i kategorien «vakre landskap» i samme rapport.

I «Strategidokument for små vannkraftverk i Rogaland 2014-2020» berører småkraftpakken i Lysefjorden i all hovedsak delområde *Forsand-1*, men overføringen fra Daladalen til Lyngsvatn inngår også i *Hjelmeland-1*. Forsand-1 omfatter areal som drenerer til Lysefjorden på begge sider. Lysefjorden trekkes frem som et av de viktigste og mest besøkte reiselivsområdene i Rogaland, og den sentrale delen av landskapet karakteriseres med meget høy landskapsverdi/nasjonal interesse. Det er også den sonen i Rogaland med flest registrerte bekkeløfter. Hjelmeland-1 ligger i landskapsområdene *Dal- og heilandskap* og *Høgheilandskap*. Store deler av sonen er klassifisert som område med meget høy landskapsverdi/nasjonal interesse. Strategidokumentet gir også en del tematiske retningslinjer, blant annet for tema landskap. Det er spesielt sårbart høfjell og fjordlandskap som er aktuelt for denne pakken.

Ifølge de utredningene som er utført ligger prosjektområdene i et storslått karakteristisk naturområde, og Lysefjorden gir en unik landskapsopplevelse tross menneskeskapte inngrep.

Konsekvensutredningene for Dalaåna og Nordåna kraftverk og overføringen fra Daladalen til Lyngsvatnet har begge delt opp landskapet som berøres i delområder. Tabeller med delområder og konsekvens følger under:

Dalaåna og Nordåna kraftverk

Delområde	Lysefjorden	Daladalen	Skaratjørn	Kvernavatnet
Dalaåna kraftverk	Liten negativ*	Liten negativ		
Nordåna kraftverk		Liten negativ	Middels til liten negativ	Liten negativ

* uten vei, med kaianlegg.

Overføring Daladalen – Lyngsvatn

Delområde	Songesand	Daladalen	Håhellervatnet	Håhellerdalen	Rasmusskardheia	Grønkråthjørna	Lyngsvatnet
	Ingen	Liten negativ	Liten negativ	Liten negativ	Middels negativ	Middels negativ	Liten negativ

Øvre Dalaåna og Songesand kraftverk

Øvre Dalaåna kraftverk berører delområde Daladalen og konsekvensen for landskapet er vurdert å være liten til middels negativ.

Songesand kraftverk berører Skurvedalen og nedre del av Daladalen. Konsekvensen for landskap er vurdert å være liten til middels negativ.

Nordåna kraftverk

Nordåna kraftverk vil utnytte fallet mellom inntaket i Skaratjørna i Tverråna og kraftverk i Daladalen. Storlitjørna skal overføres til Kvernavatn via en 700 m lang boret tunnel. Det må

etableres et riggområde og et 300 m langt bekkeleie fra utløpet av tunnelen og ned til Kvernavannet. To sperredammer må etableres i Storlitjørna, og vannføring ned fjellsiden mot Daladalen vil bli redusert. Det er ingen menneskelige inngrep i området fra før. I Skaratjørn skal det etableres en sperredam i utløpet til Tverråna og en åpen kanal i sørenden av tjernet som leder inn til et påhugg i fjellet. Disse skal bygges veiløst. Fraføringen av vann i Tverråna vil være spesielt synlig like nedstrøms sperredammen i et relativt åpent landskap med lite vegetasjon. Fv. 661 krysser gjennom Mørkebudalen forbi Skaratjørn. Det ligger også noen hytter nedover langs Tverråna. Tunnelen fra Skaratjørn munner ut i dalsiden i Daladalen hvor vannet skal ledes inn i et nedgravd rør frem til kraftstasjonen. Det skal bygges en vei opp til tunnelåpningen og det må etableres en tipp for tunnelmassene i dalen. Nordåna kraftstasjon blir plassert i dagen like oppstrøms inntaket til Dalaåna kraftverk.

Fylkesmannen i Rogaland er ikke mot prosjektet, men ønsker en økt minstevannføring og veiløs transport til påhugg dersom det gis konsesjon. FM fremhever de negative landskapseffektene av en utbygging og tap av urørt natur. Rogaland fylkeskommune fraråder at det gis konsesjon og peker også på tap av urørt natur, redusert vannføring og nye landskapsinngrep som de største negative konsekvensene. Stavanger turistforening ønsker ikke en utbygging i området mellom fv. 661 og Preikestolen, et område som har vært foreslått som Preikestolen nasjonalpark. Naturvernforbundet peker på Tverråna sitt bidrag til landskapet i Mørkebudalen og nedover mot Daladalen og mener at den omsøkte minstevannføringen er alt for lav. De er også mot inngrepene som er planlagt innenfor den foreslåtte Preikestolen nasjonalpark. Stein Erik Ansethmoen påpeker også forholdet til den foreslåtte nasjonalparken og fraføring av vann i Tverråna.

Søker har svart på de innkomne uttalelsene og ønsker bl.a. å påpeke at det ikke skal bygges vei inn til Skaratjørn og at terskel og inntak skal bygges veiløst. De peker også på at Preikestolen nasjonalpark foreløpig ikke er en realitet.

Storlitjørna og Kvernavatnet ligger i et fjellandskap med mye blankskurt fjell og sparsomt med vegetasjon. Landskapsrommet rundt Skaratjørna inneholder også mye blankskurt fjell, men det er noe mer vegetasjon i veksling med de nakne fjellpartiene. Fv. 661 er også med på å bryte opp landskapet der den krysser gjennom dalen.

Det sparsomme vegetasjonsdekket i influensområdet medfører at nye inngrep vil kunne bli synlig i lang tid i et slikt landskap. Ifølge Olje- og energidepartementets (OED) retningslinjer for små kraftverk (2007) medfører inngrep i sårbart høyfjell at det må gjøres en konkret vurdering i hvert enkelt tilfelle. Inngrep bør unngås dersom muligheten for avbøtende tiltak er begrenset og de er svært synlige og etterlater seg varige sår i naturen.

Høringspartene er noe delt i synet på Nordåna kraftverk, men NVE merker seg at det er knyttet størst motstand mot nye inngrep nord for fv. 661, i forbindelse med overføringen av Storlitjørna til Kvernavatnet. Overføringen skal bygges veiløst, men det må etableres et riggområde for boring med plass for deponi av tunnelmasser, og det skal bygges to sperredammer i Storlitjørna. Overføringen fra Storlitjørna er beregnet å gi en produksjon i Dalaåna og Nordåna kraftverk på til sammen ca. 3 GWh.

Det er ikke angitt hvor stor plass en borerigg vil kreve i forbindelse med overføringen av Storlitjørna, men basert på NVEs egne erfaringer vil en slik rigg kreve en god del areal. Det er også omsøkt å deponere 500 m³ tunnelmasser ved tunnelutløpet ved Kvernavatnet. Områdene rundt Storlitjørna og Kvernavatnet er per i dag ikke berørt av tyngre tekniske inngrep, og de inngår i et større sammenhengende område med urørt preg slik NVE vurderer det. OED setter strenge krav i sine retningslinjer til nye inngrep i slike områder. Småkraft AS har omsøkt bruk av tunnel, men vi må likevel vurdere om produksjonen veier opp for de planlagte inngrepene i dette landskapet.

Preikestolen nasjonalpark er nevnt av flere høringsparter. Planene ble lansert første gang i 2008 av Naturvernforbundet. Grunnet uenighet lokalt la Stortinget vekk forslaget i 2011. Fylkesutvalget avsto å konsekvensutrede en nasjonalpark i 2012. I den seinere tid er planen tatt opp igjen til ny vurdering. De foreslåtte planene grenser inn til fylkesveien i øst og vil omfatte overføringen til Nordåna kraftverk og Songesand kraftverk. NVE må forholde seg til gjeldende planer og foreløpig

er ikke Preikestolen nasjonalpark en slik plan. Forholdet til en mulig nasjonalpark vil ikke være avgjørende for konsesjonsspørsmålet slik vi vurderer det.

I området rundt Skaratjørna er det noe mer vegetasjon, men landskapet er fortsatt preget av blankskurt fjell og et tynt vegetasjonsdekke. Den planlagte terskelen med en høyde på en meter vil bli synlig fra avstand, men den vil ikke bli noen ruvende konstruksjon slik vi vurderer det. Inntaksområdet er plassert noe mer tilbaketrukket og ligger delvis skjult i terrenget. Ifølge søker skal dette bygges veiløst. Masser fra tunneldrift skal brukes til opprusting av veier i Daladalen og til bygging av inntaksdam for Dalaåna kraftverk.

Flere høringsparter har også påpekt fraføringen av vann fra Tverråna som et tap for opplevelsen av dalen ned mot samløpet med Dalaåna, og det er fremsatt ønske om en høyere minstevannføring ved en eventuell utbygging. Tverråna renner for det meste over bart fjell noe som er med på å skape et landskapselement man legger merke til, ifølge konsekvensutredningen som følger søknaden. Tverråna som landskapselement er ikke avgjørende for konsesjonsspørsmålet slik NVE vurderer det, men dersom det gis konsesjon må størrelsen på minstevannføringen vurderes opp mot dette hensynet.

Inngrepene i dalsiden i Daladalen vil bli synlige med vei opp til påhugg og nedgravd rørgate, men basert på sluttbefaringen vurderer vi at dette kun vil bli synlig i et begrenset landskapsrom i Daladalen. Daladalen er for øvrig sterkt preget av menneskelige inngrep i form av flere høyspentlinjer og vei innover dalen.

Nordåna kraftverk sin påvirkning på landskapet er tredelt slik vi ser det. Området rundt overføringen av Storlitjørna befinner seg i det ene ytterpunktet med en høy snaufjellandel. Dette medfører at nye inngrep vil bli svært synlige, og det må vurderes om disse står seg i forhold til den kraften som skal produseres. Inngrepene som planlegges rundt Skaratjørn, og i Daladalen, befinner seg i gradvis mer påvirkete områder og er avhengig av gode landskapstilpasninger dersom de skal bygges. Påvirkningen på landskapet i disse områdene vil ikke være avgjørende for konsesjonsspørsmålet slik vi vurderer det, mens det stiller seg noe annerledes for overføringen av Skaratjørn.

Dersom overføringen utelates vil vannet fra Storlitjørna gi et bidrag til restvannføring på en strekning som får fraført mye vann dersom Nordåna og Dalaåna bygges ut.

Dalaåna kraftverk

Dalaåna kraftverk vil utnytte fallet mellom inntaket i Daladalen og kraftverk ved Tuftene, ved Lysefjorden. Det etableres en inntaksdam i Dalaåna som også fanger opp vann fra utløpskanalen til Nordåna kraftverk. Vannet føres inn i boret sjakt som leder ned til en råsprenget tunnel og videre i rør i tunnel frem til kraftstasjonen som blir liggende i dagen ved fjorden. Det planlegges et kaianlegg slik at arbeid og tilsyn kan skje veiløst. Dalaåna vil bli fraført vann fra kote 348 og ned til utløpet ved Songesand, en strekning på 6 km. Daladalen er relativt trang i øvre del, mens den åpner seg noe opp nedover mot Songesand. Dalen er preget av menneskelige inngrep i form av flere høyspentlinjer og kulturlandskap med spredte gårdsbruk og mye beite- og slåttemark. Fv. 661 slynger seg ned i dalen fra Mørkebudalen. Dalaåna renner sentralt i dalen og er et godt synlig landskapselement enkelte plasser. På grunn av topografi og vegetasjon er den også mindre synlig på lengre partier. Elven renner for det meste i slake stryk nedover mot Songesand. Fraføring av vann i Dalaåna vil være spesielt synlig like etter inntaket, mens det gradvis vil tilføres vann fra restfeltet ned mot utløpet ved Songesand. Ifølge søknaden opprettholdes ca. 50 % av vannføringen ved utløpet på årsbasis. Ut mot Lysefjorden vil kaianlegget og kraftstasjonen med riggområde bli nye inngrep. Det skal ikke bygges nye veier i dette prosjektet.

Fylkesmannen i Rogaland ønsker ingen utbygging langs Lysefjorden og er mot en utbygging av Dalaåna kraftverk. FM vektlegger spesielt landskapseffektene av inngrep langs fjorden med vei og kraftstasjon, men også effektene på landskapet med redusert vannføring i Daladalen. Rogaland fylkeskommune fraråder at det gis konsesjon og peker også på anleggsveien fra Kåsen til Tuftene som det største landskapsinngrepet. Stavanger turistforening ønsker ikke en utbygging av vei fra Kåsen og ned til Lysefjorden. Naturvernforbundet er mot en utbygging og legger spesielt vekt på veien som er omsøkt mellom Kåsen og Tuftene.

Søker har svart på de innkomne uttalelsene og har trukket den omsøkte veien fra Kåsen og ned til Tuftene. De ønsker nå å bygge anlegget veiløst med bruk av kaianlegg ved Tuftene.

Den omsøkte veien ned til Dalaåna kraftverk var mye omtalt i høringsrunden, og etter NVEs vurdering er en stor del av motstanden mot prosjektet rettet mot nettopp dette inngrepet. Når veien er tatt ut av prosjektet står det igjen med betydelig mindre påvirkning på landskapet slik NVE ser det. Inntaket i Daladalen er relativt stort med en dam på 4 m høyde og 25 m lengde, men den vil bli liggende langs veien inn Daladalen i nær tilknytning til flere høyspentlinjer som i stor grad er med på å definere landskapet, og opplevelsen av landskapet i dalen. Dammen vil på den måten ikke utgjøre en markert endring av landskapet i dalen.



Plassering av Nordåna kraftverk og inntak Dalaåna kraftverk i Daladalen.

Vannveien skal bygges i fjell, og det vil bli behov for riggområder ved inntaket og nede ved fjorden. Størrelsen på disse fremgår ikke av søknaden, men basert på informasjon mottatt av søker i epost datert 4.6.2015 vil det medføre et inngrep i størrelsesorden 1000 m² i anleggsfasen nede ved fjorden. Søker ønsker å bruke ca. 500 m² på land mellom strandlinjen og påhugg, og at resterende areal på ca. 500 m² blir opparbeidet med tunnelmasser som blir fylt ut i sjøen midlertidig. Massene vil bli fjernet etter bruk og strandlinjen blir tilbakeført og avsluttet med en kailøsning. Med denne massebruken vil berørt areal på land bli noe begrenset. Tunnelmassene var i utgangspunktet tenkt brukt i forbindelse med bygging av vei.

Basert på bilder i søknaden, fagrapporter og NVEs sluttbefaring er det ikke noe tvil om at Lysefjorden er et fjordlandskap med stor verdi. Ifølge fagrapporten som omhandler landskap vil kraftstasjonen med tilhørende kaianlegg være synlig i landskapet, men størrelsen og plasseringen vil underordnes det storskala fjordlandskapet. FM mener stasjonen vil bli et uheldig og lett synlig element langs en fjord uten inngrep, med mindre det bygges i fjell. De mener også at en kraftstasjon konstruert i glass, stein og betong vil skille seg ut langs en fjord uten inngrep. NVE er ikke enig med FM i at fjorden fremstår «uten inngrep». Det ligger flere naust og kaianlegg langs fjorden, og Flørli kraftverk ligger på motsatt side av fjorden som et meget synlig tegn på tidligere tiders utbygging. I forbindelse med NVEs sluttbefaring ble vi vist landskapet fra båt og vi fikk sett området fra avstand. Fjordlandskapet fremstår som stort, og mindre konstruksjoner som naust og kaianlegg forsvinner fort fra avstand. Vi er av den oppfatning at den planlagte kraftstasjonen ikke vil fremstå som noe ruvende bygg langs Lysefjorden, og forholdet til stasjonen med kai vil ikke være avgjørende for konsesjonsspørsmålet.



Bildet er hentet fra Småkraft AS sin konsesjonssøknad for Dalaåna og Nordåna kraftverk.

Samtidig mener vi at det blir viktig med en god utforming av påhugg, kraftstasjon og kaianlegg dersom det gis konsesjon til tiltaket. Det blir viktig at bl.a. sprengstein deponeres eller dekkes til på en god måte slik at området ikke fremstår som et dagbrudd langs fjorden. Dersom Dalaåna kraftverk får konsesjon blir dette et viktig punkt å følge opp ved godkjenning av detaljplaner.

Dalaåna som landskapselement er ikke avgjørende for konsesjonsspørsmålet slik NVE vurderer det, men dersom det gis konsesjon må størrelsen på minstevannføringen vurderes opp mot hensynet til landskapet.

Øvre Dalaåna kraftverk

Øvre Dalaåna kraftverk vil utnytte fallet mellom inntaket på kote 530 og kraftverk på kote 390. Det etableres en inntaksdam i Dalaåna, vannet føres videre i nedgravd rør til kraftstasjonen som blir liggende i dagen ved Dalaåna. Vannveien skal i all hovedsak følge eksisterende skogsbilvei som går helt opp mot planlagt inntak. Dalaåna renner relativt jevnt på den omsøkte strekningen uten større fosser, men den er godt synlig i landskapet. Tiltaksområdet ligger i øvre del av Daladalen, her er dalen relativt bred og preget av bratte fjellsider. Området preges ellers av tre store 132 kV kraftlinjer som går gjennom hele dalen.

Fylkesmannen i Rogaland mener det kan gis konsesjon til prosjektet, men påpeker landskaps-effekter av sterkt redusert vannføring, bygging av dam og kraftstasjon. Rogaland fylkeskommune har ikke nevnt prosjektet i sitt vedtak, men mener prosjektet er lite konfliktfylt, at prosjektet ligger skjermet fra Lysefjorden og at det ligger i et område med store, eksisterende naturinngrep. Stavanger turistforening kommenterer at Øvre Dalaåna ligger i et område som allerede er preget av inngrep.

Øvre Dalaåna kraftverk fremstår i høringsrunden som det prosjektet med minst konsekvens for landskapet. Dette inntrykket ble befestet i forbindelse med NVEs sluttbefaring. Dersom kraftverket bygges vil det medføre fraføring av vann på ca. 2 km av Dalaåna, og det vil bli nye inngrep i form av en inntakskonstruksjon og kraftstasjon. Rørgaten vil i all hovedsak ligge i veien innover dalen. Det går i dag tre parallelle 132 kV linjer gjennom dalen, og Statnett har planer som innebærer en oppgradering av linjenettet. Det er usikkert hva dette vil medføre av nye inngrep i dalen. Forholdet til landskap vil ikke være avgjørende for konsesjonsspørsmålet slik NVE vurderer det. Dalaåna som landskapselement vil bli berørt av en eventuell utbygging, og dersom det gis konsesjon må størrelsen på minstevannføringen vurderes opp mot dette hensynet.

Overføring Daladalen til Lyngsvatn

Lyse Produksjon AS (LP) planlegger å overføre vann fra Longatjørna via Hefteholstjørna til Lyngsvatn. De skal også overføre vann fra Grønakråtjørna til Lyngsvatn. Overføringene skjer via tre tunneler. Det er og søkt om passiv regulering av de tre tjernene med hhv. 1, 3 og 0,5 m. Prosjektet vil berøre Dalaåna da det fraføres vann som naturlig ville drenert ut i Daladalen. Det vil også berøre Håhellerdalen og Håhellervatnet på samme måte.

Fylkesmannen i Rogaland mener det kan gis konsesjon til prosjektet, og at det er det miljømessig minst kontroversielle av de omsøkte prosjektene. FM peker på at det blir få visuelle effekter av en utbygging, men samtidig mener de at reguleringen av Hefteholstjørn med fordel kunne vært begrenset til en meter. Rogaland fylkeskommune tilrår prosjektet. Stavanger turistforening har ikke tatt stilling til prosjektet, men mener det vil medføre relativt små inngrep i et inngrepsfritt naturområde. Naturvernforbundet ønsker ikke prosjektet og peker på de inngrepene som planlegges. Småkraft AS påpeker at det vil bli utvaskingssoner i Longatjørna og Hefteholstjørna i forbindelse med reguleringen, noe de mener vil være negativt i et sårbart område. De har også stilt spørsmålsteget ved at det ikke er omsøkt slipp av minstevannføring.

Søker har svart på de innkomne uttalelsene og har bl.a. beregnet et krafttap ved en meter regulering av Hefteholstjørn til ca. 0,5 GWh. Dersom regulering skal utelukkes i alle tre tjern vil dette redusere produksjonen med ca. 2 GWh.

De omsøkte inngrepene finner sted i et område med høyfjell og sparsomt med vegetasjon. Det er få eksisterende inngrep i området, men det går en høyspentlinje forbi Hefteholstjørna. Landskapsrommene der tjernene inngår får stor verdi i utredningen som følger søknaden og konsekvensen er vurdert til middels negativ. Lyngsvatnet med tilhørende reguleringssone får derimot liten til middels verdi i den samme utredningen og tiltaket får liten negativ konsekvens.

Høringspartene er noe delt i synet på de planlagte overføringene og reguleringene. I forbindelse med påvirkning på landskap er det forholdet til reguleringene og dammer/tunneldrift som trekkes frem. LP har valgt å benytte seg av en boreteknologi i kombinasjon med konvensjonell tunneldrift. Bruk av boring vil medføre mindre tunnelmasser og mindre inngrep. I etterkant av NVEs sluttbefaring har LP signalisert at de kan redusere bruken av konvensjonell tunnel ytterligere og på den måten begrense mengden tunnelmasser som må deponeres og samtidig bedre økonomien i prosjektet. Bruken av tunnel i slike områder for å minimere inngrep er bra, men de omsøkte tiltakene vil medføre inngrep som allikevel må vurderes opp mot gevinsten i form av ny kraftproduksjon.

Både Longatjørna og Hefteholstjørna har naturlig utløp som renner ned i Daladalen. LP har ikke søkt om slipp av minstevannføring i disse. Fagrapporten mener at utløpsbekkene er så gjemt av blokker og fjellformer at det ikke er vurdert som viktig med minstevannføring med hensyn til landskapet. I forbindelse med NVEs sluttbefaring fikk vi bekreftet dette inntrykket, men samtidig var vannføringen relativt lav på det aktuelle tidspunktet. Dersom det gis konsesjon til tiltaket må forholdet til minstevannføring vurderes, også opp mot andre hensyn enn landskap.

Inntrykk fra befaringen av tjernene stemmer stort sett bra med fagrapportenes konklusjoner. Det er partier langs Hefteholstjørna som er noe mindre bratte, og her vil en reguleringssone på 3 m kunne bli godt synlig slik NVE vurderer det. Magasinene skal ha en passiv regulering, slik at det ikke vil bli hurtige endringer i vannstanden. Dette vil begrense graden av utvasking noe.

En redusert regulerings høyde av de omsøkte tjernene vil medføre tapt produksjon og dårligere økonomi i prosjektet. FM ønsker en noe begrenset regulering av Hefteholstjørna uten å begrunne dette noe nærmere. FK og turistforeningen mener begge at prosjektet kan anbefales slik det er omsøkt, og dermed at de positive sidene veier opp for de inngrepene som planlegges.

Longatjørna og Hefteholstjørna er per i dag ikke berørt av tyngre tekniske inngrep, og de inngår i et større sammenhengende område med urørt preg slik NVE vurderer det. Grønakråtjørna ligger nærmere tekniske inngrep i form av Håhellerdammen og det regulerte Lyngsvatnet, og høyspentlinjene som strekker seg gjennom Daladalen og forbi Håhellervatnet. Området rundt selve vannet har et urørt preg, men ikke som en del av et større område. Ifølge de omsøkte planene skal tunnelene til Hefteholstjørna og Grønakråtjørna drives fra Lyngsvatn slik at inngrepene ved

tjernene kan begrenses til et minimum. Det er også planlagt bruk av retningsstyrt boring i kombinasjon med konvensjonell tunneldrift for å begrense inngrep ved tjernene.

Tunnelen mellom Longatjørna og Hefteholstjørna skal bores. Dette vil kreve et riggområde i høyfjellet i motsetning til de to andre tunnelene som kan drives fra Lyngsvatnet. Dette vil legge beslag på et noe større arealer i fjellet og, slik NVE vurderer det, medføre større inngrep enn de to andre overføringene. Overføringen fra Longatjørna er beregnet av LP til å utgjøre en produksjon på ca. 3,4 GWh. Dette er en begrenset produksjon, som må veies opp mot de inngrepene som planlegges.

Songesand kraftverk

Songesand kraftverk vil utnytte fallet mellom inntaket på kote 440 i Skurvedalen og kraftverk på kote 40 i Daladalen. Det etableres en lav overløpsterskel i utløpet av Stølatjørna for å opprettholde vannstanden i vannet. Inntaket etableres i sør-vestlig del av vannet som en lav betongkonstruksjon på ca. 2 x 4 m. Det er planlagt å drive en tunnel på jevn stigning fra Daladalen med tverrsnitt på 12–16 m², for så å legge rør i grøft de siste 900 m til kraftstasjonen. Det er beregnet at det vil bli 30 000 m³ med tunnelmasser. Det vil fraføres vann på en ca. 5 km lang elvestrekning i Bratteliåna/Skurvedalsåna. Bratteliåna renner relativt jevnt på store deler av elvestrekningen som blir berørt, men går over i mer fosser og stryk i den nedre delen før utløpet i fjorden. Skurvedalen er fri for tekniske inngrep i den indre og sentrale delen, mens det går en høyspentlinje over den ytre delen ved Bratteli og Bakken gård.

Fylkesmannen i Rogaland fraråder konsesjon til prosjektet og mener at inngrep og fraføring av vann vil redusere områdets landskapsverdi. Rogaland fylkeskommune fraråder at det gis konsesjon, og har lagt «*Strategidokument for små vannkraftverk i Rogaland*» til grunn for vurderingene. De peker bl.a. på de negative effektene prosjektet vil kunne ha på landskap og landskapsopplevelse og medføre nye inngrep i urørt natur. Stavanger turistforening ber om at søknaden avslås, og vektlegger fraføring av vann på en lang strekning og nye tekniske inngrep i urørt natur. Naturvernforbundet er mot prosjektet og mener det vil få negative konsekvenser for bl.a. landskap og urørt natur.

Søker mener på sin side at utbyggingen ligger noe tilbaketrukket i landskapet i forhold til synlighet fra fjorden og tursti. De mener også at den foreslåtte minstevannføringen, sammen med flomoverløp og restvannføring, vil ivareta elva som landskapselement.

De fysiske inngrepene som er omsøkt vil finne sted i to forskjellige landskapsrom. Inntak og terskel skal ligge i Stølatjørna, øverst i Skurvedalen. Her er det ingen tekniske inngrep av nyere dato, men det ligger noen stølsbygninger på nordsiden av vannet. Landskapet domineres av bart fjell og sparsomt med vegetasjon. Kraftstasjon og påhugg/nedgravd rørgate vil ligge i nedre del av Daladalen. Dalen preges her av til dels frodige skogspartier, gammel innmark og beite og veien ned til Songesand kai. Flere høyspentlinjer krysser også over dette området. Elveløpet som skal fraføres vann renner gjennom store deler av Skurvedalen fra Stølatjørna og ned til utløpet i fjorden. Det går en tursti i hele dalens lengde som for det meste følger vassdraget.

Høringspartene er i all hovedsak negative, eller stiller seg nøytrale til konsesjonsspørsmålet. Det er de omsøkte inngrepene i Skurvedalen og fraføringen av vann som trekkes frem som mest negativt for landskapsopplevelsen. Rapporten «*Vakre landskap i Rogaland*» trekkes frem av flere, og i denne er Skurvedalen fremhevet som et område med fylkesinteresse.

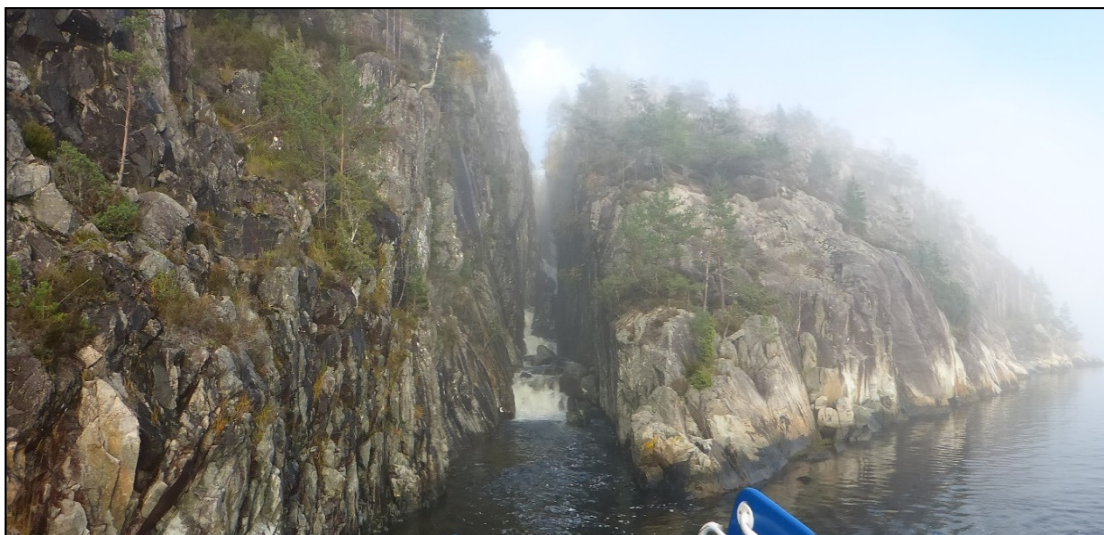
Rapporten omtaler området slik: «*Skurvedalen og daldraget opp mot Sundmork er et særpreget landskapsområdet i et fjellterreng med variert natur og kulturlandskap. En terrengform preget av issjøterrasser er karakteristisk og danner flere gode rom. Den frodige og grønkledde Skurvedalen ligger i fin kontrast til det åpne Sundmork, hvor nakent fjell og vatn dominerer...*»

Søknaden vurderer at inngrepene som er omsøkt ikke vil endre landskapets karakter, men at landskapsverdiene vil bli redusert. De vektlegger også at et uberørt regionalt viktig område vil bli inngrepsnært ved en utbygging.

NVE er enig med søker i at de planlagte inngrepene ligger noe tilbaketrukket fra fjorden og stien opp Skurvedalen. Ved Stølatjørna planlegges det to punktinngrep som man må oppsøke for å få øye på slik vi vurderer det. Noe riggområder må til for å bygge terskel og inntak, slik at

inngrepene på ingen måte blir usynlige, men inngrepene vil bli begrenset i størrelse og noe vil revegeteres over tid. Tunnelen skal drives fra Daladal-siden slik at masser og maskiner føres ut og inn fra denne siden. Inngrepene i forbindelse med inntak vil samlet sett bli begrenset som følge av dette slik NVE vurderer det.

NVE mener at tiltaket i mindre, eller svært liten grad vil påvirke landskapsinntrykket mot Lysefjorden slik FM hevder i sin uttalelse. Det vil bli redusert vannføring i utløpsoset fra Brattliåna, men dette er et parti langs fjorden som man tildels må oppsøke for å få øye på.



Brattliånas utløp i Lysefjorden.

Fraføring av vann i Skurvedalen vil kunne merkes av brukerne av dalen. Ifølge de vannføringskurvene som følger søknaden vil det bli lengre perioder, spesielt om sommeren, i tørre- og middels våte år som vil bli preget av minstevannføring etter en eventuell utbygging. Restfeltet fra inntaket og ned til fjorden er relativt stort, og dette vil bidra til en gradvis større vannføring i elva ned mot fjorden.

De planlagte inngrepene i Skurvedalen er etter NVEs vurdering forsøkt tilpasset landskapet, og det er ikke planlagt store inngrep i det urørte dalføret. En utbygging vil allikevel medføre nye tekniske inngrep i et område som NVE vurderer å inngå i et større sammenhengende område med urørt preg. OED setter strenge krav i sine retningslinjer til nye inngrep i slike områder, og vi må vurdere om fordelene ved prosjektet veier opp for ulempene. NVE mener at påvirkningen på landskapet i Skurvedalen ikke alene vil være avgjørende for konsesjonsspørsmålet, men det må vurderes sammen med andre temaer som vil kunne bli påvirket.

Inngrepene i Daladalen vil i større grad bli skjult av vegetasjonen på stedet, og påvirkningen på landskapet i denne delen av prosjektet vil ikke være avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Samlet vurdering landskap

Som tidligere nevnt er det flere landskapsrom som blir berørt av de omsøkte prosjektene i denne pakken. Søknadene har selv definert flere delområder innenfor de to landskapsregionene som berøres. Delområdene skiller seg klart fra hverandre, delvis på grunn av graden av menneskelig påvirkning og delvis på grunn av naturgitte forhold. Delområdene spenner fra høyfjell til frodige lier nær Lysefjorden.

Søknadene er også utformet forskjellig og vil dermed berøre landskapet ulikt. Samtidig er det tatt i bruk tunnel og vannvei i fjell i flere av prosjektene, noe som minimerer de synlige inngrepene til en viss grad.

Inngrepene som er planlagt i Daladalen vil påvirke et allerede tungt berørt område. Inngrepene i forbindelse med Nordåna og Dalaåna kraftverk finner sted i en svært begrenset del av dalen,

mens Øvre Dalaåna strekker seg lenger opp mot Håhellervatn. NVE legger til grunn at de planlagte, nye inngrepene i Daladalen ikke vil medføre en stor endring i brukernes opplevelse av dalen etter en eventuell utbygging.

De planlagte inngrepene ut mot Lysefjorden er endret i etterkant av høringsrunden, og det er ikke lenger omsøkt vei fra Kåsen til Tuftene. Veien var svært omdiskutert i høringsrunden. Det er nå omsøkt kaianlegg og kraftstasjon langs fjorden, men vi vurderer ikke at dette inngrepet vil klare å prege det storskala fjordlandskapet i noen særlig grad.

Det er omsøkt flere inngrep i høyfjell og i større sammenhengende områder med urørt preg. Dette er spesielt sårbare arealer der bl.a. OEDs retningslinjer for små kraftverk setter strenge krav til om det i det hele tatt kan gis konsesjon. Søkerne har tilpasset prosjektene til høyfjellet ved å ta i bruk tunnelloesninger på det aller meste av de omsøkte vannveiene. Samtidig er det forskjeller i behov for nye, arealkrevende inngrep. Overføringene av Longatjørna og Storlitjørna skiller seg ut i negativ retning. Begge overføringene vil kreve riggplasser i høyfjellet som etter vår vurdering vil bli godt synlig i lang tid. De resterende tunnelprosjektene kan drives fra områder som er betydelig påvirket fra før (Lyngsvatnet, Daldalen), eller ligger mer skjult i terrenget. De to nevnte overføringene vil samlet sett gi relativt store inngrep i områder med urørt preg, noe som igjen må veies opp mot en relativt beskjeden kraftproduksjon.

Friluftsliv/brukerinteresser

De omsøkte prosjektene i Lysefjordpakken berører flere forskjellige brukerinteresser. I «Fylkesdelplan for friluftsliv, idrett, naturvern og kultur (FINK)» for Rogaland er Lysefjorden registrert som et partnerskapsområde hvor det skal satses på tilrettelegging av friluftsliv, idrett, natur- og kulturverdier. Turløypa «Lysefjorden rundt» går i dag bl.a. gjennom Daladalen, ut til Songesand, over Bakken gård og videre mot Preikestolhytta. Det ligger en ubetjent DNT hytte i Daladalen, Songedalen fjellgård. Hytta har noen hundre overnattingsdøgn i året, men antall turgåere antas å være en del større da turen fra Songesand til Lysebotn kan gås på en dag. Det går også en tursti fra Håheller til Lyngsvatnet og en sti oppover Skurvedalen fra Bakken gård.

Turområdene i Daladalen er gitt middels verdi i en av fagrapportene, mens de omkringliggende turområdene er gitt liten verdi. Strandsonen ved Lysefjorden er gitt stor verdi. Konsekvensene for friluftsliv og turisme i forbindelse med prosjektene i Daladalen og overføring til Lyngsvatn er satt til liten negativ i en driftsfase, og noe høyere i en anleggsgfase. For Skurvedalen er konsekvensene vurdert til å være liten til middels negativ for friluftsliv.

Av fagrapportene som er utført i de forskjellige søknadene fremkommer det at det er lite fritidsfiske i området, men noe sportsfiske forekommer i Dalaåna. Det fiskes bl.a. etter laks og sjøørret i nedre del av Dalaåna. Det foregår jakt på hjort og rådyr, og noe elg, i området.

Det er flere titalls fritidsboliger i Songesand og det ligger noen få ved Håhellervannet. Lysefjorden Villmarksleir har sin base i Songesand. Det ligger også noen fritidsboliger i Skurvedalen og ved Bratteli. Bakken gård eies av Forsand kommune og fungerer som en ubetjent overnattingsplass.

FM mener at den oppgitte verdien for friluftsliv i fagrapportene virker å være noe lav for enkelte delområder, og de peker på at det er satset betydelig på tilrettelegging av turløypen «Lysefjorden rundt». De peker på statusen til Skurvedalen i FINK og at det i så måte er et verdifullt område for rekreasjon og friluftsliv. FK henviser også til FINK i sin uttalelse og at de største negative konsekvensene i Daladalen knytter seg til bl.a. friluftsliv. FK fraråder utbygging av Songesand kraftverk vurdert opp mot retningslinjene i «strategidokument for små vannkraftverk i Rogaland» for bl.a. friluftsliv. Stavanger turistforening (ST) peker på utviklingen som har vært i området hva gjelder turgåere med spesielt fokus på Lysefjorden Rundt løypa og rollen den har og har hatt. Foreningen legger også vekt på Skurvedalen som friluftsområde og mener verdien er noe underkommunisert i søknaden. De fremhever kvalitetene i dalen, som de mener er mindre kjent, og viktigheten av å bevare en dal uten inngrep. Området ligger i et område med stor verdi for friluftsliv ifølge turistforeningen. Naturvernforbundet mener også at de omsøkte prosjektene vil få negative konsekvenser for friluftsliv og henviser bl.a. til Skurvedalens status i FINK. Både Turistforeningen og Naturvernforbundet er negative til Songesand kraftverk. Det har også

kommet inn noen uttalelser som påpeker at det er jaktinteresser i forbindelse med fjellområdene nord for Daladalen.

Småkraft AS mener at Skurvedalen ikke er mye besøkt av turgåere per i dag. Dette baserer de på undersøkelser gjort med lokalbefolkningen. De er kritiske til at Naturvernforbundets bruker Lysefjorden som «et område» i sin argumentasjon.

De omsøkte prosjektene skiller seg noe fra hverandre når det kommer til friluftsliv og brukerinteresser. Overføringene fra Daladalen til Lyngsvatnet og overføringen av Storlitjørna til Kvernavatnet ligger i et høyereliggende fjellområde hvor det ikke er tilrettelagt med stier o.l. Nordåna, Dalaåna, Øvre Dalaåna og Songesand kraftverk berører alle tre turløypa «Lysefjorden rundt» som går fra Songesand kai, gjennom Daladalen til Lysebotn. Songesand kraftverk berører også en tursti som går fra Bratteli til Songesandstølen. Overføringene til Nordåna kraftverk og Songesand kraftverk ligger innenfor et ikke sikret regionalt friluftsområde (FINK, temakart-rogaland.no).

OEDs retningslinjer for små vannkraftverk sier følgende om friluftsliv: *«For områder som klassifiseres som friluftslivsområder av stor verdi vil det bli lagt vekt på å unngå tiltak som reduserer verdien for friluftslivet. Dersom det gis konsesjon kan det stilles krav om prosjektilpasninger og/eller avbøtende tiltak. Bl.a. inngrep i områder med spesielle opplevelses- eller bruksverdier (eks. spesielle fosser), viktige nærområder for friluftsliv (som bl.a. er spesielt viktige for barn og unge) og inngrep som vil være til hinder for alminnelig ferdsel vil være i fokus under konsesjonsbehandlingen.»*

Daladalen

Basert på NVE sluttbefaring i området og den informasjonen som foreligger fremstår Daladalen som et område med betydelige spor av menneskelig aktivitet. Dalen har fremstått på denne måten så lenge turløypa «Lysefjorden rundt» har vært merket. Ifølge Stavanger Turistforening ble løypa merket rundt år 2002 (epost fra Per Henriksen i ST). Etappene beskrives på UT.no sine sider som: *«Langs bilvei til Helmikstøl. Derfra på traktorvei og langs kraftlinjestrekk til Songedal gard. Lett, skogkledd terreng langs vakker elv.»* ... *«Flere idylliske partier selv om løypa går langs kraftlinjer og dels på vei.»*

Etappene i Daladalen fremstår ikke som de mest spektakulære på denne ruta, men mer som en transportetappe på en rute som passerer flere kjente partier langs Lysefjorden som Preikestolen og Kjerag. I forbindelse med NVEs sluttbefaring var det også snakk om at Turistforeningen ønsker å legge om ruta som i dag går gjennom Daladalen. Per Henriksen i ST bekrefter at de ønsker å legge om stien til Søre Dalafjellet.



Indre del av Daladalen med kraftlinjer og vei.

Dalaåna og Nordåna kraftverk vil medføre lokalt store inngrep, men dette vil skje i en svært begrenset del av dalen. Vi anser den reduserte vannføringen i Dalaåna nedstrøms inntaket til Dalaåna kraftverk som den største endringen etter en eventuell utbygging. Øvre Dalaåna kraftverk vil også medføre en redusert vannføring i den øvre delen av dalen, noe turgåere vil kunne merke.

Dersom Øvre Dalaåna og Dalaåna kraftverk får konsesjon vil totalt 8,5 km med elv bli fraført vann i dalen. Dette er en stor andel av den totale lengden på Dalaåna. Restfeltet nedover mot Songesand vil bidra med økt vannføring i elva, og Småkraft AS har beregnet at på årsbasis vil 50 % av vannføringen opprettholdes ved utløpet i fjorden. Mye av dette vil imidlertid komme i flomperioder. Overføringen av Storlitjørna og bygging av Nordåna kraftverk vil fraføre deler av restfeltet nedenfor inntaket til Dalaåna kraftverk. Dersom det blir utbygging av Nordåna kraftverk med overføringer vil det være naturlig for NVE å se på hva disse bidrar med for brukerinteressene i dalen. En overføring av Storlitjørna bidrar med til sammen om lag 3 GWh i Nordåna og Dalaåna kraftverk. Samtidig drenerer vannet naturlig ut i Dalaåna like etter samløpet med Tverråna. Ved en eventuell utbygging av Nordåna og Dalaåna vil dette kunne være et viktig bidrag til å opprettholde en noe mer variert vannføring over året på de nederste 3 km av Dalaåna.

NVE vurderer at de omsøkte inngrepene i Daladalen ikke vil endre bruken av dalen i stor grad, og forholdet til dagens og fremtidig bruk av dalen for fotturisme vil ikke være avgjørende for konsesjonsspørsmålet alene slik NVE vurderer det. Konsekvensene for friluftsliv og brukerinteresser må imidlertid veies samlet med andre temaer. En redusert vannføring i store deler av Dalaåna vil bli merkbar for de som oppsøker dalen, spesielt på enkelte partier. Dersom det gis konsesjon til de omsøkte prosjektene må avbøtende tiltak som minstevannføring og bygging av terskler vurderes nøye da det er en lang elvestrekning som potensielt vil bli berørt.

Skurvedalen

Skurvedalen er i FINK-planen lagt innenfor et større «ikke sikret regionalt friluftsområde» og dalen ligger inne i rapporten «vakre landskap i Rogaland» som «Skurvedalen – Sunnmork». Flere høringsparter henviser til disse planene i sine uttalelser. Skurvedalen ligger ikke på selve «Lysefjorden-rundt» løypa, men dalen krysses av denne i nedre del. Det går en merket sti opp langs vassdraget til Songesandstølen og Sundmorkvatnet. Slik det fremkommer i høringsrunden er brukerfrekvensen betraktelig lavere på denne turstien enn hovedløypa som går over Bakken gård, mellom Songesand og Preikestolhytta. NVE er enig med høringspartene i at potensialet absolutt er tilstede for at flere vil kunne bruke dalen i fremtiden, og at det er viktig med områder som fremstår som lite tilrettelagt for de som ønsker det. Per i dag er det stort sett lokale brukere som går tur i dalen.

Prosjektet berører i mindre grad den øvre delen av det omtalte området. Sunnmorkvatnet ligger nord-øst for det planlagte inntaket og ligger i et åpent landskapsrom dominert av bart fjell. Songesandstølen derimot vil ligge nært det planlagte inntaket. Stien opp fra Bratteli passerer også terskelen som skal bygges i utløpet av Stølatjørna. Inntak og terskel skal bygges veiløst, og terskelen som vil bli mest synlig skal bygges med en maks høyde på 1,5 m. Stølatjørna skal ikke demmes opp eller reguleres. Selve inntaket er plassert i sørenden av tjernet og vil ligge relativt godt skjult fra stølen og stien som går videre innover dalen slik NVE vurderer det.

Tunnelen som skal bygges opp til inntaket i Stølatjørna skal drives på jevn stigning fra Daladalen slik at det ikke er behov for noe større riggområde ved tjernet. Alle masser fraktes ut på Daladal-siden, og selve inntaket bygges veiløst ved hjelp av helikopter eller transport i tunnel. Ifølge søker vil det på denne måten bli et begrenset arealbehov i forbindelse med bygging av inntak og terskel.

NVE mener at dersom Songesand kraftverk skal bygges må inngrepene gjøres så små som mulig. Søker har omsøkt et prosjekt med kun inntak og terskel som nye tekniske inngrep i Skurvedalen, noe NVE ser på som positivt. NVE tror at brukerne vil kunne merke fraføringen av vann i større grad enn de tekniske inngrepene, spesielt i øvre del av dalen. Vannføringen i elva blir mindre på en om lag 5 km lang strekning av Brattliåna. Søker har beregnet at det vil være overløp over terskelen i om lag 62 dager i et middels vått år. Disse periodene inntreffer i all hovedsak om våren og høsten. Restfeltet fra inntaket og ned til fjorden bidrar med 664 l/s som en snitt over året

og det er flere mindre nedbørfelt som kommer inn på berørt strekning med vann fra bl.a. Tvaravatnet og Holmatjørna. Vannføringen varierer også mye i dagens regime, og i juni og juli er det lengre perioder med naturlig lav vannføring i elva ifølge de beregningene som følger søknaden.

Det er flere partier langs elva hvor den utvider seg og danner større og mindre vanndekte arealer, eller små tjern. Disse trekkes frem i enkelte høringsuttalelser som fine fiskeplasser og rekreasjonsområder i dalen. Etter vår vurdering vil disse bestå også etter en eventuell utbygging da de er dannet av naturlige terskler i elva som holder igjen vann. Flyfoto tatt ved lav naturlig vannføring i elva dokumenterer dette.

Dersom Songesand kraftverk bygges ut vil vannføringen bli merkbart mindre, spesielt i perioder med naturlig lav vannføring. NVE mener at med bidraget fra restfeltet, perioder med flomoverløp og krav til en tilstrekkelig høy minstevannføring vil det fortsatt være en variert, men begrenset vannføring etter en eventuell utbygging. «Lysefjorden-rundt» løypa krysser elva langt nede, slik at restvannføringen vil gi et godt bidrag og redusere ulempene ved en utbygging. Sett i forhold til dagens brukerfrekvens i dalen vil likevel ikke forholdet til friluftsliv og brukerinteresser alene være avgjørende for konsesjonsspørsmålet slik NVE vurderer det.

Overføring Daladalen – Lyngsvatn

Influensområdet er lite omtalt i forbindelse med høringen når det gjelder brukerinteresser og friluftsliv. Overføringen påvirker vannføringen i Dalaåna, spesielt i den øvre delen av vassdraget, men middelavrenningen ved utløpet ved fjorden vil ifølge søknaden bli omtrent som i dag på grunn av det store restfeltet. Turløypa «Lysefjorden rundt» går opp Daladalen og passerer Håheller-vannet. Med unntak av en noe redusert vannføring vil ikke brukere av turstien ha innsyn til noen nye tekniske inngrep i forbindelse med prosjektet.

Det går også en tursti fra Håhellerstølen og opp til Håhellerdammen. Ved en overføring av Grønkråttjørna vil det bli noe mindre vann i elva som renner ned til vannet. Området har liten brukerfrekvens ifølge søknaden.

Jaktrettigheter i tilknytning til områdene rundt Longatjørna og Hefteholstjørna er tatt opp i høringsrunden. NVE er av den oppfatning at forholdet til jakt og fiske ikke vil være avgjørende for innstillingen, men at et eventuelt anleggsarbeid må avklares med grunneierne på stedet før oppstart slik at nødvendige hensyn kan tas.

Forholdet til friluftsliv og brukerinteresser vil ikke være avgjørende for konsesjonsspørsmålet i denne saken.

Reiseliv og turisme

Det er to hovedtyper turisme som er aktuell for influensområdet til de omsøkte prosjektene i pakken; fotturisme og båtturisme på Lysefjorden. Lysefjorden er et nasjonalt viktig område for reiseliv og turisme. To av landets største turistattraksjoner ligger her; Kjerag og Preikestolen. Om sommeren er det stor trafikk på fjorden. Båtanløp i influensområdet er ved Bratteli, Bakken og Songesand som i hovedsak benyttes av fastboende og hyttefolk. Lysefjorden Villmarksleir har sin base i Songesand, men har ikke kommet med noe uttalelse i høringsrunden.

Aktivitetene som knytter seg til det enkelte prosjekt er begrensede i omfang og omsetningsverdi ifølge de utredningene som foreligger. Utløpene fra Skurvedalsåna og Dalaåna er synlige fra fjorden, men de utgjør kun en mindre del av helhetsinntrykket av landskapet. En redusert vannføring vil ifølge de samme utredningene ikke ha noen betydning for bruken av fjordområdene, men fossebrusen lokalt vil bli mindre under midlere og høye vannføringer.

Daladalen er preget av inngrep og representerer ingen stor verdi i reiselivssammenheng, men i og med at dalen er en del av Lysefjorden rundt løypa, og en del av det større Lysefjordområdet, så trekkes verdien noe opp.

Den omsøkte veien fra Kåsen til Tuftene ble sett på som det største negative inngrepet også i forbindelse med turisme og reiseliv. Veien er nå tatt ut av prosjektet og konsekvensvurderingen i utredningen som følger er satt til «ubetydelig til liten negativ».

I høringsrunden var det mye fokus rundt den omtalte veien fra Kåsen til Tuftene, og fylkeskommunen påpekte bl.a. at det er viktig å unngå inngrep som reduserer landskaps- og

kulturlandskapsverdier som er lett synlige fra fjorden. Stavanger Turistforening (ST) ønsket i utgangspunktet ingen nye utbygginger i området med bakgrunn i å utvikle turisttrafikken i området, og la spesielt vekt på den omtalte veien. ST omtalte også økningen i antall fotturister som bruker områdene rundt fjorden.

Ifølge Rogaland fylkeskommune sitt «Strategidokument for små vannkraftverk i Rogaland» skal man være restriktiv med å tilrå utbygging innenfor reiselivsområder av stor verdi. OEDs retningslinjer for små kraftverk sier: «For områder som klassifiseres som reiselivsområder av stor verdi vil det bli lagt vekt på å unngå tiltak som reduserer verdien for reiselivet».

Lysefjorden har utvilsomt stor verdi for reiseliv og turisme slik NVE vurderer det, men hvordan de omsøkte prosjektene vil kunne påvirke dette må vurderes i hver enkelt sak. I og med at den omsøkte veien fra Kåsen til Tuftene ble tatt ut av planene til Småkraft AS så er det få synlige inngrep fra fjorden i forbindelse med de omsøkte planene. Kraftstasjonen til Dalaåna kraftverk vil bli det eneste synlige nye inngrep fra fjorden slik vi vurderer det. Dersom Songesand og Dalaåna kraftverk bygges ut vil det bli redusert vannføring i utløpsosen til Skurvedalsåna, mens Dalaånas utløpsos vil forbli tilnærmet uendret som følge av at Songesand kraftverk er plassert nede i Daladalen. De nevnte utløpsosene er ikke viktige for opplevelsen av rennende vann langs fjorden i dag slik NVE vurderer det. For diskusjon av fotturisme og friluftsliv henviser vi til kapittelet som omhandler «friluftsliv og brukerinteresser».

Forholdet til reiseliv og turisme er ikke avgjørende for konsesjonsspørsmålet i Lysefjordpakken. NVE mener at de omsøkte kraftverkene, slik de er omsøkt, ikke vil redusere verdien av Lysefjordområdet for reiseliv og turisme dersom de gis konsesjon. Kraftverkene og overføringene er for en stor del veiløse anlegg som er omsøkt med vannvei i fjell, og de fleste synlige tiltakene ligger skjult for innsyn fra fjorden. De berørte elvestrekningene ligger også, for det meste, skjult i landskapet i nedskårne daler.

Naturmangfold

Naturtyper

De omsøkte kraftverkene i Lysefjordpakken vil kunne berøre følgende registrerte naturtyper:

KRAFTVERK	NATURTYPE	NAVN	VERDI
Dalaåna	Bekkekløft	Songa	B
	Viktig bekkedrag	Dalaåna	B
Øvre Dalaåna	Viktig bekkedrag	Dalaåna	B
Overføring	Bekkekløft	Longatjørnbekken	C
Dalaåna-Lyngsvatn	Bekkekløft	Dalaåna – Helmikstøl	C
	Bekkekløft	Dalaåna – Sørvoll	C
	Bekkekløft	Dalaåna – Songesand	C
	Naturlig fisketomt tjern	Grønkråttjørn	C
Songesand	Bekkekløft	Øvre bekkekløft, Skurvedalen	C
	Bekkekløft	Nedre bekkekløft, Skurvedalen	B
	Bekkekløft	Dalaåna	C

I tillegg vil alle kraftverkene berøre den rødlistede naturtypen elveløp (NT). NVE diskuterer kun de naturtypene som vi mener vil kunne bli berørt av de omsøkte tiltakene. Vi mener at den gamle barskogen i Skurvedalen ikke vil bli direkte berørt. Det samme gjelder for kystlyngheien i Håhellerdalen, naturbeitemark ved Songesand, slåttemark/naturbeitemark ved Helmikstøl og slåttemark ved Songedal, store gamle trær ved Solbakk, slåtte- og beitemyr ved Furestølen, kystfuruskogen ved Tuftene og hagemark ved Kåsen. Sterke tidevannsstrømmer i Lysefjorden vil heller ikke bli berørt.

Bekkekløft

En bekkekløft er en V-dal eller et gjel som går ned i fast fjell. Utforming og størrelse kan variere betraktelig, men ofte renner det en bekk eller elv gjennom den. Norge har et internasjonalt ansvar for bekkekløfter, og forvaltningen skal være spesielt oppmerksom på den rødlistede naturtypen kontinentale skogsbekkekløfter. Grunnen til at Norge har et særskilt ansvar for å ta vare på bekkekløfter er at dette er leveområde for en rekke spesialiserte arter av planter, sopp og dyr. Trange daler og gjel har lite direkte solinnstråling og miljøet blir mer fuktig enn i området rundt. Spesielt viktig er områder hvor utglidninger og ras er vanlig, siden disse skaper et dynamisk miljø som gir grunnlag for variert arts mangfold. Ras og flom fører også til oppsamling av død ved i elva, som igjen gir gode leveforhold for sopp og insekter. Elva vil være viktig for fuktigheten i kløfta, spesielt i områder hvor elva går i fosser eller stryk hvor vann vil sprute over vegetasjon i kantsonen. Rogaland har flere av de mest artsrike bekkekløftlokalitetene i landet på grunn av et stort innslag av oseaniske arter. Samtidig er det relativt få rødlistede og truede arter som kun er knyttet til bekkekløftlokaliteter i Rogaland. Truslene mot naturtypen er alle inngrep som gjør det lysere og tørrere i kløfta.

Alle prosjektene i denne pakken vil fraføre vann fra bekkekløftlokaliteter, men Songesand kraftverk vil også tilføre vann i den nedre bekkekløften i Dalaåna, alternativt vil bekkekløftene i Skurvedalen opprettholdes. Nordåna kraftverk overfører vann fra Tverråna som renner ut i Dalaåna oppstrøms to bekkekløftlokaliteter. Totalt er det 6 bekkekløftlokaliteter som blir berørt av de omsøkte kraftverkene. 1 har fått B-verdi og 5 har fått C-verdi. Bekkekløften i utløpet av Dalaåna har fått B-verdi i en rapport og C-verdi i en annen. Rapporten som følger LP sin søknad virker noe grundigere i sin vurdering og gir bekkekløften en C-verdi, noe vi legger til grunn i våre vurderinger. Lokalitetene vil i hovedsak fraføres vann, og det er i liten grad planlagt tekniske inngrep i lokalitetene. 5 av bekkekløftene i de omsøkte småkraftverkene i denne pakkebehandlingen er tidligere registrert i Naturbase, det er kun nedre del av Dalaåna som ikke ligger inne i Naturbase.

I Naturbase er det registrert 16 bekkekløftlokaliteter i Forsand. 9 med A-verdi, 3 med B-verdi og 4 med C-verdi. I bekkekløftprosjektet til Miljødirektoratet er det registrert 6 bekkekløfter i Forsand, alle overlapper med de som ligger i Naturbase. 3 har fått fem stjerner (nasjonal verdi), 1 har fått to stjerner (lokal til regional verdi) og 2 har fått en stjerne (lokal verdi). Brattliåna har fått to stjerner og Dalaåna har fått en. Det er generelt små enheter som er kartlagt i Rogaland i bekkekløftprosjektet. Rogaland skiller seg ut med hele 16 kløfter med verdi 5. Disse ligger ofte i fjordsystemer med artsrike samfunn av oseaniske moser. Rogaland og Hordaland utgjør kjerneområder for oseaniske moser og lav i Norden.

Av de 16 bekkekløftlokalitetene er 15 ikke påvirket av vannkraftutbygging ifølge NVE Atlas og 1 er delvis fraført vann tidligere. 5 av 15 er omsøkt utbygd i denne pakken.

Samlet vurdering for bekkekløfter i Forsand

Små kraftverk omsøkes ofte på strekninger med mye fall noe som ofte sammenfaller med formasjonene bekkekløfter og juv som elvene har formet gjennom lang tid. Konflikten med denne naturtypen er vanskelig å unngå. NVE er av den oppfatning at det er viktig å veie kraftutbytte mot de naturverdiene som blir berørt i slike saker.

FM og FK kommenterer ikke bekkekløftene spesielt i forbindelse med prosjektene som berører Daladalen. FM påpeker at det er registrert to bekkekløfter i Skurvedalen med B-verdi som vil bli påvirket. FK henviser til «Strategidokument for små vannkraftverk i Rogaland» som sier at man skal være restriktive med å tilrå utbygging når bekkekløfter av middels og liten verdi berøres. Naturvernforbundet mener at den nedre bekkekløften i Skurvedalen ikke er tilstrekkelig kartlagt og de etterlyser tilleggsutredninger for å sikre et forsvarlig kunnskapsgrunnlag. De påpeker at naturtypen bekkekløft er satt på den norske rødlista for naturtyper, og at den samlede belastningen på naturtypen bekkekløft må vurderes før NVE kan fatte et vedtak.

Ingen av bekkekløftlokalitetene som er registrert i de omsøkte prosjektene har registrerte forekomster av fuktighetskrevenne sjeldne eller truede arter. Det er registrert regionalt sjeldne mosearter som purpurmose, vingemose, hjelmose og strumamose i enkelte av kløftene, og i

nedre del av Dalaåna ble det registrert 70 ulike mosearter. Miljørapportene legger til grunn at det er et visst potensial for funn av rødlistede moser i bekkekløftene. Potensialet vurderes noe ulikt mellom de forskjellige konsulentene, men de er stort sett enige i verdi og konsekvensvurderingene.

Ingen bekkekløfter med A-verdi blir berørt i denne pakken. Konsekvensene ved en overføring av vann fra Daladalen til Lyngsvatn er vurdert fra middels negativ (Longtjørnbekken) til liten negativ (tre bekkekløfter i Dalaåna). Konsekvensen for den nedre bekkekløften i Dalaåna er vurdert som middels negativ for Dalaåna kraftverk og som liten negativ for overføringen til Lyngsvatn. Forskjellen skyldes i all hovedsak at det blir noe mindre restvannføring ved utløpet i fjorden dersom Dalaåna kraftverk bygges ut. Ved en eventuell utbygging av Songesand kraftverk vil imidlertid vannføringen øke betraktelig i den nedre bekkekløften i Dalaåna, noe som kan virke positivt inn på fuktighetskrevenne vegetasjon. Virkningene på de registrerte bekkekløftene i Skurvedalen er vurdert som middels negativt dersom Songesand kraftverk bygges ut.

Vi viser til OEDs retningslinjer for små kraftverk (juni 2007) hvor det framgår at tiltak som kommer i konflikt med naturtyper Norge har et internasjonalt ansvar for ikke kan påregne å få konsesjon. Bekkekløfter er ifølge de samme retningslinjene en naturtype Norge har et internasjonalt ansvar for. Fordi det finnes mange ordinære bekkekløfter i Norge har NVE lagt særlig vekt på å bevare kløfter med særlig høy verdi. I Forsand finnes det flere kløfter med høy verdi (A), men ingen av disse er omsøkt i denne pakken. En tredjedel av kjente bekkekløfter i kommunen er imidlertid omsøkt, de fleste med lokal verdi. Dette er noe vi må ta hensyn til i vår vurdering av samlet belastning for naturtypen.

FM kommenterer at de to registrerte bekkekløftene i Skurvedalen har verdi B. I søknaden fra Småkraft AS er det referert til at den øvre av disse har C-verdi. I Naturbase ligger begge inne med B-verdi, mens faktaarket for den øvre bekkekløften (Rapport 1230, Rådgivende Biologer) sier begge deler. Naturtypeverdi er her angitt til B, mens det i teksten står at «på denne bakgrunn vurderes lokaliteten som lokalt viktig (C-verdi)». NVE ønsker ikke å overprøve disse vurderingene, men på bakgrunn av egen kjennskap til naturtypekartlegging etter DN-håndbok 13 legger vi til grunn at den øvre bekkekløften er vurdert som lokalt viktig.

Når det gjelder rødlistestatus for naturtypen bekkekløft gjelder dette for «kontinentale skogsbekkekløfter» og ikke alle typer bekkekløfter i Norge. Kontinentale skogsbekkekløfter har status nær truet (NT) på Norsk rødliste for naturtyper fra 2011 og er vurdert som en regional underenhet av skogsbekkekløfter som i seg selv ikke er rødlistet ifølge artsdatbanken.no. Dette betyr igjen at faktagrunnlaget til Naturvernforbundet sin uttalelse er basert på en feil plassering av de registrerte bekkekløftene i Skurvedalen. Skurvedalen ligger i grenseområdet mellom sterkt oseanisk seksjon, humid underseksjon og klart oseanisk seksjon ifølge Moens vegetasjonsatlas (1998).

Naturvernforbundet ønsker at den nedre bekkekløften i Skurvedalen må kartlegges bedre før et vedtak kan fattes. Bekkekløften ble kartlagt i Direktoratet for naturforvaltning sitt bekkekløftprosjekt i 2008. Ifølge rapporten ble kun mindre deler av bekkekløften kartlagt pga. tilgjengelighet, men det antas at kløften kan ha stor verdi for fuktighets- og skyggekrevenne kryptogamer.

Ut ifra bildene som følger rapporten i bekkekløftprosjektet er det en lang og smal kløft med høye og til dels loddrette bergvegger. Det er mulig at deler av kløfta kunne vært kartlagt ved hjelp av klatreutstyr, men dette er ikke vurdert som nødvendig i biomangfoldrapporten som følger søknaden. Biologene som har vurdert konsekvensene ved en utbygging peker på restfeltet nedstrøms det omsøkte inntaket, som de mener vil bidra med en ikke ubetydelig mengde vann til Skurvedalsåna før den renner ut i sjøen.

Den omtalte bekkekløften er dypt nedskåret og vil, etter vår vurdering, kunne holde godt på fuktighet fra elva. Restfeltet er relativt stort, og ifølge søknaden vil vannføringen ved utløpet ligge på mellom 600 og 700 l/s som et snitt over året. Mye av dette vil imidlertid komme i perioder med flom. Vannføringen varierer naturlig i Skurvedalsåna, og ifølge søknaden er det lengre perioder om sommeren med lav vannføring i både midlere og tørre år. Slik NVE vurderer det vil ikke en utbygging av vassdraget få store negative konsekvenser for bekkekløften i Skurvedalsåna slik Naturvernforbundet hevder.



Bratteliånas bekkekløft sett fra Lysefjorden.

En utbygging av de omsøkte kraftverkene vil påvirke flere kjente bekkekløftlokaliteter i influensområdet. De fleste er imidlertid gikk lokal verdi og konsekvensen er vurdert som liten og middels negativ. Konsekvensutredningene av bekkekløftene i Dalaåna peker på at elvas ujevne vannføring med lengre tørre perioder, kombinert med solvent eksponering kan ha medvirket til at ikke de mest kravstore artene er registrert. Det er også få fosser i kløftene som igjen medfører lite fosserøyk. Den store restvannføringen nedover Daladalen trekkes også frem som positivt for de registrerte bekkekløftene dersom det bygges ut. Restvannføringen er noe høyere for overføringen til Lyngsvatn enn den vil bli for Dalaåna og Nordåna kraftverk, men den vil også kunne økes betraktelig dersom Songesand kraftverk bygges og vann overføres fra Skurvedalen.

Konsekvensene for bekkekløftlokaliteten i Longatjørnbekken trekkes frem som noe mer negativ. Utformingen og eksponeringen er noe bedre enn for kløftene lenger ned i dalen, noe som vises på de artene som er registrert i kløften. Det er også registrert noen mindre fossesprøytoner med regionalt sjeldne karplanter. En utbygging som omsøkt vurderes med stort negativt omfang for floraen og vil bl.a. medføre endrete konkurranseforhold.

Bekkekløftene i Skurvedalen blir noe ulikt berørt. Den øvre vil i utgangspunktet få fraført en større andel vann enn den nedre da restfeltet ned til utløpet i sjøen er betydelig. Dette er også konklusjonen i biomangfoldrapporten. Den påpeker at artene som er tilknyttet kløftene og elva vil få endrete fuktighetsregime etter en utbygging, men at de nedre delene blir relativt mindre berørt. Artene som er registrert er imidlertid vanlige i hele fylket.

De største påvirkningsfaktorene for bekkekløfter per i dag er skogsdrift og vannkraft-utbygging. Graden av påvirkning kan imidlertid variere mye fra mindre punktinngrep til større inngrep med veier og rørgater. Endring i vannføring vil også ha mye og si, men også hvordan floraen på stedet blir påvirket av fuktigheten fra elva. Bekkekløftene i Daladalen og Skurvedalen blir som sagt berørt i ulik grad. Søkerne har tilpasset prosjektene i den forstand at det blir få fysiske inngrep i bekkekløftene, da det bl.a. er omsøkt vannvei i fjell på fire av fem prosjekter. Restvannføring og minstevannføring varierer også mye fra prosjekt til prosjekt, og vi må vurdere om vannføringen vil kunne ivareta noen av de naturverdiene som er registrert dersom det skal bygges ut.

Den samlede påvirkningen på naturtypen bekkekløft og bergvegg vil også være medvirkende for avgjørelsen i NVEs vedtak og innstilling i Lysefjordpakken. En relativt stor andel kjente bekkekløfter i kommunen kan bli negativt påvirket dersom det gis konsesjon og positiv innstilling til alle de omsøkte prosjektene.

Arter

De omsøkte kraftverkene i Lysefjordpakken vil kunne berøre følgende registrerte eller sannsynlig forekommende rødlistede arter:

		Nordåna	Dalaåna	Øvre Dalaåna	Songesand	Overføring Daladalen
DYR						
Fiskemåke	NT	x	x		x	
Strandsnipe	NT	x	x		x	
Stær	NT	x	x		x	
Teist	VU	x	x		x	
Bergirisk	NT	x	x		x	
Hønschauk	NT				x	
PLANTER						
Alm	NT		x			x
FISK						
Ål	EN	x	x	x		x

NVE mener at av de rødlistede artene er det særlig ål og strandsnipe som er vassdrags-tilknyttede og som forventes å kunne bli påvirket av en utbygging av vassdragene. De resterende fuglene har ikke registrerte yngleområder i influensområdene til kraftverkene. NVE mener dermed at konsekvensene for disse artene vil være svært begrenset. I tillegg til de rødlistede artene er elvene leveområder for fossefall, ørret og en rekke bunndyr. Kjente konsekvenser av redusert vannføring er oppsummert i *Vannkraft og miljø – Resultater fra FoU-programmet miljøbasert vannføring*. Redusert vannføring i elvene vil føre til mindre produksjon av bunndyr. Dette vil føre til redusert mattilgang for ørret, fossefall og strandsnipe, noe som sannsynligvis vil føre til lavere bestandstetthet av disse artene. Selv om tettheten av ørret sannsynligvis vil gå ned, vet man av *NVE-rapport 31/2014* at ørret vil kunne gyte på fraførte strekninger dersom det slippes tilstrekkelig minstevannføring.

Det opplyses i søknaden om bygging av Songesand kraftverk og overføring av vann fra Daladalen til Lyngsvatn at ål finnes i Dalaåna. Det oppgis også at det fanges noe ål i nedre del av elva. Ål kan også vandre opp i Skurvedalsåna, men det er ikke kjent at ål går opp i vassdraget. Ål er registrert i Artskart innerst i Lysefjorden ved Lysebotn, men ikke i de omsøkte vassdragene. Søknaden til Dalaåna og Nordåna kraftverk mener at det er svært vanskelig, eller umulig, for ål å vandre opp i vassdraget, men at det heller ikke kan utelukkes. Videre mener de at vassdraget ville vært lite verdifullt som lokalitet for ål dersom den hadde vandret opp bl.a. på grunn av innsjøene som ligger høyt. Verdien til vassdraget vurderes som lav for fisk generelt, og det er ikke vurdert noen spesielle avbøtende tiltak. Forholdet til fisk vil ikke være avgjørende for konsesjons-spørsmålet.

Kongeørn er registrert i Daladalen hvor det også antas at den hekker. Det er også nevnt at tårnfalk kan hekke ved Stølatjørna. Konsekvensen for kongeørn er vurdert som stor negativ dersom anleggsarbeidet skjer i hekketiden (februar til juni) og liten negativ dersom arbeidet skjer utenfor denne perioden.

FM er ikke enig i at den forslåtte minstevannføringen for Dalaåna og Nordåna kraftverk vil kunne ivareta forholdene for bl.a. fisk etter en eventuell utbygging. De henviser til fiskerapporten som følger søknaden som foreslår en betydelig høyere verdi på minstevannføring, og de mener at man ikke kan legge til grunn gjennomsnittsberegninger for restvannføring når det i perioder vil bli veldig lite vann i elva.

NVE mener at restriksjoner på anleggsperioder er et viktig avbøtende tiltak i områder knyttet til reproduksjon for viktige fugle- og pattedyr slik som for eksempel rovdyr, jaktbart vilt, rovfugler og ugler. Dersom det gis konsesjon til de omsøkte kraftverkene vil dette bli vurdert i forbindelse med avbøtende tiltak.

Den rødlistede plantearten alm forekommer i nedre del av Daladalen. Arten er rødlistet siden det forventes en sterk bestandsreduksjon grunnet den innførte soppsykdommen almesyke. NVE mener konsekvensene for alm i denne pakken begrenser seg til de tekniske inngrepene ved arealene berørt av anleggsarbeidet, og at det vil være lett å merke opp trærne slik at man kan søke å unngå og felle disse. NVE mener at dersom det gis konsesjon til tiltakene kan det settes vilkår om at man skal søke å unngå skade alm. Med et slikt vilkår vil ikke kraftverkene føre til vesentlige negative virkninger for den rødlistede plantearten.

Virkninger for arter har vært med i vurderingen av de samlede fordeler og ulemper for de fem kraftverkene, men har ikke i seg selv vært avgjørende for noen av kraftverkene. Vurderingene forutsetter konkrete avbøtende tiltak dersom det gis konsesjon til kraftverkene.

NVE mener at mulige bestandsreduksjoner for de berørte dyreartene er akseptable, men at konsekvenser for artene må tillegges vekt ved fastsettelse av minstevannføring dersom det gis konsesjon til kraftverkene.

Villrein

Overføring Daladalen – Lyngsvatn

Deler av influensområdet til LP sin omsøkte overføring ligger innenfor leveområder for villrein (temakart-rogaland.no) i villreinområdet Setesdal/Ryfylke. Ifølge søknaden er det i spesielt harde vintre at enkelte dyr trekker inn i planområdet i Molteheia sør for Lyngsvatnet. Anleggsfasen trekkes frem som mest kritisk for villrein. Virkningsomfanget av anleggsarbeid vurderes til middels negativt slik at i anleggsfasen blir konsekvensen også middels negativ. I driftsfasen forventer de en ubetydelig konsekvens for villrein.

Nordåna kraftverk

Overføringen fra Storlitjørna til Kvernavatnet ligger innenfor villreinen sitt leveområde ifølge tematkart-rogaland.no. Ifølge søknaden er det ikke villrein i området i dag, og grensene for villreinområdet var ikke endelig når søknaden ble sendt på høring. Det er ikke forventet at utbyggingen med to sperredammer og et nytt bekkeløp vil få konsekvenser for villrein. I den oppdaterte Heiplanen ligger ikke lenger overføringen innenfor villreinenens leveområde.

Dalaåna, Songesand og Øvre Dalaåna kraftverk ligger alle utenfor villreinenens leveområder

Villreinemnda for Setesdalområdet har i sin uttalelse kommentert at Dalaåna, Nordåna og Øvre Dalaåna kraftverk, og transformatorstasjonen på Helmikstøl, alle ligger i bygdeutviklingssonen, jamfør Heiplanen. Overføringene til Lyngsvatnet ligger derimot i hensynssone villrein. Arbeidsutvalget i nemnda ønsker en vurdering som er knyttet opp mot § 10 i nml av hensyn til at villreinenens leveområder blir presset fra flere kanter. De savner også en villreinfaglig vurdering, som det ble bedt om i konsekvensutredningsprogrammet (KU) for overføringen. Arbeidsutvalget har ingen store innvendinger på LP sine planer om overføring, men peker på viktigheten av å se på villreinen sin bruk av områdene i et langsiktig perspektiv.

Søker har på sin side pekt på at prosjektet har endret seg vesentlig etter at KU-programmet ble fastsatt, og de mener at prosjektets begrensede inngrep ikke medfører et behov for ytterligere villreinfaglige vurderinger.

NVE er enig med søker og mener at prosjektet har blitt vesentlig mindre omfattende etter at KU-programmet ble fastsatt. Søknaden kom også under grensen for prosjekter hvor det er krav om full konsekvensutredning. LP søker om tre overføringer i fjell og bygging av mindre sperredammer og terskler. Det bli få eller ingen nye inngrep som vil skape barriereeffekter for reinen slik NVE vurderer det. Det er omsøkt regulering av tre tjern, men disse skal ikke reguleres aktivt noe som etter vår vurdering vil minimere faren for store sprekkdannelser.

NVE mener at påvirkningen på villrein vil bli minimal dersom overføringen bygges som omsøkt, og vi ser ikke behov for å gjøre noen nye utredninger og vurderinger opp mot den totale belastningen på villreinområdet Setesdal/Ryfylke slik Villreinnemnda ønsker.

Forholdet til villrein vil ikke være avgjørende for konsesjonsspørsmålet, men dersom det anbefales konsesjon må anleggsarbeidet tilpasses villreinens bruk av området.

Anadrom fisk

Norge har et spesielt internasjonalt ansvar for å opprettholde levedyktige bestander av anadrome laksefisk. Noen av de største utfordringene for anadrome arter er redusert vannføring i regulerte vassdrag og raske dropp i vannmengde der fisk, yngel og egg lever. Tilstrekkelig vanndekket areal og langsomme vannstandsendringer er blant de viktigste suksessfaktorene for at anadrom fisk skal kunne gjennomføre en vellykket livssyklus.

Det er registrert et vandringshinder for anadrom fisk 50 m fra Dalaånas utløpet i fjorden. Den anadrome delen til vassdraget er gitt liten verdi. Vannkvaliteten videre oppover i vassdraget er vurdert som for dårlig for laks ved eventuelle kompenserende tiltak. De nedre 100 m av Skurvedalsåna er tilgjengelig for anadrom fisk før vandringshinder.

Olje- og energidepartementets retningslinjer for små vannkraftverk sier at det vil være viktig å legge vekt på tilpasninger/avbøtende tiltak i områder som har bestander av sjøvandrende fisk.

Den anadrome strekningene i Dalaåna som vil bli berørt ved en utbygging er kort og av liten verdi. Dersom det blir en utbygging av de omsøkte kraftverkene i Daladalen vil tilsiget fra restfeltet sikre vanndekt areal i denne delen av vassdraget slik NVE vurderer det. Ved en utbygging av Songesand kraftverk vil vannføringen i Dalaånas utløp bli betydelig høyere da vannet fra Skurvedalsåna skal overføres til Daladalens nedre del.

Virkninger for anadrom fisk har ikke vært avgjørende i NVEs vurdering av konsesjonsspørsmålet i Lysefjordpakken.

Forholdet til naturmangfoldloven

Alle myndighetsinstanser som forvalter natur, eller som fatter beslutninger som har virkninger for naturen, plikter etter naturmangfoldloven § 7 å vurdere planlagte tiltak opp mot naturmangfoldlovens relevante paragrafer. I NVEs vurdering av søknadene om kraftverk i Lysefjordpakken legger vi til grunn prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12 samt forvaltningsmålene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5.

Kunnskapen om naturmangfoldet og effekter av eventuelle påvirkninger er basert på den informasjonen som er lagt fram i søknadene, miljørapportene, høringsuttalelser, samt NVEs egne erfaringer. NVE har også gjort egne søk i tilgjengelige databaser som Naturbase og Artskart. Etter NVEs vurdering er det innhentet tilstrekkelig informasjon til å kunne fatte vedtak og for å vurdere tiltakets omfang og virkninger på det biologiske mangfoldet. Samlet sett mener NVE at sakenes kunnskapsgrunnlag er godt nok utredet, jamfør naturmangfoldloven § 8.

Rødlistede arter og viktige naturtyper i influensområdene til kraftverkene i Lysefjordpakken er oppsummert i tabeller i de foregående avsnittene. En eventuell utbygging av de omsøkte elvene vil etter NVEs mening ikke være i konflikt med forvaltningsmålet for naturtyper og økosystemer gitt i naturmangfoldloven § 4 eller forvaltningsmålet for arter i naturmangfoldloven § 5 så lenge det slippes tilstrekkelig minstevannføring og det ikke planlegges vesentlige tekniske inngrep i viktige naturtyper. Se diskusjon under forholdet til viktige naturtyper og arter.

NVE har vurdert sakene i Lysefjordpakken sin påvirkning på viktige naturtyper og rødlistede arter opp mot eksisterende påvirkninger i regionen. Langs Lysefjorden er det flere utbygde kraftverk, spesielt sørsiden av fjorden er påvirket av eldre reguleringer. Disse strekker seg fra vest med Nedre Eiane og Øvre Eiane kraftverk, Fossmark kraftverk, Flørli og Klubbatjern kraftverk før man kommer inn til Lysebotn og Tjodan kraftverk innerst i fjorden. På nordsiden av fjorden er det færre utbygde vassdrag per i dag. Et større felt sør for Lysefjorden er vernet i verneplan IV for vassdrag, Espedalselva. Den samlede belastning på økosystemet og naturmangfoldet er dermed blitt vurdert, jamfør naturmangfoldloven § 10. Dersom alle søknadene skulle få konsesjon anses den samlede belastningen på naturtypene bekkekløft som relativt stor da søknadene berører en

tredjedel av de bekkekløftene vi kjenner til i Forsand. Det skal imidlertid bemerkes at de aller fleste av de berørte lokalitetene er av lokal verdi, og ikke blant de viktigste i kommunen. Basert på kunnskap om hva som ligger inne i Naturbase per i dag vil det etter all sannsynlighet være bekkekløfter som ikke er registrert og lagt inn. Belastningen på andre naturtyper og arter anses ikke som like stor, men vil tillegges vekt i den samlede vurderingen av fordeler og ulemper for allmenne interesser.

Etter NVEs vurdering er det en viss usikkerhet knyttet til virkninger tiltakene vil kunne ha på bekkekløfter, og NVE mener at naturmangfoldloven § 9 (føre-var-prinsippet) skal tillegges noe vekt i de sakene som berører slike naturtyper.

Avbøtende tiltak og utforming av tiltaket vil spesifiseres nærmere i våre merknader til vilkår dersom det blir gitt konsesjon. Tiltakshaver vil da være den som bærer kostnadene av tiltakene, i tråd med naturmangfoldloven §§ 11-12.

Kulturminner/kulturmiljø

Nordåna og Dalaåna kraftverk

Influensområdet er delt i fire delområder: Helmikstøl–Kosen–Tuftene, Dalaåna, Skaratjørni og Storlitjørna–Kvernavatn. Delrapporten for kulturminner og kulturmiljø oppsummerer med at konfliktgraden mellom de planlagte inngrepene og kulturminner og kulturmiljø er relativt lav. Ingen automatisk fredete kulturminner er kjent eller tidligere dokumentert. Utbyggingen kommer ikke i konflikt med nyere tids kulturminner, men vil komme i visuell konflikt med dem ifølge rapporten. Det vurderes som lite sannsynlig at det finnes ikke-synlige automatisk fredete kulturminner i kulturmiljøet. Samlet konsekvens vurderes å være liten-middels negativ sett i lys av Lysefjordens verdi.

Øvre Dalaåna kraftverk

Det er ikke registrert noen fredete kulturminner i tiltaksområdet, men det er 3 SEFRAK-bygninger (eldre enn år 1900) ved Songedalen fjellgård. Temaet har fått liten verdi i utredningen som er utført. De tre nevnte tuftene blir ikke berørt av en eventuell utbygging og tiltaket gir liten negativ konsekvens.

Overføring Daladalen – Lyngsvatn

Det er ikke påvist automatisk fredete kulturminner innenfor planområdet. De fire delområdene i rapporten for kulturminner og kulturmiljø får alle liten verdi. Ved Hefteholstjørna og mot Longatjørna ligger det tufter etter utløer eldre enn år 1900. Ved Hefteholstjørna ligger disse nært inntil vannet og vil kunne bli berørt ved en oppdemming med 2 m som omsøkt. Tiltaket er isolert sett vurdert å kunne få liten negativ konsekvens.

Songesand kraftverk

Det er heller ikke her registrert noen automatisk fredete kulturminner innenfor influensområdet. Flere SEFRAK-bygg er registrert i området ved bl.a. Øvre og Mellomste Bratteli, Myra, Bakken, Songesand, Hatleskog og Ytre Moen. Ingen viktige kulturminner vil bli berørt ved en eventuell utbygging, men et deponiområde ved Hatleskogen vil medføre at noen lokalt viktige kulturminner blir ødelagt. Konsekvensen for temaet er vurdert til ubetydelig-liten negativ ved en utbygging.

I henhold til OEDs retningslinjer for små vannkraftverk, bør det utvises generell varsomhet med inngrep i verdifulle kulturmiljøer og områder med kulturminner. Inngrep som bryter med landskapets og kulturmiljøets egenart og verdi og som kan influere negativt på stedsidentitet bør også unngås.

Oppsummering kulturminner

Kulturavdelingen hos Rogaland fylkeskommunen har fremmet en administrativ innsigelse til de omsøkte prosjektene da undersøkelsesplikten iht. kulturminneloven § 9 ikke er oppfylt, og

forholdet til automatisk fredete kulturminner er dermed ikke avklart. De nevner også noen uavklarte kulturminner i nærheten av planområdet hvor status bør avklares.

Det er ikke avholdt innsigelsesmøte med FK da dette ikke ble sett på som nødvendig slik innsigelsen er fremmet.

FK har i brev datert 29. juni 2015 ikke lenger noen merknader til tiltakene etter befaring av de aktuelle områdene. De ønsker imidlertid at det søkes å unngå inngrep i, eller skade på, kulturlandskapstrekk som steingjerder, eldre veier/stier, bakkemurer, tufter osv.

For de tiltakene som ev. får konsesjon vil det følge av standardvilkår for kulturminner at konsesjonæren plikter å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner. NVE mener dette kan utføres før innsending av detaljplaner. Byggearbeider kan da legges slik at de unngår å skade verdifulle kulturminner. At tiltakene skal unngå nyere tids kulturminner og ikke gjøre unødig skade på kulturlandskapselementer er også noe vi vil sette som vilkår ved eventuelle konsesjoner. NVE mener dermed at hensynet til kulturminner ikke blir avgjørende for konsesjonsspørsmålene, og at eventuelle ulemper kan avbøtes gjennom justering av tekniske installasjoner under detaljplanlegging av anleggene.

Samfunnsmessig nytte

Kraftproduksjon

Den viktigste samfunnsmessige nytten med en eventuell utbygging som omsøkt, vil etter vårt syn være produksjon av ny, fornybar kraft. Dalaåna, Nordåna, Songesand og overføringen til Lyngsvatn vil produsere ca. 93 GWh i et middels år. Vi legger da til grunn at en eventuell overføring fra Daladalen til Lyngsvatn og Øvre Dalaåna kraftverk konkurrerer om det samme vannet. Av dette kommer 35,4 GWh som vinterkraft, hvorav Songesand kraftverk bidrar med 15,7 GWh. I tillegg vil en overføring fra Daladalen til Lyngsvatnet bidra med 21 GWh regulerbar kraft i Lysebotn kraftverk. Gjennom EUs fornybardirektiv er Norge forpliktet til å nå en fornybarandel på 67,5 % innen 2020. Det er derfor nasjonalt viktig med tiltak som øker fornybarandelen av kraftforbruket i Norge. I tillegg har Norge inngått avtale med Sverige om et felles elsertifikatmarked, som innebærer at Sverige og Norge til sammen skal øke kraftproduksjonen basert på fornybare energikilder med 26,4 TWh, også dette innen 2020. For å oppfylle dette målet har NVE ansvar for å legge til rette for å få fram gode kraftprosjekter gjennom konsesjonsbehandling.

NVE mener kraftbidraget fra prosjektene er anselig da det tilsvarer energiforbruket til omtrent 4650 husstander. Som et grovt sammenligningsgrunnlag kan vi nevne at et gjennomsnittlig småkraftverk produserer i underkant av 10 GWh i året (søknader som NVE har til behandling). Det er også verdt å merke seg at en relativt stor andel av den totale produksjonen er vinterkraft og regulerbar kraft. NVE legger betydelig vekt på kraftbidraget ved vurderingen av konsesjonsspørsmålet.

Kostnader

Byggekostnadene for de omsøkte prosjektene er hentet fra søknadene og presentert i tabellen under. De samlede utbyggingskostnadene er beregnet til ca. 320 millioner kroner, noe som gir en gjennomsnittlig utbyggingspris på 3,4 kr/kWh. Beregningen er basert på prisnivå fra 2010, 2011 og 2013.

Hvorvidt prosjektene er økonomisk interessante som følge av eventuelle endringer og vilkår ved en eventuell konsesjon vil være opp til søker å avgjøre. Usikkerheten i kostnadsoverslaget i denne fasen er normalt stor og en endelig investeringsbeslutning tas normalt på grunnlag av gitt konsesjon og senere tilbud.

Kraftverk	Utbyggingskostnad (mill. kr)	Utbyggingspris (kr/kWh)	Prisnivå
Nordåna	39	3,3	2010
Dalaåna	81	2,5	2010
Øvre Dalaåna	33,2	4,1	2011
Songesand	79	3,0	2013
Øverføring	87,3	4,2	2013
Sum	319,5	3,42	

Kommunale inntekter, næringsliv og sysselsetting

De omsøkte prosjektene vil gi inntekter til søkerne og grunneiere og samtidig generere skatteinntekter til de respektive kommunene. De fire småkraftverkene vil styrke næringsgrunnlaget og samtidig kunne bidra til å opprettholde lokal bosetning i området. Dersom det gis konsesjon vil man kunne gjøre en helhetlig planlegging av nødvendige nettførsterkninger i Daladalen. NVE mener dette kan gi reduserte utbyggingskostnader for alle de planlagte kraftverkene i området.

Dalaåna og Nordåna

I søknaden er det oppgitt at den årlige falleien til grunneier vil være den mest betydningsfulle lokale næringsinntekten. Grunneierinntektene kan avhengig av kraftprisutvikling bli betydelige over tid. Overskudd fra kraftprosjektene øker egenkapitalen lokalt og gir muligheten for ringvirkninger til for eksempel bygge ut annen virksomhet i bygden. For Forsand kommune vil eiendomsskatten være den viktigste inntektskilden fra anlegget. En utbygging i Daladalen vil gi ca. 1,0 mill. kr i eiendomsskatt i anleggsfasen, to år, mens kraftverkene samlet vil bidra med vel 800 000 kr pr. år i driftsfasen. Potensialet for økt sysselsetting i kommunen i en anleggsperiode karakteriseres i søknaden som en liten til middels stor positiv konsekvens. Dette tilsvarer også samlet konsekvens for kommunal og regional økonomi.

Øvre Dalaåna kraftverk

Årlige inntekter er beregnet til ca. 4 mill. kr. Forsand kommune vil få eiendomsskatt av kraftverket og øket skatteinntekt på de respektive bruk. Staten vil få skatter fra overskudd og falleie.

Songesand kraftverk

Årlige inntekter er beregnet til ca. 13 mill. kr. Forsand kommune vil få eiendomsskatt av kraftverket og øket skatteinntekt på de respektive bruk. Staten vil få skatter fra overskudd og falleie.

Overføring av tre felt fra Daladalen til Lyngsvatnet

En overføring av tre felt til Lyngsvatnet vil kunne gi om lag 20 GWh regulerbar kraft i det eksisterende Lysebotn kraftverk. Ifølge Lyse Produksjon AS sine beregninger (2009 tall) vil en utbygging kunne gi Forsand kommune en nettoinntekt på 0,6 mill. kroner per år i naturressurskatt, konsesjonsavgifter og eiendomsskatt. Hjelmeland kommune vil også få inntekter av konsesjonsavgifter fra reguleringen, men dette er ikke beregnet nærmere. Rogaland fylkeskommune vil kunne få inntekter på ca. 0,4 mill. kr i konsesjonskraft per år.

Grunneierinntektene kan avhengig av kraftprisutvikling bli betydelige over tid. I konsekvensutredningen er det oppgitt at overskuddet fra kraftprosjektene øker egenkapitalen lokalt og gir muligheten for ringvirkninger til for eksempel bygge ut annen virksomhet i bygdene.

Kraftprosjektene vil også gi inntekter til Småkraft AS og Lyse Produksjon AS samt generere skatteinntekter.

Virkningen av prosjektene for næringsliv og sysselsetting karakteriseres i konsekvensutredningen for Dalaåna og Nordåna som liten til middels positiv i anleggsfasen og liten positiv i driftsfasen. For overføringen til Lyngsvatn er de samfunnsmessige konsekvensene vurdert som

liten positiv. NVE støtter disse vurderingene. Vi er godt kjent med fordelene ved å bygge ut vannkraftverk og legger betydelig vekt på dette i vurderingen av konsesjonsspørsmålet.

Vannkraft i Forsand kommune

Det er utbygd drøyt 2,3 TWh vannkraft i Forsand kommune, noe som tilsvarer i underkant av 2 % av den midlere årlige vannkraftproduksjonen i Norge. Dette fordeler seg på 3 kraftverk som er større enn 10 MW, ett pumpekraftverk og 7 små-, mini- og mikrokraftverk. De 4 kraftverkene over 10 MW står for 99 % av vannkraftproduksjonen i kommunen. Det er ett opprusting og utvidelsesprosjekt i Lysebotn kraftverk med midlere årlig produksjon på 160 GWh som er under bygging. Sju kraftverk med en samlet midlere årlig produksjon på 8,1 GWh er gitt konsesjon eller konsesjonsfritak. Ett kraftverk har fått avslag på søknad om konsesjon. Det er søkt om totalt ca. 100 GWh ny vannkraft i Forsand, alle er inkludert i denne pakkebehandlingen. Det resterende vannkraftpotensialet (< 5 kr ved kostnadsnivå år 2000) i Forsand er beregnet til 120 GWh basert på NVEs kartlegging av småkraftpotensialet fra 2004.

I Forsand kommune er mye av arealet sør for Lysefjorden berørt av vannkraftutbygging i en eller annen form. Det være seg overføringer, magasin eller i forbindelse med de store utbyggingene i Flørli og Tjodan kraftverk. På nordsiden av fjorden er det noe mindre per i dag i antall, men med Lysebotn kraftverk som den store utbyggingen. Det er også bygd ut noen små kraftverk i kommunen. Det er også ett vassdrag som er vernet; Espedalselva.

NVE mener at størrelsen på vannkraftpotensialet som er utnyttet i Forsand er høyt. Her må det likevel ses hen til at noen få store utbygginger utgjør størsteparten av dette, og det er få mindre prosjekter i kommunen per i dag. Restpotensialet målt i prosent vil derfor nødvendigvis bli lavt, selv om det fortsatt kan være flere gode mindre prosjekter igjen. Eksisterende utbygginger medfører ulemper for private og allmenne interesser som vil berøre både lokale og regionale interesser. Nye konsesjonssøknader i kommunen medfører et press på gjenværende urørte vassdrag. Det kan tenkes at det er teoretisk mulig å sette en grense for når vannkraftpotensialet er tilstrekkelig utnyttet og hvor mange vassdrag som bør bevares i en kommune. Naturvernforbundet omtaler i sin uttalelse til Songesand kraftverk at det er svært mye utbygd vannkraft i kommunen og fylket sett under ett.

Det er etter NVEs syn likevel vanskelig å sette en slik kritisk grense for når nok av det samlede vannkraftpotensialet er utbygd. Det er bred politisk enighet om økt utbygging av fornybar energi i Norge. NVE vurderer fordelene opp mot ulemper for private og allmenne interesser i hver enkelt sak om vannkraftutbygging. Samlet belastning blir vurdert for ulike tema som er fellesnevner for flere saker i pakkebehandlingen. Sentrale tema for samlet belastning i denne småkraftpakken har vært naturmangfold og landskap. Flere av prosjektene er i seg selv godt tilpasset landskapet de ligger i med bl.a. vannvei i fjell og veiløs utbygging. Selv om det blir gitt konsesjon til et prosjekt, setter NVE ofte vilkår og krav om avbøtende tiltak som er strengere enn det konsesjonssøknaden opprinnelig inneholdt. Dette gjøres for at ulempene som tiltaket medfører skal være akseptable målt opp mot de fordelene tiltaket medfører. Tiltaket kan bygges gitt at vilkårene og de avbøtende tiltak som NVE setter gjennomføres.

NVE mener at selv om det er mye utbygd vannkraft i kommunen, vil det være en vurdering av fordeler og ulemper i hver enkelt sak og en vurdering av samlet belastning for sentrale tema. Denne konkrete vurderingen vil avgjøre om nye tiltak skal få konsesjon eller avslag på konsesjon.

NVEs oppsummering

I NVEs vurdering har vi i vesentlig grad lagt vekt på om tiltakene kan gjennomføres på en slik måte at de kan aksepteres med hensyn til konsekvensene på landskap, friluftsliv, reiseliv og naturmiljø.

Enkelte deler av tiltakene har i løpet av søknadsprosessen skilt seg ut som mer konfliktfylte enn andre, som veien fra Kåsen til Tuftene. Lysefjorden har lange tradisjoner innen turisme og friluftsliv med Kjerag, Preikestolen og Flørli som viktige attraksjoner. Båtturisme på Lysefjorden og fotturer til bl.a. de nevnte destinasjonene er viktig for bruken av området og inntekter til

kommunen. Tiltaksområdene til de fem søknadene i Lysefjordpakken ligger i to sidedaler til Lysefjorden og gjenspeiler i mindre grad de kvalitetene som trekkes frem langs fjorden.

I innstillingen har NVE lagt vekt på at en utbygging av *Nordåna kraftverk* vil gi vesentlige virkninger for sårbart høyfjell og sammenhengende naturområder med urørt preg dersom overføringen av Storlitjørna til Kvernvatnet gjennomføres. NVE mener at den omsøkte overføringen strider mot OEDs retningslinjer for små vannkraftverk. Storlitjørna vil også bidra med restvannføring i Dalaåna. NVE mener en utbygging av Nordåna uten overføring av Storlitjørna er forenlig med retningslinjene satt av OED og at virkningene for allmenne og private interesser er akseptable. Samtidig vil Nordåna kraftverk gi et bidrag til at Dalaåna kraftverk også kan realiseres.

I innstillingen har NVE lagt vekt på at en utbygging av *Dalaåna kraftverk* vil være et bidrag til en fornybar energiproduksjon med begrensede miljøeffekter. Hensynet til fjordlandskapet og naturmiljø er imidlertid vektlagt. En utbygging med kaianlegg ved Tuftene vil etter vårt syn medføre begrensede negative konsekvensene for landskap og reiseliv. Under forutsetning av at det slippes en tilstrekkelig, sesongbasert minstevannføring og at bygging av kraftstasjonen ved fjorden utføres på en så lite arealkrevende måte som mulig, mener NVE at konsekvensene kan reduseres i en slik grad at virkningene for allmenne og private interesser er akseptable.

I innstillingen har NVE lagt vekt på at en *overføring av vann fra Daladalen til Lyngsvatn* vil være et bidrag til en fornybar energiproduksjon med begrensede miljøeffekter og en stor andel vinterproduksjon grunnet reguleringsmuligheter i Lyngsvatnet. Hensynet til landskap og naturmiljøet er imidlertid vektlagt. En forutsetning for vurderingen er at overføringen fra Longatjørna til Hefteholstjørna utgår slik at restvannføringen i øvre del av Dalaåna øker noe og miljøet i en viktig bekkeløft ivaretas. Det vil også bli færre inngrep i et område med sårbart høyfjell. Det må også slippes tilstrekkelig minstevannføring fra Hefteholstjørna og Grønakråtjørna ved en utbygging. Med de nevnte tiltakene mener NVE at konsekvensene kan reduseres i en slik grad at virkningene for allmenne og private interesser er akseptable. NVE mener samtidig at en overføring av vann fra Daladalen til Lyngsvatn utelukker en utbygging av *Øvre Dalaåna kraftverk*. I innstillingen har NVE lagt vekt på at overføringene vil redusere produksjonen i Øvre Dalaåna kraftverk betraktelig og gi en svært høy pris per kWh.

For vår vurdering av Songesand kraftverk henvises det til KSK-notat nr. 86/2015.

For vår vurdering av Helmikstølen transformatorstasjon henvises det til KN-notat nr. 32/2015.

NVEs anbefaling etter vannressursloven og vassdragsreguleringsloven

NVE anbefaler at Småkraft AS får konsesjon etter vannressursloven § 8 til bygging av Nordåna kraftverk, uten overføring av Storlitjørna. Konsesjonen anbefales gitt på vedlagte vilkår. Vår anbefaling forutsetter gjennomføring av avbøtende tiltak.

NVE anbefaler at Småkraft AS får konsesjon etter vannressursloven § 8 til bygging av Dalaåna kraftverk, uten vei fra Kåsen til Tuftene. Konsesjonen anbefales gitt på vedlagte vilkår. Vår anbefaling forutsetter gjennomføring av avbøtende tiltak.

NVE anbefaler at Lyse Produksjon AS får konsesjon til å regulere og overføre vann fra Hefteholstjørna og Grønakråtjørna med hhv. HRV på 742 og 701,5 og LRV på 739 og 701 moh. etter vassdragsreguleringsloven § 8. Konsesjonen anbefales gitt på vedlagte vilkår. Vår anbefaling forutsetter gjennomføring av avbøtende tiltak. NVE anbefaler ikke at Lyse Produksjon AS får tillatelse til å overføre og regulere Longatjørna.

NVE anbefaler at det ikke gis tillatelse til bygging av Øvre Dalaåna kraftverk etter vannressursloven § 8.

NVE gir samtidig Småkraft AS tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Songesand kraftverk. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår. Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene av det omsøkte tiltaket er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. Se KSK-notat nr. 86/2015.

NVE gir samtidig Lyse Elnett AS tillatelse, i medhold av energiloven, til å bygge og drive Helmikstølen transformatorstasjon. Se KN-notat nr. 32/2015.

Samlet vil NVEs positive innstillinger og vedtak gi inntil om lag 80 GWh i ny fornybar energiproduksjon i et middels år. Vi mener dette vil gi et bidrag til å oppfylle kravet i den felles sertifikatordningen inngått med Sverige. Disse prosjektene vil etter vårt syn ikke ha avgjørende negative virkninger for allmenne og private interesser.

PROSJEKT	NVEs VURDERING
Dalaåna og Nordåna kraftverk	Positiv innstilling
Øvre Dalaåna kraftverk	Negativ innstilling
Overføring Daladalen – Lyngsvatn	Positiv innstilling
Songesand kraftverk	Konsesjon – NVEs vedtak
Helmikstøl transformatorstasjon	Konsesjon – NVEs vedtak

Forholdet til annet lovverk

Forholdet til energiloven

NVEs innstilling for nettilknytning og elektrisk anlegg

Småkraft AS har framlagt planer om installasjon av elektrisk høyspentanlegg som innebærer 1,5 km kabel i tunnel fra Dalaåna til Nordåna kraftverk og felles 1,5 km 22 kV jordkabel frem til Helmikstøl transformatorstasjon. Småkraft AS skal stå for bygging og drift av de elektriske anleggene og søker egen anleggskonsesjon for Nordåna og Dalaåna kraftverk.

I henhold til forskrift om ekstern kvalitetssikring § 3 skal Kongen i statsråd fatte vedtak om konsesjon etter energiloven § 3-1 for nye elektriske anlegg for tilknytning av vannkraftverk som krever konsesjon av Kongen i statsråd etter vassdragslovgivningen. NVE vil derfor i dette notatet også innstille på nettilknytning av Nordåna og Dalaåna kraftverk og de elektriske anleggene i kraftverkene.

Det henvises for øvrig til NVEs KN-notat nr. 32/2015 «Bakgrunn for vedtak» for Lyse Elnett AS sin konsesjonssøknad for nye Helmikstølen transformatorstasjon, med referanse NVE 201305135-25 for vurdering av tilknytning av kraftverkene til regionalnettet.

Nordåna kraftverk er planlagt med installert effekt på 2 MW og Dalaåna kraftverk med installert effekt på 9,9 MW. Det er søkt om en felles nettløsning for disse to kraftverkene som innebærer en cirka 1,5 kilometer lang jordkabel fra Dalaåna til Nordåna kraftverk og en cirka 1,5 kilometer lang 22 kV jordkabel fra Nordåna kraftverk til Helmikstøl som knytter kraftverkene til transformatorstasjonen.

Ifølge erfaringstall (REN-katalog) er kostnaden for en 2 km lang TSLE Al 240 kabel 1,2 millioner kroner med grøft. Dette er det tverrsnittet som gir minst tap ved tilknytning av Nordåna og Dalaåna kraftverk. Tilstrekkelig tverrsnitt på kabelen fra Dalaåna til Nordåna er TSLE AL 150, kostnad for denne er 345 000 kr, kostnad for TSLE 240 er 445 000 kr for 1,5 km. Trekking i rør koster 451 000 kr. I tillegg kommer kostnad for koblingsanlegg. Oppgitte kostnader for nettilknytning frem mot Helmikstøl er etter NVEs vurdering fornuftig.

Konsekvenser av kraftlinjer har ikke vært avgjørende for noen av søknadene, men har vært en del av totalvurderingen av fordeler og ulemper.

Forslag til anleggskonsesjon for kraftverkene med nettilknytning følger som eget vedlegg.

Helmikstøl transformatorstasjon

Lyse Elnett AS har søkt konsesjon på Helmikstøl transformatorstasjon, men har satt som forutsetning at de kraftverkene som skal tilknyttes dekker hele eller deler av investeringskostnadene gjennom anleggsbidrag. Lyse Elnett gjør også oppmerksom på at det er mange planlagte kraftverk i Sør-Rogaland og at det er sannsynlig at det eksisterende 132 kV nettet og sentralnettet ikke vil ha kapasitet til å tilknytte alle som ønsker det.

Den omsøkte transformatorstasjonen på Helmikstøl er omtalt og vurdert i et eget bakgrunn for vedtak, KN-notat 32/2015, det er kun oppsummeringen og konklusjonen som refereres her:

«Bakgrunnen for søknad om konsesjon og ekspropriasjon er søknader om bygging av nye vannkraftverk i området nord for Lysefjorden. NVEs analyser viser at det er kapasitet i regionalnettet til omsøkt småkraftproduksjon som er planlagt tilknyttet Helmikstøl transformatorstasjon. Med eksisterende nett, er det kun Øvre Dalaåna kraftverk som kan bygges, men denne ledningen er i dårlig forfatning og har ikke kapasitet til større innmating av småkraftproduksjon. Dersom to eller tre av de andre kraftverkene bygges, mener NVE at det er bedre å bygge Helmikstøl transformatorstasjon som omsøkt enn å oppgradere eksisterende 8,5 kV ledning til 22 kV fra Sognesand til Lysebotn både på grunn av kapasitet og nettap.

NVE mener det er få ulemper knyttet til etableringen av en eventuell ny transformatorstasjon på Helmikstølen. Ulempene er etter NVEs vurdering knyttet til visuelle virkninger og støy fra transformatorstasjonen for brukere av nærområdet.

Med bakgrunn i ovenstående vurderer NVE at etableringen av Helmikstølen transformatorstasjon, vil gi større fordeler enn ulemper for samfunnet og vi vil derfor gi Lyse Elnett AS konsesjon til å bygge nye Helmikstølen transformatorstasjon i Forsand kommune i Rogaland. For å redusere ulempene i anleggsperioden vil NVE sette vilkår om at Lyse Elnett AS utarbeider en miljø-, transport- og anleggsplan. NVE vil også sette vilkår om at Lyse Elnett skal tildekke skjæringer og fyllinger fra veg og areal til transformatorstasjonen for å redusere synligheten av anlegget. Endelig utforming og hvilke tiltak som skal settes inn skal beskrives og avklares i miljø-, transport- og anleggsplanen.»

Virkningene av linjetilknytningen inngår i NVEs helhetsvurdering av planene, og er ikke avgjørende for konsesjonsvedtaket.

Forholdet til plan- og bygningsloven

Forskrift om byggesak (byggsaksforskriften) gir saker som er underlagt konsesjonsbehandling etter vannressursloven fritak for byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven. Dette forutsetter at tiltaket ikke er i strid med kommuneplanens arealdel eller gjeldende reguleringsplaner. Forholdet til plan- og bygningsloven må avklares med kommunen før tiltaket kan iverksettes.

Forholdet til forurensningsloven

Det må søkes Fylkesmannen om nødvendig avklaring etter forurensningsloven i anleggs- og driftsfasen. NVE har ikke myndighet til å gi vilkår etter forurensningsloven.

Forholdet til vegloven

NVE minner om at det må søkes om nødvendige tillatelser etter vegloven dersom det gis tillatelse.

Forholdet til EUs vanddirektiv i sektormyndighetens konsesjonsbehandling

NVE har ved vurderingen av om konsesjon skal gis etter vannressursloven § 8 foretatt en vurdering av kravene i vannforskriften (FOR 2006-12-15 nr. 1446) § 12 vedrørende ny aktivitet eller nye inngrep. NVE har vurdert alle praktisk gjennomførbare tiltak som vil kunne redusere skadene og ulempene ved tiltaket. NVE har satt vilkår i konsesjonen som anses egnet for å avbøte en negativ utvikling i vannforekomsten, herunder krav om minstevannføring og standardvilkår som gir vassdragsmyndighetene, herunder Miljødirektoratet/Fylkesmannen etter vilkårenes post 5, anledning til å gi pålegg om tiltak som senere kan bedre forholdene i det berørte vassdraget. NVE har vurdert samfunnsnyttene av inngrepet til å være større enn skadene og ulempene ved tiltaket. Videre har NVE vurdert at hensikten med inngrepet i form av fornybar energiproduksjon ikke med rimelighet kan oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre. Både teknisk gjennomførbarhet og kostnader er vurdert.

Forhold til oreigningsloven

Lyse Produksjon AS har søkt om tillatelse etter Oreigningsloven til å ekspropriere nødvendig grunn og rettigheter, samt om tillatelse til å ta rettighetene i bruk før skjønn er avholdt (forhåndstiltredelse) eller før avtale er inngått med grunneiere og rettighetshavere. Etter reglene i vassdragsreguleringsloven følger det automatisk med ekspropriasjonstillatelse til å gjennomføre tiltaket. NVE kan ikke se at Lyse Produksjon har behov for separat ekspropriasjonshjemmel utover dette. Lyse Produksjon har også søkt om tillatelse til å ta eksproprierte rettigheter i bruk før skjønn er avholdt. Etter oreigningsloven § 25 kan det gis tillatelse til forhåndstiltredelse før det foreligger rettskraftig skjønn. Når skjønn ikke er krevd, kan samtykke til slik forhåndstiltredelse bare gis i særlige tilfeller. Det avgjørende i denne sammenheng er om det vil føre til en urimelig forsinkelse for eksproprianten å vente til skjønnskravet er fremsatt. NVE kan ikke se at det i dette tilfellet er anført tilstrekkelige grunner som tilsier at det kan gis tillatelse til forhåndstiltredelse før skjønn er krevd, og *NVE vil derfor ikke tilrå at det gis samtykke til forhåndstiltredelse samtidig med eventuell konsesjon*. Søknad om forhåndstiltredelse kan eventuelt sendes Olje- og energidepartementet etter at det er krevd skjønn.

Merknader til de foreslåtte konsesjonsvilkårene for Nordåna kraftverk

I forslag til vilkår for bygging og drift av Nordåna kraftverk har NVE tatt utgangspunkt i standardvilkårene etter vannressursloven. NVE har ikke funnet grunn til å kommentere poster i vilkårene der det foreslås brukt standard vilkår uendret og der det ikke har kommet innspill i høringsuttalelsene. For øvrige poster har vi følgende kommentarer:

Post 1. Vannslipp

Følgende data for vannføring og slukeevne, uten overføring av Storlitjørna, er hentet fra konsesjonssøknaden og lagt til grunn for NVEs konsesjon og fastsettelse av minstevannføring:

Middelvannføring	l/s	1050
Alminnelig lavvannføring	l/s	120
5-persentil sommer	l/s	190
5-persentil vinter	l/s	90
Maksimal slukeevne	l/s	2300
Maksimal slukeevne i % av middelvannføring	%	219
Minste driftsvannføring	l/s	110

I sammendraget til søknaden foreslår Småkraft å slippe en minstevannføring på 26 l/s om sommeren og 12 l/s om vinteren i Tverråna. På s. 62 i konsesjonssøknaden fremgår det at slippet om vinteren skal være 42 l/s. Småkraft skriver at de ønsker å slippe 2 % av sesongmiddelvannføringene noe som stemmer bra med 12 l/s om vinteren. Til sammenlikning er alminnelig lavvannføring beregnet å være 120 l/s. Småkraft skriver bl.a. at foreslått minstevannføring vil ha en positiv effekt på landskap og opplevelseskvaliteter langs Tverråna. Videre mener de at minstevannføringen vil sørge for at eventuelle fiskebestander overlever, at kantvegetasjon ikke endres i for stor grad og at fossekallen fortsatt kan hekke langs vassdraget.

Konsekvensutredningen som er utført for Dalaåna og Nordåna foreslår at minstevannføringen blir satt til 5 % av middelvannføringen om vinteren, dvs. 90 l/s i Tverråna, av hensyn til akvatiske organismer.

Fylkesmannen i Rogaland er ikke enig med søker i at den omsøkte minstevannføringen vil ivareta landskap, opplevelseskvaliteter, fiskebestander, kantvegetasjon og fossekall. FM påpeker også at man ikke kan bruke gjennomsnittsberegninger av restvannføring for å si noe om hvor mye vann det til enhver tid er igjen etter en utbygging. Dersom det i perioder vil bli tørt i vassdraget vil det kunne skje skade på fiskebestander og akvatisk liv i elva dersom ikke minstevannføringen er tilstrekkelig. Tverråna har et grovt substrat, og FM mener det er behov for en høyere minstevannføring for å avbøte de visuelle effektene av en utbygging. Naturvernforbundet og Stein Erik

Ansethmoen mener at den omsøkte minstevannføringen ikke er akseptabel dersom Tverråna bygges ut. Småkraft henviser i sine kommentarer til at NVE vil avgjøre størrelsen på minstevannføringen.

Flere høringsparter har kommentert at foreslått minstevannføring er lav. NVE støtter disse innspillene. En minstevannføring skal normalt sikre at noe av livet i vassdraget opprettholdes og NVE er enig med FM at gjennomsnittsberegninger av restvannføring i vassdraget etter en utbygging ikke vil gi et godt bilde av hvordan situasjonen kan bli i tørre perioder. Dersom minstevannføringen settes for lavt om vinteren kan det bli problemer ved at vannet bunnfryser og vanntilknyttede arter forsvinner. Søkers forslag til slipp av minstevannføring tilsvarer ca. 2 % av middelvannføringen. Forslaget er dermed lavere enn alminnelig lavvannføring og 5-persentil vintervannføring og tilsvarer en meget lav vannføring for vassdraget. For å opprettholde noe av livet i vassdraget mener NVE at slippet av minstevannføring må settes høyere sommer og vinter. Tverråna er ikke et dominerende landskapselement slik NVE vurderer det og det er i hovedsak i flomperioder hvor den er godt synlig i landskapet. En økt minstevannføring vil i mindre grad bidra til å opprettholde elva som landskapselement slik NVE vurderer det. Naturlig avløp fra Storlitjørna vil også bidra med restvannføring i Dalaånas nedre del når overføringen av denne utelates.

Ut fra dette anbefaler NVE en minstevannføring på 190 l/s i tiden 01.05 – 30.09 og 90 l/s resten av året. I forhold til søknaden vil dette gi en redusert produksjon på ca. 0,6 GWh/år sammenlignet med foreslått minstevannføring. NVEs beregning er basert på oppgitt energiekvivalent og antall dager hvor kraftstasjonen er i drift. Samlet produksjon vil da bli på ca. 5,1 GWh/år for Nordåna kraftverk. Etter vårt syn er ikke denne reduksjonen avgjørende for økonomien i prosjektet sett i sammenheng med at Dalaåna kraftverk bygges.

Det skal etableres en måleanordning for registrering av minstevannføring. Den tekniske løsningen for dokumentasjon av slipp av minstevannføringen skal godkjennes gjennom detaljplanen. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares så lenge anlegget er i drift.

Ved alle steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om vannslippbestemmelser som er lett synlig for allmennheten. NVE skal godkjenne merking og skiltenes utforming og plassering.

NVE presiserer at start-/stoppkjøring av kraftverket ikke skal forekomme. Kraftverket skal kjøres jevnt. Inntaksbassenget skal ikke benyttes til å oppnå økt driftstid, og det skal kun være små vannstandsvariasjoner knyttet til opp- og nedkjøring av kraftverket. Dette er primært av hensyn til naturens mangfold og mulig erosjonsfare.

Post 4. Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.

Detaljerte planer skal forelegges NVEs regionkontor i Tønsberg og godkjennes av NVE før arbeidet settes i gang.

Før utarbeidelse av tekniske planer for dam og vannvei kan igangsettes, må søknad om konsekvensklasse for gitt alternativ være sendt NVE og vedtak fattet. Konsekvensklassen er bestemmende for sikkerhetskravene som stilles til planlegging, bygging og drift og må derfor være avklart før arbeidet med tekniske planer starter.

NVEs miljøtilsyn vil ikke ta planer for landskap og miljø til behandling før anlegget har fått vedtak om konsekvensklasse.

NVE vil ikke godkjenne planene før det er dokumentert at det er tilgjengelig kapasitet i nettet og at kostnadsfordelingen er avklart, jamfør våre merknader under avsnittet "Forholdet til energiloven".

Vi viser også til merknadene i vilkårenes post 6 nedenfor, om kulturminner.

Nedenstående tabell søker å oppsummere føringer og krav som ligger til grunn for anbefalingen. Det kan likevel forekomme at det er gitt føringer andre steder i dokumentet som ikke har kommet med i tabellen. NVE presiserer at alle føringer og krav som er nevnt i dokumentet gjelder.

NVE har gitt konsesjon på følgende forutsetninger:

Valg av alternativ	Nordåna Kraftverk skal bygges uten overføring av Storlitjørna, med veiløst inntak og vannvei i fjell slik planene er presentert i søknaden. Overføringen av Tverråna kan gjennomføres uten å bygge kraftverk for å gi økt tilsig til Dalaåna dersom det blir aktuelt.
Inntak	Søknaden oppgir at inntaket skal ligge i sørenden av Skaratjørn og at det skal etableres en terskel i utløpet med overløp omtrent på kote 452. Det forutsettes at inntak og terskel bygges veiløse. Teknisk løsning for dokumentasjon av slipp av minstevannføring skal godkjennes av NVE.
Vannvei	Søknaden oppgir at vannveien skal føres i fjell mellom inntaket og påhugget i Daladalen. Herfra skal vannet føres i nedgravde rør til kraftstasjonen. Dette kan ikke endres i detaljplan.
Kraftstasjon	Søknaden oppgir at kraftstasjonen skal plasseres på omtrent kote 350, men nøyaktig plassering kan justeres ved detaljplan.
Største slukeevne	Søknaden oppgir 2,3 m ³ /s
Minste driftsvannføring	Søknaden oppgir 0,11 m ³ /s
Installert effekt	Søknaden oppgir 2 MW
Antall turbiner/turbintype	Søknaden oppgir en peltonturbin
Vei	Det bygges en ca. 700 meter lang anleggsvei opp til påhugget for tunnel på omtrent kote 445. Eksisterende traktorvei i Daladalen benyttes i anleggstiden. Resten av anlegget skal bygges veiløst.
Avbøtende tiltak	
Annet	Det er skissert ulike alternativer for bruk av tunnelmassene. Endelig bruk kan avgjøres gjennom godkjenning av detaljplanen.

Dersom det ikke er oppgitt spesielle føringer kan mindre endringer godkjennes av NVE som del av detaljplangodkjenningen. Anlegg som ikke er bygget i samsvar med konsesjon og/eller planer godkjent av NVE, herunder også planlagt installert effekt og slukeevne, vil ikke være berettiget til å motta el-sertifikater. Dersom det er endringer skal dette gå tydelig frem ved oversendelse av detaljplanene.

Post 5. Naturforvaltning

Vilkår for naturforvaltning tas med i konsesjonen selv om det i dag synes lite aktuelt å pålegge ytterligere avbøtende tiltak. Eventuelle pålegg i medhold av dette vilkåret må være relatert til skader forårsaket av tiltaket og stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkninger.

Post 6. Automatisk fredete kulturminner

Vi minner videre om den generelle aktsomhetsplikten med krav om varsling av aktuelle instanser dersom det støtes på kulturminner i byggefasen, jmfør kulturminneloven § 8 (jmfør vilkårenes pkt. 3).

Post 8. Terskler mv.

Dette vilkåret gir hjemmel til å pålegge konsesjonær å etablere terskler eller gjennomføre andre biotopjusterende tiltak dersom dette skulle vise seg å være nødvendig.

Merknader til de foreslåtte konsesjonsvilkårene for Dalaåna kraftverk

I forslag til vilkår for bygging og drift av Dalaåna kraftverk har NVE tatt utgangspunkt i standardvilkårene etter vannressursloven. NVE har ikke funnet grunn til å kommentere poster i vilkårene der det foreslås brukt standard vilkår uendret og der det ikke har kommet innspill i høringsuttalelsene. For øvrige poster har vi følgende kommentarer:

Post 1. Vannslipp

Følgende data for vannføring og slukeevne, uten overføring av Storlitjørna, er hentet fra konsesjonssøknaden og lagt til grunn for NVEs konsesjon og fastsettelse av minstevannføring:

Middelvannføring	l/s	1550 (pluss 1050 fra Nordåna)
Alminnelig lavvannføring	l/s	170*
5-persentil sommer	l/s	340*
5-persentil vinter	l/s	160*
Maksimal slukeevne	l/s	3500
Maksimal slukeevne i % av middelvannføring	%	135
Minste driftsvannføring	l/s	170

* uten overføring av Nordåna.

I sammendraget til søknaden foreslår Småkraft å slippe en minstevannføring på 44 l/s om sommeren og 21 l/s om vinteren i Dalaåna. Til sammenlikning er alminnelig lavvannføring beregnet å være 170 l/s. Småkraft skriver bl.a. at foreslått minstevannføring vil ha en positiv effekt på landskap og opplevelseskvaliteter langs Dalaåna. Videre mener de at minstevannføringen vil sørge for at eventuelle fiskebestander overlever, at kantvegetasjon ikke endres i for stor grad og at fossekallen fortsatt kan hekke langs vassdraget.

Konsekvensutredningen som er utført for Dalaåna og Nordåna foreslår at minstevannføringen blir satt til 5 % av middelvannføringen om vinteren, dvs. 160 l/s i Dalaåna, av hensyn til akvatiske organismer.

Fylkesmannen i Rogaland er ikke enig med søker i at den omsøkte minstevannføringen vil ivareta landskap, opplevelseskvaliteter, fiskebestander, kantvegetasjon og fossekall. FM påpeker også at man ikke kan bruke gjennomsnittsberegninger av restvannføring for å si noe om hvor mye vann det til enhver tid er igjen etter en utbygging. Dersom det i perioder vil bli tørt i vassdraget vil det kunne skje skade på fiskebestander og akvatisk liv i elva dersom ikke minstevannføringen er tilstrekkelig. Naturvernforbundet mener at den omsøkte minstevannføringen ikke er akseptabel dersom Dalaåna bygges ut. Småkraft henviser i sine kommentarer til at NVE vil avgjøre størrelsen på minstevannføringen.

Noen høringsparter har kommentert at foreslått minstevannføring er lav. NVE støtter disse innspillene. En minstevannføring skal normalt sikre at noe av livet i vassdraget opprettholdes og NVE er enig med FM at gjennomsnittsberegninger av restvannføring i vassdraget etter en utbygging ikke vil gi et godt bilde av hvordan situasjonen kan bli i tørre perioder. Dersom minstevannføringen settes for lavt om vinteren kan det bli problemer ved at vannet bunnfryser og vanntilknyttede arter forsvinner. Søkers forslag til slipp av minstevannføring tilsvarer ca. 2 % av middelvannføringen. Forslaget er dermed lavere enn alminnelig lavvannføring og 5-persentil vintervannføring og tilsvarer en meget lav vannføring for vassdraget. For å opprettholde noe av livet i vassdraget mener NVE at slippet av minstevannføring må settes høyere sommer og vinter. Dalaåna er ikke et dominerende landskapselement slik NVE vurderer det og det er nok i hovedsak i flomperioder hvor den er synlig i landskapet. En økt minstevannføring vil i mindre grad bidra til å opprettholde elva som landskapselement slik NVE vurderer det.

Ut fra dette anbefaler NVE en minstevannføring på 340 l/s i tiden 01.05 – 30.09 og 160 l/s resten av året. I forhold til søknaden vil dette gi en redusert produksjon på ca. 3,8 GWh/år sammenlignet med foreslått minstevannføring. Samlet produksjon vil da bli på ca. 36,4 GWh/år for Dalaåna kraftverk ifølge tall fra søker. Etter vårt syn er ikke denne reduksjonen avgjørende for økonomien i prosjektet sett i sammenheng med at Nordåna kraftverk bygges.

Det skal etableres en måleanordning for registrering av minstevannføring. Den tekniske løsningen for dokumentasjon av slipp av minstevannføringen skal godkjennes gjennom detaljplanen. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares så lenge anlegget er i drift.

Ved alle steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om vannslippbestemmelser som er lett synlig for allmennheten. NVE skal godkjenne merking og skiltenes utforming og plassering.

NVE presiserer at start-/stoppkjøring av kraftverket ikke skal forekomme. Kraftverket skal kjøres jevnt. Inntaksbassenget skal ikke benyttes til å oppnå økt driftstid, og det skal kun være små vannstandsvariasjoner knyttet til opp- og nedkjøring av kraftverket. Dette er primært av hensyn til naturens mangfold og mulig erosjonsfare.

Post 4. Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.

Detaljerte planer skal forelegges NVEs regionkontor i Tønsberg og godkjennes av NVE før arbeidet settes i gang.

Før utarbeidelse av tekniske planer for dam og vannvei kan igangsettes, må søknad om konsekvensklasse for gitt alternativ være sendt NVE og vedtak fattet. Konsekvensklassen er bestemmende for sikkerhetskravene som stilles til planlegging, bygging og drift og må derfor være avklart før arbeidet med tekniske planer starter.

NVEs miljøtilsyn vil ikke ta planer for landskap og miljø til behandling før anlegget har fått vedtak om konsekvensklasse.

NVE vil ikke godkjenne planene før det er dokumentert at det er tilgjengelig kapasitet i nettet og at kostnadsfordelingen er avklart, jmfør våre merknader under avsnittet "Forholdet til energiloven".

Nedenstående tabell søker å oppsummere føringer og krav som ligger til grunn for anbefalingen. Det kan likevel forekomme at det er gitt føringer andre steder i dokumentet som ikke har kommet med i tabellen. NVE presiserer at alle føringer og krav som er nevnt i dokumentet gjelder.

NVE har gitt konsesjon på følgende forutsetninger:

Valg av alternativ	Dalaåna Kraftverk skal bygges som omsøkt med vannvei i fjell og veiløs kraftstasjon. Dette kan ikke endres i detaljplanen.
Inntak	Søknaden oppgir at inntaket skal ligge i Daladalen med overløp omtrent på kote 348. Teknisk løsning for dokumentasjon av slipp av minstevannføring skal godkjennes av NVE.
Vannvei	Søknaden oppgir at vannveien skal føres i fjell mellom inntak og kraftstasjon v. Lysefjorden. Dette kan ikke endres i detaljplan.
Kraftstasjon	Søknaden oppgir at kraftstasjonen skal plasseres på omtrent kote 2, men nøyaktig plassering kan justeres ved detaljplan. Det skal legges vekt på en estetisk god utforming av kraftstasjonen slik at denne og nødvendig areal rundt blir minst mulig fremtredende i fjordlandskapet.
Største slukeevne	Søknaden oppgir 3,5 m ³ /s
Minste driftsvannføring	Søknaden oppgir 0,17 m ³ /s
Installert effekt	Søknaden oppgir 9,9 MW
Antall turbiner/turbintype	Søknaden oppgir en peltonturbin
Vei	Anlegget skal bygges veiløst. Eksisterende traktorvei i Daladalen benyttes i anleggstiden.
Avbøtende tiltak	Det skal legges stor vekt på støyreducerende tiltak i kraftstasjonen slik at støyen ikke brer seg utover Lysefjorden.
Annet	Det er skissert ulike alternativer for bruk av tunnelmassene. Endelig bruk kan avgjøres gjennom godkjenning av detaljplanen. Dersom det blir aktuelt å dumpe tunnelmasser i fjorden, må det søkes til Fylkesmannen i Rogaland om tillatelse.

Dersom det ikke er oppgitt spesielle føringer i tabellen ovenfor kan mindre endringer godkjennes av NVE som del av detaljplangodkjenningen. Anlegg som ikke er bygget i samsvar med konsesjon og/eller planer godkjent av NVE, herunder også planlagt installert effekt og

slukeevne, vil ikke være berettiget til å motta el-sertifikater. Dersom det er endringer skal dette gå tydelig frem ved oversendelse av detaljplanene.

Post 5. Naturforvaltning

Vilkår for naturforvaltning tas med i konsesjonen selv om det i dag synes lite aktuelt å pålegge ytterligere avbøtende tiltak. Eventuelle pålegg i medhold av dette vilkåret må være relatert til skader forårsaket av tiltaket og stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkninger.

Post 6. Automatisk fredete kulturminner

Vi minner videre om den generelle aktsomhetsplikten med krav om varsling av aktuelle instanser dersom det støtes på kulturminner i byggefasen, jmfør kulturminneloven § 8 (jmfør vilkårenes pkt. 3).

Post 8. Terskler mv.

Dette vilkåret gir hjemmel til å pålegge konsesjonær å etablere terskler eller gjennomføre andre biotopjusterende tiltak dersom dette skulle vise seg å være nødvendig.

Merknader til de foreslåtte konsesjonsvilkårene for overføring av vann fra Hefteholstjørna og Grønkråttjørna til Lyngsvatnet

Post 1. Konsesjonstid og revisjon

NVE foreslår at vilkårene for konsesjonen kan tas opp til revisjon samtidig med en revisjon av Årdalsvassdraget.

Post 2. Konsesjonsavgifter

NVE foreslår at konsesjonsavgiftene settes til kr 8 pr. nat.hk. til staten, og kr 24 pr. nat.hk. til kommunen. Dette er på nivå med de satser som NVE har foreslått i senere innstillinger.

Post 4. Byggefrister

De vanlige byggefristene ved tillatelser etter vassdragsreguleringsloven gjelder.

Post 7. Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn, mv.

Detaljerte planer skal forelegges NVEs regionkontor i Tønsberg og godkjennes av NVE før arbeidet settes i gang.

Før utarbeidelse av tekniske planer for dam og vannvei kan igangsettes, må søknad om konsekvensklasse for gitt alternativ være sendt NVE og vedtak fattet. Konsekvensklassen er bestemmende for sikkerhetskravene som stilles til planlegging, bygging og drift og må derfor være avklart før arbeidet med tekniske planer starter.

NVEs miljøtilsyn vil ikke ta planer for landskap og miljø til behandling før anlegget har fått vedtak om konsekvensklasse.

Nedenstående tabell søker å oppsummere føringer og krav som ligger til grunn for anbefalingen. Det kan likevel forekomme at det er gitt føringer andre steder i dokumentet som ikke har kommet med i tabellen. NVE presiserer at alle føringer og krav som er nevnt i dokumentet gjelder.

NVE har gitt konsesjon på følgende forutsetninger:

Valg av alternativ	Overføring av Hefteholstjørna og Grønkråtjørna skal bygges uten overføring av Longatjørna.
Inntak	Hefteholstjørna: Det skal bygges en terskel med flomoverløp ved utløpet av tjernet som omsøkt. Grønkråtjørna: Det skal bygges en terskel med flomoverløp ved utløpet av tjernet som omsøkt. Terskler skal bygges veiløst. Dette kan ikke endres i detaljplan.
Vannvei	Hefteholstjørna: Søknaden oppgir at vannveien skal føres i fjell med utslag rett vest for Håhellerdammen. Grønkråtjørna: Søknaden oppgir at vannveien skal føres i fjell med utslag i Håhellersandvika, nordøst for Kvelvaheia. Tunnelboring skal skje fra Lyngsvatnet slik at arealbehovet blir begrenset ved Hefteholstjørna og Grønkråtjørna. Dette kan ikke endres i detaljplan.
Største slukeevne	Hefteholstjørna: Søknaden oppgir 0,68 m ³ /s Grønkråtjørna: Søknaden oppgir 0,5 m ³ /s
Vei	Anlegget skal bygges veiløst.
Avbøtende tiltak	Anleggsarbeidet skal tilpasses villreinens bruk av området. Det skal også tilpasses hekke- og yngleperioder for fugl og pattedyr. Aktive hekkeplasser for kongeørn skal kartlegges i forkant av anleggsfasen.
Annet	

Dersom det ikke er oppgitt spesielle føringer i tabellen ovenfor kan mindre endringer godkjennes av NVE som del av detaljplangodkjenningen. Anlegg som ikke er bygget i samsvar med konsesjon og/eller planer godkjent av NVE, herunder også planlagt installert effekt og slukeevne, vil ikke være berettiget til å motta el-sertifikater. Dersom det er endringer skal dette gå tydelig frem ved oversendelse av detaljplanene.

Post 8. Naturforvaltning

Eventuelle pålegg i medhold av dette vilkåret må være relatert til skader forårsaket av tiltaket og stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkninger. Eksempler på tiltak som kan pålegges i medhold av vilkåret er etablering av fiskepassasjer, fiskeutsetting og utlegging av gyttegrus. Vilkaeret gjelder også friluftslivets bruks- og opplevelsesverdi som skal tas vare på i størst mulig grad.

Post 9. Automatisk fredete kulturminner

Vi minner videre om den generelle aktsomhetsplikten med krav om varsling av aktuelle instanser dersom det støtes på automatisk fredete kulturminner i byggefasen, jf. kulturminneloven § 8.

Kommentarer til manøvreringsreglement

Reglementet erstatter tidligere fastsatt reglement, jf. konsesjon av 17.04.2015.

Post 1. Reguleringer

Hefteholstjørna reguleres med 1 m senkning og 2 m heving mellom HRV på kote 742 og LRV på kote 739.

Grønkråtjørna reguleres med 0,5 m heving mellom HRV på kote 701,5 og LRV på kote 701.

Reguleringene innebærer ingen aktiv styring av vannstanden. Vannene skal variere naturlig innenfor den angitte reguleringshøyden.

Post 2.

Vannslipping

Tabellen under viser data for vannføring og slukeevne som er hentet fra konsesjonssøknaden og lagt til grunn for NVEs vurdering av minstevannføring.

Hefteholstjørna (uten overføring av Longatjørna):

Middelvannføring	l/s	200
Alminnelig lavvannføring	l/s	26
5-persentil sommer	l/s	40
5-persentil vinter	l/s	20
Maksimal slukeevne	l/s	680
Maksimal slukeevne i % av middelvannføring	%	340

Grønkråttjørna:

Middelvannføring	l/s	170
Alminnelig lavvannføring	l/s	22
5-persentil sommer	l/s	40
5-persentil vinter	l/s	20
Maksimal slukeevne	l/s	500
Maksimal slukeevne i % av middelvannføring	%	294

Søker ønsker ikke å slippe minstevannføring fra Hefteholstjørna og Grønkråttjørna. Utredningene som er utført i forbindelse med søknaden anbefaler at det slippes en minstevannføring tilsvarende alminnelig lavvannføring i utløpsbekkene. Dette gjør de med begrunnelse i at bekkene har betydning for vanlige arter av vannlevende organismer som igjen har verdi som matkilde for fugl.

En minstevannføring skal normalt sikre at noe av livet i vassdraget opprettholdes og NVE er enig med søkers konsulent i at dette kan være viktig. Dersom minstevannføringen settes for lavt om vinteren kan det bli problemer ved at vannet bunnfryser og vanntilknyttede arter forsvinner. For å opprettholde noe av livet i vassdraget mener NVE at det må slippes noe minstevannføring gjennom året.

Ut fra dette anbefaler NVE en minstevannføring på 30 l/s hele året for Hefteholstjørna og 20 l/s hele året for Grønkråttjørna. I forhold til søknaden vil dette gi en redusert produksjon på ca. 2,5 GWh/år ifølge tall fra søker. Etter vårt syn er ikke denne reduksjonen avgjørende for økonomien i prosjektet.

Det skal etableres en måleanordning for registrering av minstevannføring. Den tekniske løsningen for dokumentasjon av slipp av minstevannføringen skal godkjennes gjennom detaljplanen. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares så lenge anlegget er i drift.

Ved alle steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om vannslippbestemmelser som er lett synlig for allmennheten. NVE skal godkjenne merking og skiltenes utforming og plassering."

III. Høring av NVEs innstilling

Departementet sendte NVEs innstilling til Forsand kommune og Rogaland fylkeskommune 13. januar 2016, men har ikke mottatt noen merknader.

Lyse Produksjon har oversendt følgende merknader til innstillingen datert 21.9.2016:

"Lyse Produksjon AS (LP) har søkt konsesjon for overføring av tilsiget fra tre tjern (Longatjørn, Hefteholstjørn og Grønkråttjørn) i Daladalen til magasinet Lyngsvatn, for utnyttelse i Lysebotn

kraftverk. I tråd med energimeldingen vil regulerbar vannkraft være ryggraden i energisystemet frem i tid. Dette ettersom behovet for reguleringsevne og fleksibilitet ventes å øke i årene som kommer. Lysebotn kraftverk opprustes for å kunne utnytte de fornybare energiressursene med hensyn til forsyningssikkerhet og økonomi med enda større verdi for samfunnet. Daladalen-overføringen er en fremtidsrettet videreutvikling av Lysebotn kraftverk. Overføringen vil med minimale naturinngrep tilføre det norske kraftsystemet 21 GWh ny fornybar energi i form av regulerbar vinterkraft. En eventuell realisering av prosjektet er imidlertid avhengig av tillatelse som omsøkt. Herunder at Longatjørn-feltet tas inn igjen og at en unngår krav til minstevannføring. Konsekvensene av tiltaket er uansett vurdert til å være relativt beskjedne.

LP har en bevisst strategi om å vurdere muligheter for å øke sin produksjon av ny fornybar energi i eller i tilknytning til eksisterende kraftsystem. Dette gjennom opprustning og utvidelse av eksisterende anlegg (O/U prosjekt). Opprustning av Lysebotn kraftverk som nå pågår er et eksempel på et opprustningsprosjekt der en får betydelig økt produksjon i eksisterende reguleringssystem. I et fremtidig marked med mye uregulerbar kraft er nye Lysebotn kraftverk laget for å kunne skrus på umiddelbart når det er behov for det. Lyse tror på et fremtidig effektmarked hvor det vil være behov for mer kraft fra Lysebotn kraftverk. Ved å overføre deler av de øvre feltene i Dalaåna til Lyngsvatnmagasinet, vil reguleringssystemet i tilknytning til Lysebotn kraftverk kunne utnyttes ytterligere.

Overføring fra Dalaåna til Lyngsvatn vurderes som et godt prosjekt fordi:

- Varig tiltak med minimale natur- og miljøinngrep, tilnærmet vedlikeholdsfritt
- Gir økt produksjon av ny fornybar energi i eksisterende kraftsystem (O/U prosjekt)
- Prosjektet anses som en videreutvikling av Lysebotn kraftverk
- Gir magasinerbar («regulerbar») kraft som kan leveres når markedet har behov for det (effektmarked)
- Gir ny produksjon til en akseptabel utbyggingspris
- Har overveiende små miljøkonsekvenser
- Bygges veiløst
- Ingen behov for nettilknytning
- Har ingen synlige konsekvenser sett fra Lysefjorden

NVEs innstilling og kommentarer til denne

Uttak av Longatjørna og pålegg om minstevannføring kan være avgjørende for realisering av hele Daladalen-prosjektet til LP. For at prosjektet skal kunne la seg realisere er det viktig at overføringsprosjektet blir best mulig. I det følgende foreligger LP sine kommentarer til NVEs innstilling. Dette gjelder spesielt uttak av Longatjørn og forslag til krav om minstevannføring.

Uttak av Longatjørna

Samlet sett vurderes overføringen av Longatjørn som en viktig del av økonomien i prosjektet. Overføringen utgjør nær 3 GWh med en utbyggingspris på 9 mill. NOK (tilsvarende ca. 3 kr/kWh) og blir således en «billig del» i et prosjekt som i utgangspunktet er marginalt. Dersom Longatjørna tas ut vil utbyggingsprisen for prosjektet beregningsmessig bli opp mot 4,50 kr/kWh.

NVE har i sin innstilling foreslått at overføring av Longatjørn tas ut. Dette begrunnes med at restvannføringen i øvre del av Dalaåna øker noe og miljøet i en viktig bekkekløft ivaretas.

LP mener at vannføringen fra dette feltet i stor grad vil være styrt av nedbør. I tørkeperioder vil uansett bidraget fra dette feltet være begrenset og naturlig restvannføringen i Dalaåna være viktig. Feltet har relativt liten fordrøyningskapasitet og avrenningen går følgelig hurtig opp og hurtig ned. Når det gjelder bekkekløften nedstrøms Longatjørn så er den kun gitt lokal verdi. Konsekvensvurderingen viser også at tørrlegging av denne kun vil gi middels negativ konsekvens. Bekkekløften er sørvendt (soleksponert) og det er ikke registrert noen rødlistearter som blir berørt.

Slipp av minstevannføring

Lyse søker om overføringer uten slipp av minstevannføringer. Fagutredningene vedlagt konsesjonssøknad viser at konsekvensene av overføringene er ubetydelig til liten negativ uten slipp av minstevannføring. Slik Lyse ser det overstiger fordelene med å overføre alt vannet klart ulemmene. Prosjektet nytter hele fallet på om lag 687 meter fra Lyngsvatn til Lysefjorden. På grunn av dette har vannet svært høy vannverdi med en energiekvivalent på 1,65 kWh/m³.

NVE har i sin innstilling foreslått slipp av minstevannføring på 30 l/s fra Hefteholstjørna og 20 l/s fra Grønakråtjørna. NVE begrunner dette med at vår konsulent har foreslått dette som et mulig avbøtende tiltak.

Ved enhver utbygging vil det være teknisk mulig å gjennomføre avbøtende tiltak. Om et avbøtende tiltak skal gjennomføres eller ei må veies ut ifra en kost-/nyttevurdering. For Grønakråtjørna og Hefteholstjørna foreslår, som NVE viser til, konsulenten slipp av minstevannføring som et mulig avbøtende tiltak uten at det her er gjort noen kost-/nyttevurdering. Bakgrunnen for dette er bekkene sin betydning for vanlige arter av vannlevende organismer som igjen har en verdi som matkilde for fugl. Slik Lyse ser det er det tilstrekkelig antall andre bekker i området som vil tjene dette formålet. Naturmiljørapporten slår også fast at fuglefaunaen i influensområdet ikke er særlig rik på grunn av de naturlige miljøforholdene. Uten slipp av minstevannføring angir fagutredningen for naturmiljø den samlede konsekvensen for fauna i driftsfasen som ubetydelig. Et helårlig slipp av minstevannføring som foreslås på 30 l/s fra Hefteholstjørna og 20 l/s fra Grønakråtjørna vil gi et årlig vanntap tilsvarende en redusert kraftproduksjon med 2,6 GWh i nye Lysebotn kraftverk. Slik vi ser det står derfor nytten av slipp av minstevannføring for dette prosjektet ikke i forhold til kostnaden det medfører.

Forholdet til energimeldingen

I tråd med energimeldingens strategi for opprustning og utvidelse (o/u) skal ulemper og fordeler vurderes samlet i konsesjonssaker – og, i den grad o/u-prosjekter bidrar til økt reguleringsevne, skal dette vektlegges. Videre vil vannkraften og dens reguleringsevne få større betydning i kraftsystemet frem mot 2030 hvor innfasing av en større andel uregulerbar kraft i det nordiske markedet og nedleggelse av termiske kraftverk vil sette større krav til rask regulering av den øvrige produksjonen. Daladalen-overføringen som en videreutvikling av eksisterende Lysebotn kraftverk er eksempel på en slik sak.

Avslutningsvis poengteres viktigheten av at våre merknader til NVEs innstilling blir hensyntatt i OEDs endelige behandlingen av saken. Uttak av Longatjørna, og pålegg om minstevannføring vil trolig resultere i at 21 GWh ny fornybar regulerbar vinterkraft ikke lar seg realisere."

IV. Olje- og energidepartementets vurdering

1. INNLEDNING

Småkraft AS (Småkraft) søkte 21.8.2013 om tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Dalaåna, Nordåna og Øvre Dalaåna kraftverker i Dalaånavassdraget, som er et sidevassdrag til Lysefjorden. Lyse Produksjon AS (Lyse) søkte 16.9.2013 etter vassdragsreguleringsloven § 8 om tillatelse til overføring av tre felt fra Daladalen til Lyngsvatnet. Ettersom kraftverkssøknadene til dels konkurrerer om samme vannressurs som overføringene, hvor vedtak fattes av Kongen i statsråd, har NVE behandlet sakene samtidig og oversendt innstilling 25.9.2015 til Olje- og energidepartementet.

Småkraft har også søkt om tillatelse til bygging av Songesand kraftverk i samme område. Saken er behandlet sammen med de øvrige sakene i Lysefjordpakken, men ettersom Songesand ikke er direkte knyttet til de andre søknadene har NVE 25.9.2015 fattet et eget vedtak om å gi konsesjon til Songesand kraftverk. Vedtaket er påklaget og er til samtidig behandling hos Olje- og energidepartementet. Songesand kraftverk vil avgjøres i eget klagevedtak fra departementet, men vil også omtales her ettersom samlet belastning er sentralt i konsesjonsvurderingene.

NVE har 25.9.2015 også gitt Lyse Elnett AS tillatelse til å bygge Helmikstølen transformatorstasjon. Vedtaket er ikke påklaget og er endelig.

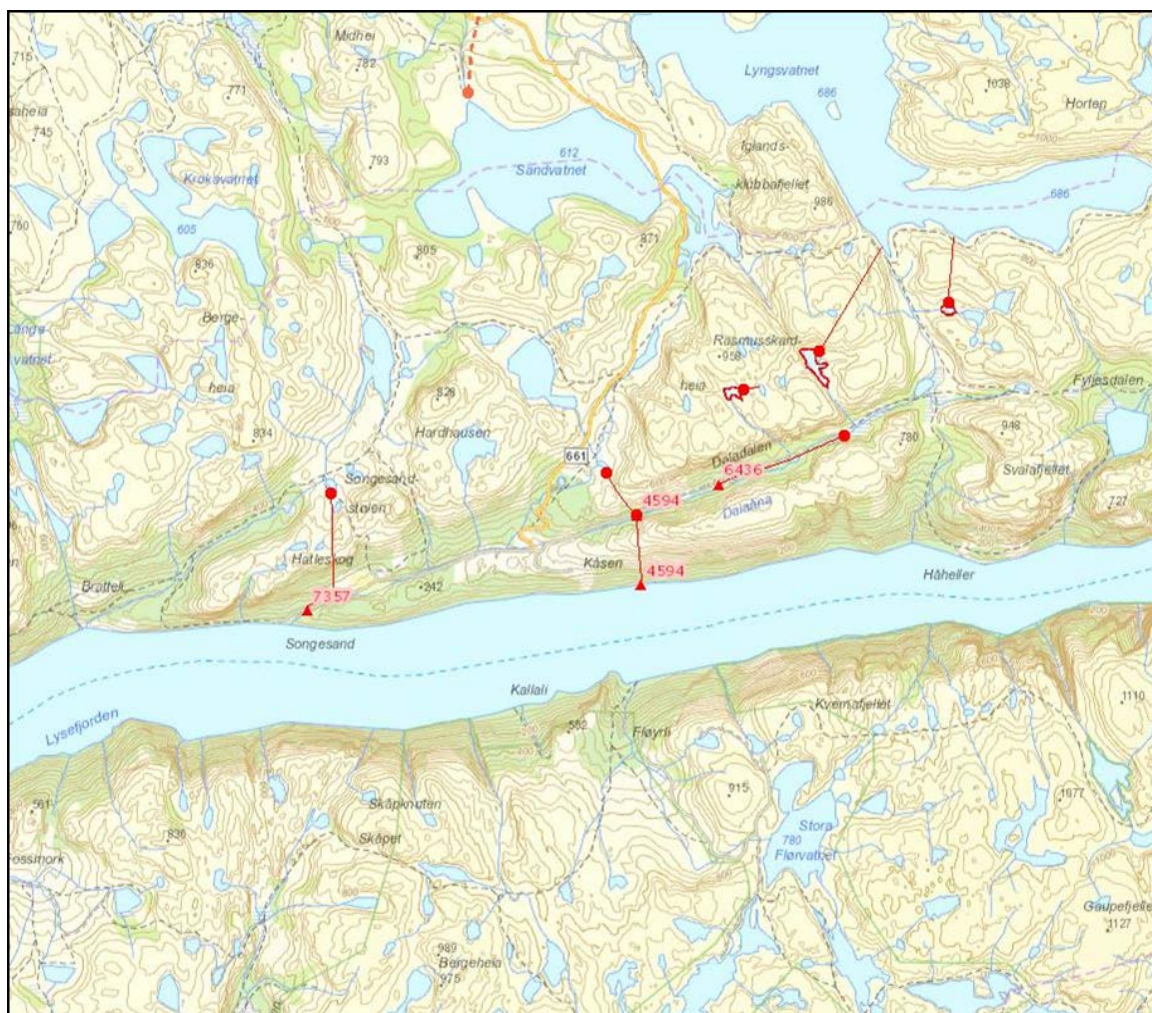
2. SØKNADENE

Søknaden fra Småkraft om Nordåna kraftverk vil utnytte fallet mellom Tverråna (også kalt Nordåna) og Dalaåna, og inkluderer overføring av Storlitjørna. Vannet fra utløpet av Nordåna kraftverk utnyttes i Dalaåna kraftverk.

Samlet produksjon for de tre kraftverkene er beregnet til 54 GWh, fordelt på 5,7 GWh for Nordåna kraftverk, 8,1 GWh for Øvre Dalaåna kraftverk og 40,2 GWh for Dalaåna kraftverk.

Småkraft har samtidig søkt om tillatelse til bygging av Songesand kraftverk, i samme område. Prosjektet vil utnytte fallet i Brattliåna (Skurvedalsåna) og vil ved en utbygging i tråd med søknaden gi en årlig produksjon på 26,2 GWh.

Lyse har søkt om tillatelse til å regulere og overføre vann fra Hefteholstjørna, Grønkråttjørna og Longatjørna til Lyngsvatnet. Hefteholstjørna er omsøkt regulert mellom kote 742 og kote 739. Grønkråttjørna er omsøkt regulert mellom kote 701,5 og kote 701. Longatjørna er omsøkt regulert mellom kote 837 og kote 836. Overføringene gir en økt produksjon i Lysebotn II kraftverk på om lag 21 GWh regulerbar kraft.



Lyse produksjons søknader om overføring er vist øverst på kartet. Trekantene med nummer er omsøkte kraftverk.

4594 – Dalaåna og Nordåna kraftverk, 6436 – Øvre Dalaåna kraftverk, 7357 – Songesand kraftverk

3. NVES INNSTILLING

NVE anbefaler i innstilling av 25.9.2015 at Småkraft AS får konsesjon etter vannressursloven § 8 til bygging av Nordåna kraftverk, uten overføring av Storlitjørna, samt til bygging av Dalaåna kraftverk, uten etablering av adkomstvei til kraftstasjonen. NVE anbefaler at det ikke gis tillatelse til bygging av Øvre Dalaåna kraftverk etter vannressursloven § 8.

NVE anbefaler også at Lyse Produksjon AS får konsesjon etter vassdragsreguleringsloven § 8 til å regulere og overføre vann fra Hefteholstjørna og Grønkråttjørna som omsøkt. NVE anbefaler at Lyse Produksjon AS ikke får tillatelse til å regulere og overføre Longatjørna.

Den samlede årlige produksjonen vil i tråd med NVEs innstilling utgjøre omtrent 80 GWh.

Departementet har sendt NVEs innstilling på høring til Forsand kommune og Rogaland fylkeskommune, uten at det har kommet noen merknader.

NVE ga samtidig med innstillingen 25.9.2015 Småkraft AS tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Songesand kraftverk, og Lyse Elnett AS tillatelse, i medhold av energiloven, til å bygge og drive Helmikstølen transformatorstasjon.

4. DEPARTEMENTETS MERKNADER

I departementets vurdering av om konsesjon skal gis etter vassdrags- og energilovgivningen, må fordelene og ulempene ved det omsøkte tiltaket veies opp mot hverandre. Skader og ulemper for både allmenne og private interesser skal tas hensyn til.

Bevaring av naturmangfoldet inngår i skjønnsutøvelsen ved saksbehandlingen etter vassdrags- og energilovgivningen. Det innebærer at miljøkonsekvensene ved kraftverksutbygging i området ved Lysefjorden må vurderes i et helhetlig og langsiktig perspektiv, der de samfunnsøkonomiske fordelene avveies mot ulempene, herunder blant annet forringelse eller tap av naturmangfold.

Bestemmelsen i naturmangfoldloven § 7 og prinsippene i samme lov §§ 8-12 legges til grunn som retningslinjer for vedtak etter vassdrags- og energilovgivningen. Det vises i den sammenheng til forvaltningsmålene om naturtyper, økosystemer og arter i naturmangfoldloven §§ 4 og 5. Disse forvaltningsmålene blir iaktatt ved departementets behandling.

Departementet bygger sin vurdering og tilråding på bl.a. følgende:

- Småkraft AS' søknader om tillatelse til bygging av Nordåna, Dalaåna og Øvre Dalaåna kraftverk av 21.8.2013, med tilhørende rapporter om konsekvenser for biologisk mangfold, landskap m.m.
- Lyse Produksjon AS' søknad av 16.9.2013 om overføring av vann fra Daladalen til Lyngsvatn med tilhørende rapporter om konsekvenser for biologisk mangfold m.m.
- NVEs innstilling av 25.9.2015 med innkomne høringsuttalelser.
- Søk i aktuelle databaser, som Miljødirektoratets Naturbase.
- Innkomne høringsuttalelser.
- Departementets befaringer av 31. mai og 1. juni 2017 og innspill mottatt deretter.

Departementet finner at tiltakene er godt nok opplyst ved gjennomførte utredninger og høringer til at vedtak kan fattes. Departementet viser til at materialet antas å gi den kunnskap som kreves om landskapet, utbredelse av naturtyper, den økologiske tilstanden i området og arters bestandssituasjon. Også virkningene av tiltakene er godt nok opplyst.

4.1 Prissatte virkninger

Verdien av ny kraftproduksjon

Den viktigste samfunnsmessige nytten med de omsøkte kraftverk og overføringer vil i stor grad være knyttet til verdien av ny kraftproduksjon.

De fire kraftverkene Småkraft AS har søkt om, inkludert Songesand kraftverk, vil produsere om lag 80 GWh per år, uregulerbar kraft.

Overføringene Lyse Produksjon AS har søkt om vil, basert på nye opplysninger om hydrologiske forhold oversendt departementet i brev av 29.5.2017, totalt gi en årlig produksjonsøkning i Lysebotn II

kraftverk på 23,5 GWh, som vil være regulerbar kraft. Ettersom prosjektene Øvre Dalaåna kraftverk, Dalaåna kraftverk og overføringene til Lyngsvatnet delvis konkurrerer om samme ressurs er den totale omsøkte produksjonen om lag 95 GWh/år.

Utbyggingskostnader

Lyse Produksjon AS har i brev til departementet av 29.5.2017 oversendt nye lavere kostnadsestimater som følge av endring av planene for overføring av Grønkråttjørn og Heftesholstjørn til å i helhet være profilboret tunnel. I brevet vises det også til nye hydrologiske beregninger som viser at tilsiget til Grønkråttjørn er høyere enn det som er lagt til grunn tidligere.

I henhold til oppdaterte kostnadstall for 2017 vil de omsøkte prosjektene ved utbygginger i tråd med NVEs innstilling ha en spesifikk utbyggingskostnad på 3,6 kr/kWh for Nordåna og Dalaåna kraftverk. Videre vil Øvre Dalaåna kraftverk ha spesifikk utbyggingskostnad på 4,9 kr/kWh, Songesand kraftverk 3,5 kr/kWh og overføringene fra Daladalen til Lyngsvatn på 4,4 kr/kWh.

Utbyggingskostnadene er basert på søkers egne anslag. Hvor store de faktiske utbyggingskostnadene vil bli, vil først være kjent etter at detaljplan er vedtatt og anbuds konkurranse er holdt. Det vil da være opp til søker å avgjøre hvorvidt prosjektet totalt sett vil være bedriftsøkonomisk lønnsomt.

Nåverdi

Departementet har beregnet nåverdien av prosjektene basert på oppgitte investeringskostnader, antatte driftskostnader, elsertifikatpris og et utfallsrom for kraftprisen, slik det er modellert av NVE frem mot 2030 (høy/lav/basis). Forventet kraftproduksjon er basert på NVEs innstilling, herunder krav til minstevannføring. Når de forventede inntektene fra produksjonen overstiger kostnadene blir nåverdien av prosjektet positivt, mens den blir negativ om kostnaden overstiger inntekten.

Beregningene for Nordåna og Dalaåna kraftverk viser positiv nåverdi for hele utfallsrommet av NVEs markedsanalyse. Det samme gjelder Sognesand kraftverk. Øvre Dalåna kraftverk har kun positiv nåverdi om man legger den høyeste prisbanen til grunn, og selv da er lønnsomheten relativt sett marginal. Nåverdiberegning gir positiv nåverdi for overføringene av Grønkråttjørna og Heftesholstjørna.

4.2 Fordelingsvirkninger

Utbyggingene vil gi inntekter til lokale grunneiere, skatteinntekter til kommunen, og vil kunne gi noe økt sysselsetting i anleggsfasen. Overføringene til Lyngsvatn vil i tillegg gi noe i konsesjonsavgifter og konsesjonskraft til kommune/fylkeskommune. Utbygging av vannkraftverk og overføring av vann vil få positivt utslag for næringslivet i distriktet.

4.3 Hydrologi

Middelvannføringen er 1,02 m³/s i Øvre Dalaåna, 2,6 m³/s i Dalaåna og 1,05 m³/s i Nordåna. Dalaåna kraftverk er omsøkt med 1,3 ganger middelvannføring som slukeevne, noe som gir et betydelig antall dager med overløp i året. Nordåna og Øvre Dalaåna kraftverk er omsøkt med slukeevne som er henholdsvis 2,2 og 2,5 ganger middelvannføring, noe som kun vil gi overløp enkelte dager i året ved flom.

NVE påpeker at ved utbygging av Dalaåna kraftverk vil vassdragsdynamikken fortsatt være delvis ivaretatt, men for de to øvrige vil mye av dynamikken fjernes.

Søkers forslag til minstevannføring er 44 l/s sommer og 21 l/s vinter for Dalaåna kraftverk, 26 l/s sommer og 12 l/s vinter for Nordåna kraftverk og 45 l/s sommer og 37 l/s vinter for Øvre Dalaåna kraftverk. I tillegg vil tilsig fra restfeltet bidra.

NVE mener minstevannføringen bør økes betydelig for Dalaåna og Nordåna kraftverk, og foreslår 340 l/s sommer og 160 l/s vinter for Dalaåna kraftverk og 190 l/s sommer og 90 l/s vinter for Nordåna kraftverk, som er i tråd med beregnede 5-persentiler for sommer- og vintervannføring. NVE foreslår å avslå søknaden om bygging av Øvre Dalaåna kraftverk.

Middelvannføringen i Grønkråtjørna, Heftesholstjørna og Longatjørna er hhv. 170, 200 og 60 l/s. Søker har ikke foreslått noen minstevannføring og overføringene er planlagt så det kun vil være overløp noen få dager i året. Tilsiget fra restfeltene nedstrøms inntakene vil i gjennomsnitt bidra med 2600 l/s til Dalaåna over året.

NVE mener overføringene fra Daladalen til Lyngsvatn vil frata de berørte elvene mye av den naturlige vannføringsdynamikken med de omsøkte slukeevnene. NVE foreslår å ta ut Longatjørna av prosjektet og at det skal slippes minstevannføring på hhv. 30 l/s hele året for Heftesholstjørna og 20 l/s hele året for Grønkråtjørna. Til sammenligning er alminnelig lavvannføring beregnet til hhv. 26 l/s og 22 l/s.

Departementet har ingen merknader til de hydrologiske forholdene. Departementets vurdering av behov for minstevannføring inngår under merknader til vilkårene.

4.4 Landskap

Prosjektene vil berøre landskapsregioner med ulike landskapskvaliteter: Låg-fjellet i Sør-Norge, underregion Dyrhaeio, og Midtre bygder på Vestlandet, underregion Lysefjorden/Frafjorden. I fylkesdelplan for kystsonen i Rogaland beskrives Lysefjorden som "meget vakkert landskap". I Strategidokument for små vannkraftverk i Rogaland 2014–2020 trekkes Lysefjorden frem som et av de viktigste og mest besøkte reiselivsområdene i Rogaland, og den sentrale delen av landskapet karakteriseres som landskap med meget høy landskapsverdi/nasjonal interesse. Daladalen er preget av tynge tekniske inngrep. Høyfjellsområdet ved Lyngsvatn er i dag påvirket av vannkraftutbygging, men fremstår for øvrig som urørt. Skurvedalen er urørt og omtales som "vakkert landskap" i den fylkeskommunale rapporten "Vakre landskap i Rogaland" (1995).

I konsekvensutredningen for landskap for Dalaåna og Nordåna er influensområdene delt i fire områder – der Kvernavatn, Skaratjørna, Daladalen og Lysefjorden er ulike delområder. I det følgende har departementet vurdert de høyereliggende områdene samlet – dette inkluderer Kvernavatn, Skaratjørna, delområdene som Lyse Produksjon har søkt om å overføre samt øvre deler av Daladalen og Skurvedalen.

Høyfjellsområdene

De høyereliggende områdene som blir berørt av tiltakene består av åpne daler og fjellområder med høy snaufjellsandel. Områdene har et relativt urørt preg, bortsett fra området rundt Lyngsvatn som er preget av eksisterende regulering og øvre deler av Daladalen som er preget av kraftledninger.

Søknaden om bygging av Nordåna kraftverk består av å overføre Tverråna til Dalaåna og utnytte fallet mellom inntaket i Skaratjørna til utløpet i Daladalen. I tillegg er det søkt om å overføre Storlitjørna til Kvernavatn – som har avløp til Tverråna. Overføringen fra Storlitjørna medfører bygging av to sperredammer og et riggområde i høyfjellet. Området ligger nord for fv. 661. Det er flere høringsparter som er imot denne overføringen. NVE peker på at områdene rundt Storlitjørna og Kvernavatnet per i dag ikke er berørt av tynge tekniske inngrep, og at de inngår i et større sammenhengende område med urørt preg. Overføringen av Storlitjørna vil gjøres veiløst, men bruk av rigg mv. vil ifølge NVE medføre synlige inngrep i et område uten inngrep i dag. Ifølge konsekvensutredningen har delområdet ved Kvernavatnet stor verdi og vil få middels til liten negativ konsekvens i driftsfasen. NVE anbefaler at det ikke gis tillatelse til overføring av Storlitjørna, og begrunner dette med at en overføring vil gi vesentlige virkninger for sårbart høyfjell og sammenhengende naturområder med urørt preg. Utelatelsen av Storlitjørna vil også bidra til å opprettholde en høyere restvannføring i Tverråna.

Nordåna kraftverk vil utnytte fallet mellom inntaket i Skaratjørna i Tverråna og utløpet i Daladalen. NVE beskriver inntaksområdet ved Skaratjørna å være preget av blankskurt fjell med tynt vegetasjonsdekke. Det er søkt om vegløs bygging av inntak, så i all hovedsak vil en 1 meter høy terskel være det eneste synlige inngrepet ved Skaratjørna. Tverråna vil få redusert vannføring nedstrøms inntaket. I konsekvensutredningen får delområdet ved Skaratjørna liten negativ konsekvens i driftsfasen. NVE anbefaler at det gis konsesjon til Nordåna kraftverk uten overføring av Storlitjørna.

Lyse Produksjon AS har søkt om å overføre vann fra Longatjørna og Heftesholstjørna i Rasmusskardheia til Lyngsvatn, samt fra Grønkråtjørna til Lyngsvatn. Overføringene skjer via tre

tunneler. Det er søkt om passiv regulering av de tre tjernene med hhv. 1, 3 og 0,5 m. Alle de tre overføringene ligger i høyfjellet. Landskapet i de høyereliggende områdene rundt vannene vil bli berørt, i form av bygging av sperredam og fraføring av vann. Landskapsrommene ved Rasmusskardheia og Håhellerdalen, der tjernene inngår, er gitt stor verdi for landskap i søknadens konsekvensutredning for landskap. Inngrepene består i all hovedsak av etablering av en betongterskel i utløpet av hvert tjern. I tillegg vil det bli en reguleringszone som er relativt smal da vannene er omgitt av bratte kanter. Ved Longatjørna er det behov for en riggplass og et massedeponi. Overføringen fra Longatjørna til Heftesholstjørna vil også medføre høyere vannføring enn naturlig på strekningen mellom vannene. Konsekvensen av tiltaket er i konsekvensutredningen vurdert til middels negativ for landskap.

NVE anbefaler at det gis konsesjon til overføring av Heftesholtjørna og Grønakråtjørna, men anbefaler ikke at overføringen av Longatjørna får konsesjon. NVE begrunner dette bl.a. med at overføringen av Longatjørna, i likhet med Storlitjørna, vil kreve riggplass i høyfjellet, noe som vil medføre synlige sår i lang tid i et sårbart landskap. Tunnelene for å overføre de to andre vannene kan drives fra Lyngsvatn.

Departementet mener i likhet med NVE at konsekvensene på landskapet i høyfjellsområdene vil være av betydning for konsesjonsvurderingen av de omsøkte tiltakene. Departementet støtter NVEs vurdering om at det er viktig å unngå store, tekniske inngrep i sårbart høyfjell. Inngrepene må imidlertid måles opp mot nytten av tiltaket. Overføringen av Storlitjørna vil bidra med om lag 3 GWh uregulerbar kraftproduksjon i Nordåna og Dalaåna kraftverk. Sett opp mot inngrepet synes departementet fordelene ikke overstiger ulempene for landskapsverdier.

Når det gjelder Longatjørna vil denne overføringen bidra med inntil om lag 3 GWh økt regulerbar kraftproduksjon i Lysebotn II kraftverk, avhengig av om det settes krav om slipp av minstevannføring. Departementet slutter seg til NVEs vurdering om at overføringen av Longatjørna vil gi større inngrep i landskapet enn de to andre overføringene til Lyngsvatnet, og at dette må veies opp mot fordelene.

Departementets samlede vurdering av behov for avbøtende tiltak inngår i merknader til vilkårene.

Daladalen

Daladalen er preget av tyngre tekniske inngrep i form av flere 132 kV kraftledninger. Dalen består av bratte, skogkledte lier og kulturlandskap med spredte gårdsbruk og mye beite- og slåttemark. I øvre del er det en skogsbilvei langs elva. I nedre del slynger fylkesvei 661 ned i dalen fra Mørkebudalen. Dalaåna renner sentralt i dalen. Elva er på enkelte steder et godt synlig landskapselement.

Overføringen av vannene Longatjørna, Grønakråtjørna og Heftesholstjørna til Lyngsvatn vil medføre noe visuelle konsekvenser i form av redusert vannføring i bekkene ned til Dalaåna og i Dalaåna i øvre deler. Fagrapportene beskriver bekkene som blokkrike og godt skjult i fjellsidene. Ifølge konsekvensutredningen er konsekvensen på landskapet i Daladalen liten negativ. Lyse Produksjon AS har ikke søkt om slipp av minstevannføring. NVE mener det kan være andre grunner til slipp av minstevannføring enn landskap alene.

Øvre Dalaåna kraftverk er planlagt som et elvekraftverk i Dalaåna, med en inntaksdam i Dalaåna på kote 530, en 2,3 km nedgravd rørgate langs skogsbilveien og kraftstasjon i dagen på kote 390. Tiltaksområdet ligger i øvre del av Daladalen med inntak nedenfor Håhellervatn, hvor dalen er relativt bred og preget av bratte fjellsider. Elva er godt synlig på strekningen. Konsekvensen for landskapet er i søknadens miljørapport vurdert å være liten til middels negativ. NVE mener Øvre Dalaåna kraftverk er det prosjektet som i minst grad berører landskap, og NVE mener forholdet til landskap ikke vil være avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Dalaåna kraftverk vil medføre bygging av en inntaksdam over elva på kote 348. Elva vil bli fraført vann over en strekning på 6 km fra inntaket ned til utløpet ved Songesand. NVE peker på at fraføring av vann i Dalaåna vil være spesielt synlig like etter inntaket, mens det gradvis vil tilføres vann fra restfelt ned mot utløpet ved Songesand. Ifølge søknaden opprettholdes ca. 50 % av årstilsiget ved utløpet.

Det overførte vannet fra Tverråna som benyttes i Nordåna kraftverk vil komme ut i en utløpskanal i Dalaåna og føres direkte inn på inntaket i Dalaåna kraftverk. Det skal bygges en vei opp til tunnelåpningen, og det må etableres en tipp for tunnelmassene i dalen. I området rundt inntaket vil

inngrepene være svært synlige. NVE peker på at inngrepene i forbindelse med Nordåna og Dalaåna kraftverk finner sted i en svært begrenset del av dalen.

Departementet ser på fraføring av vann fra Dalaåna nedstrøms inntaket til Dalaåna kraftverk som den mest markante påvirkningen de omsøkte tiltakene vil ha på landskapet i Daladalen. Ettersom landskapet i dalen allerede er påvirket av kraftledninger, vei og jordbruk vurderer departementet i likhet med NVE at de nye inngrepene i Daladalen ikke vil medføre en stor endring i brukernes opplevelse av dalen. Inngrepenes påvirkning på landskapet i Daladalen vil ikke å være avgjørende for konsesjonsvurderingen. Departementets endelige vurdering av hvilke tiltak som er akseptable inngår i konklusjonen.

Lysefjorden

Lysefjorden er et storslått fjordlandskap med stor verdi. Hvordan de ulike prosjektene ev. kan påvirke landskapet i Lysefjorden har vært svært sentralt i vurderingene av søknadene.

Hoveddelen av de omsøkte tiltakene berører sidedalene Daladalen, Tverrelva og Skurvedalen, samt høyfjellsområdene fra Storlitjørna til Lyngsvatn. Lysefjorden som landskapsrom kan først og fremst bli direkte påvirket av Dalaåna kraftstasjon og kai, samt fraføringen av vann fra Brattliåna og Dalaåna.

Opprinnelig inkluderte prosjektet Dalaåna kraftverk en vei fra Kåsen til planlagt kraftstasjon ved Tuftene. Veien ville være svært synlig fra Lysefjorden, og det var mange høringsinstanser som protesterte mot prosjektet på grunn av veien. Veien er nå tatt ut av planen, og Dalaåna kraftverk vil bygges veiløst. Selv om flere høringsparter opprettholder sin motstand mot prosjektet, vurderer NVE at konfliktnivået er redusert.

Den største påvirkningen de omsøkte tiltakene kan ha for Lysefjordens landskapsverdi er bygging av Dalaåna kraftstasjon i dagen ved Tuftene, med tilhørende kaianlegg og rigg ved fjorden. Fylkesmannen går i sin høringsuttalelse mot tiltaket, og påpeker spesielt landskapseffektene av inngrep langs fjorden. Også Naturvernforbundet i Rogaland og Turistforeningen går imot inngrep langs Lysefjorden. Alle høringspartenes vurderinger er gjort før veien ble tatt ut av prosjektet. Søknadens konsekvensutredning vurderer at kraftstasjon og kaianlegg vil ha liten negativ konsekvens for landskapsverdier.

NVE beskriver at kraftstasjonen med tilhørende kaianlegg vil være synlig i landskapet, men viser til at det ikke vil være noe ruvende bygg. Enkelte høringsparter peker på at Lysefjorden har et urørt preg. NVE tilbakeviser dette og peker på at Lysefjorden har flere hytter og båtnaust langs fjorden. I tillegg er Flørli kraftverk med rørgate et svært synlig inngrep langs fjorden. NVE vurderer at kraftstasjon og kai ikke vil prege det storskala fjordlandskapet i noen særlig grad og mener kraftstasjon med kai vil underordnes det storskala fjordlandskapet, og ikke være avgjørende for konsesjons-spørsmålet.

Departementet ser det som positivt at det ikke lenger er planlagt etablert vei fra Kåsen til Tuftene. Etter departementets vurdering er de største gjenværende potensielle ulempene knyttet til etablering av kraftstasjon og kaianlegg for Dalaåna kraftverk. Det må legges stor vekt på en estetisk god utforming av kraftstasjonen slik at denne og nødvendig areal rundt blir minst mulig fremtredende i fjordlandskapet.

Dalaånas og Brattliånas utløp har avgrenset synlighet og landskapsverdi i Lysefjorden. Samtidig vil det være relativt stor restvannføring ved utløpene også etter utbyggingene. Etter departementets syn vil derfor ikke den reduserte vannføringen ha vesentlig betydning for landskapsverdier, sett fra Lysefjorden.

Skurvedalen

Influensområdet for Songesand kraftverk inngår i et område som er angitt som "turområder hvor allmenne friluftsinnteresser bør gis prioritet", jf. "Regionalplan for friluftsliv og naturforvaltning (FINK). Videre er Skurvedalen beskrevet som "vakkert landskap" i den fylkeskommunale rapporten "Vakre landskap i Rogaland" (1995). Det er også avmerkede turløyper i området i planen.

Det kommer også klart frem i høringsuttalelser og innkomne klager på NVEs konsesjonsvedtak for Songesand kraftverk at området har store verdier for landskap og friluftsliv. Det legges i klagene

stor vekt på Skurvedalens verdi, og verdien av å bevare et intakt vassdrag fra fjord til fjell i Lysefjorden. Klagerne beskriver at elva er viktig del av totalopplevelsen i Skurvedalen. Det vises også til at fjordområdet allerede er sterkt belastet av kraftutbygginger og kraftledninger.

NVE mener at de reelle konsekvensene ikke vil være så store. Det vises til at kraftverket skal bygges med hoveddelen av vannveien i fjell, og at inntak og terskel skal bygges uten etablering av vei. Slipp av minstevannføring vil sammen med flomoverløp og tilsig fra restfelt bidra til å opprettholde vassdragets verdi som lokalt landskapselement. NVE har fastsatt at det skal slippes 200 l/s i perioden 1. mai til 30. september og 100 l/s resten av året. Til sammenligning er de beregnede 5-persentilverdiene hhv. 125 l/s og 76 l/s.

Departementet finner at Skurvedalen har en relativt høy grad av urørthet i et område som ellers til dels er sterkt preget av kraftutbygginger. Etter departementets syn vil fraføringen av vann være den mest markante påvirkningen Songesand kraftverk vil ha landskapsmessig i området. Videre vil inngrepene som følger av inntak og terskel også ha noe ulemper.

4.5 Friluftsliv og reiseliv

Lysefjorden er et nasjonalt viktig område for reiseliv og turisme, der Kjerag og Preikestolen er de store turistattraksjonene. Ifølge NVE er det to hovedtyper turisme i influensområdet – fotturisme og båtturisme på Lysefjorden. Om sommeren er det stor trafikk på fjorden. Det er et økende antall fotturister som bruker områdene rundt fjorden.

De omsøkte tiltakene påvirker noen delområder som har stor verdi for friluftsliv samt flere andre brukerinteresser. Med det storslagne landskapet er Lysefjorden et område som er prioritert for tilrettelegging av friluftsliv, idrett, natur- og kulturverdier. Turløypa «Lysefjorden rundt» går i dag bl.a. gjennom Daladalen, ut til Songesand, over Bakken gård og videre mot Preikestolhytta.

Lyse Produksjons fagrapport om friluftsliv gir delområdet Lysefjorden stor verdi, områdene i Daladalen og ved Songesand middels verdi, mens delområdene rundt Håhellerdalen og Lyngsvatnet får lav verdi for friluftsliv. Småkrafts fagrapport om friluftsliv har ikke verdsatt delområdene, men gir det samlede influensområdet for Dalaåna og Nordåna kraftverk liten til middels verdi for friluftsliv.

Prosjektene i Daladalen gir ifølge fagrapporten "liten negativ konsekvens" for friluftsliv og turisme i driftsfasen, og noe høyere i anleggsfasen. Ifølge fagrapporten vil opplevelseskvaliteter i Daladalen forringes noe, og området bli noe mindre attraktivt for turgåere. For Skurvedalen er konsekvensene for friluftsliv vurdert til å være liten til middels negativ ifølge fagrapportene. Når det gjelder omfanget av Lyse Produksjons overføringer er det først og fremst reduksjon av vannføring i sidebekkene i Daladalen som fremheves. Konsekvensen av overføringene vurderes som liten negativ for friluftsliv.

NVE mener at de omsøkte prosjektene skiller seg noe fra hverandre når det kommer til friluftsliv og brukerinteresser, og beskriver hvordan konsekvensene for friluftsliv varierer for hvert delområde. De høyereliggende fjellområdene er lite tilrettelagt for friluftsliv i form av stier. NVE peker på at for brukere av turstien "Lysefjorden rundt" vil overføringene til Lyngsvatn kun medføre redusert vannføring i tilløpsbekkene, og det vil ikke være innsyn fra turstien til noen nye tekniske inngrep i forbindelse med overføringene. NVE peker på at det høyereliggende fjellområdet er noe brukt til jakt og fiske. NVE viser til at dette må hensyntas i anleggsfasen, men mener at konsekvenser for friluftsliv ikke vil være avgjørende for konsesjonsvurderingen av overføringene.

De omsøkte tiltakene i Daladalen og Skurvedalen vil ha konsekvenser for turløypa "Lysefjorden rundt". Løypa går langs Daladalen og krysser Skurvedalen. NVE viser til at Daladalen allerede har betydelige spor av menneskelig aktivitet. Av etappene på Lysefjorden rundt er Daladalen mer å anse som en transportetappe mellom de kjente partiene, ifølge NVE. Inngrep vil skje i en svært begrenset del av Daladalen, og NVE vurderer at de omsøkte inngrepene ikke vil endre bruken av dalen i stor grad. Dagens og fremtidig bruk av dalen for fotturisme vil ikke være avgjørende for konsesjonsspørsmålet alene slik NVE vurderer det. NVE peker likevel på at en redusert vannføring i store deler av Dalaåna vil bli merkbart for de som oppsøker dalen, spesielt på enkelte partier. Dersom det gis konsesjon til både Øvre Dalaåna og Dalaåna kraftverk vil en lang strekning bli berørt, og NVE mener avbøtende tiltak som minstevannføring og bygging av terskler blir viktige.

NVE mener at det vil være små synlige inngrep fra Lysefjorden ettersom den opprinnelig planlagte adkomstveien til Dalåna kraftverk ikke lenger er aktuell.

NVE mener at Songesand kraftverk vil medføre begrensede inngrep, og konkluderer med at forholdet til friluftsliv og brukerinteresser alene ikke vil være avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Departementet viser til at hensynet til friluftsliv og reiseliv er nært knyttet til ulempene for landskap, som er drøftet ovenfor. De største verdiene er knyttet til Lysefjorden. Etter departementets oppfatning har også Skurvedalen stor verdi for friluftsliv, og områdets relativt høye grad av urørthet er en viktig del av opplevelsesverdien. Etter departementets syn kan verdiene for friluftsliv og reiseliv i stor grad hensyntas gjennom prosjektilpasninger og fastsettelse av avbøtende tiltak. Departementets endelige vurdering av hvilke tiltak som er akseptable inngår i konklusjonen. Departementets nærmere vurdering av behov for avbøtende tiltak inngår i merknader til vilkårene.

4.6 Biologisk mangfold

Naturtyper

Det er registrert 8 bekkekløftlokaliteter som kan berøres av Lysefjordpakken. Med unntak av Øvre Dalaåna kraftverk, vil samtlige prosjektene i Lysefjordpakken redusere vannføring på elvestrekninger med lokaliteter av naturtypen bekkekløft.

Bekkekløftlokalitetene som kan berøres av Nordåna kraftverk, Dalaåna kraftverk og overføringene fra Daladalen til Lyngsvatnet, er alle av lokal verdi (C). Songesand kraftverk kan berøre to bekkekløftlokaliteter som er vurdert til hhv. lokal/regional verdi (C/B-verdi) og regional verdi (B).

Det er ikke planlagt tekniske inngrep i lokalitetene, så det er fraføring av vann som kan være den viktigste påvirkningen. Dersom Songesand kraftverk blir realisert, vil overføringen av Brattliåna til Dalaåna tilføre vann i den nedre bekkekløften i Dalaåna. NVE viser til at ingen av de registrerte bekkekløftlokalitetene har registrerte forekomster av fuktighetskrevenne sjeldne eller truede arter. Miljørapportene legger til grunn at det er et visst potensial for funn av rødlistede moser i bekkekløftene. NVE viser videre til at ingen bekkekløfter med A-verdi blir berørt, men at en relativt stor andel kjente bekkekløfter i kommunen kan bli negativt påvirket dersom det gis konsesjon og positiv innstilling til alle de omsøkte prosjektene. NVE har lagt vekt på den samlede påvirkningen på naturtypen bekkekløft i vurdering og forslag til minstevannføring. Ved å utelate overføringen av Longatjørna vil miljøet i en lokalt viktig bekkekløft ivaretas, og restvannføringen i øvre del av Dalaåna være noe høyere.

Departementet konstaterer at det ikke er registrert noen fuktighetskrevenne arter på Rødlista 2015 i tilknytning til bekkekløftene. Hensynet til bekkekløftlokalitetene må tillegges vekt under den samlede vurderingen og fastsetting av avbøtende tiltak, slik som slipp av minstevannføring, om det gis konsesjon.

Etter departementets vurdering er det ikke registrert noen øvrige naturtyper som kan være av vesentlig betydning for konsesjonsvurderingene i Lysefjordpakken, eller som krever spesielle avbøtende tiltak. For en nærmere drøfting av hensynet til disse øvrige naturtypene vises det til NVEs innstilling.

Arter

Alm, som har status som sårbar i Rødlista 2015, forekommer i nedre del av Daladalen. NVE foreslår vilkår om å unngå å skade alm, og mener at kraftverkene ikke vil føre til vesentlige negative virkninger for arten.

Kongeørn er registrert i Daladalen hvor det også antas at den hekker. Ifølge søknaden vil anleggsfasen kunne ha stor negativ konsekvens på kongeørnen i hekketiden, som er i perioden februar til juni. NVE mener at restriksjoner på anleggsperioder er et viktig avbøtende tiltak.

Det er registrert ål, som har status som sårbar (VU) i Rødlista 2015, i nedre del av Dalaåna. Ifølge Småkrafts søknad er det vanskelig for ål å vandre opp i vassdraget, men det kan ikke utelukkes. Småkraft viser videre til at vassdraget ville vært lite verdifullt som lokalitet for ål dersom den hadde vandret opp bl.a. på grunn av innsjøene som ligger høyt.

Dalaåna har 50 m anadrom strekning frem til vandringshinder. Brattliåna har 100 m anadrom strekning.

NVE peker på at den anadrome strekningen i Dalaåna som vil bli berørt ved en utbygging er kort og av liten verdi, og at tilsiget fra restfeltet vil sikre vanddekt areal. I tillegg vil overføring av vann fra Brattliåna bidra med økt vannføring i Dalaåna, ved en eventuell utbygging av Songesand kraftverk. Ifølge konsekvensutredningen for Dalaåna og Nordåna vil utbyggingen ha liten negativ konsekvens for fisk og ferskvannsorganismer.

Departementet konstaterer at vassdragene har begrenset verdi for anadrom fisk. Samtidig vil både Brattliåna og Dalaåna ha betydelig restvannføring på anadrom strekning etter ev. kraftverksutbygginger, som følge av bidrag fra restfelt, minstevannføring og perioder med flomoverløp. Departementet mener at virkninger for anadrom fisk ikke er av vesentlig betydning for konsesjonsspørsmålet for noen av prosjektene i Lysefjordpakken.

Verdien av vassdragene vurderes lavt for øvrig fisk og det er ikke foreslått noen avbøtende tiltak. NVE konkluderer med at forholdet til fisk vil ikke være avgjørende for konsesjonsspørsmålet. Dette inkluderer også ål. Departementet støtter NVEs vurdering.

NVE mener konsekvensene for artene ikke har vært avgjørende for noen av vassdragstiltakene, men peker på at avbøtende tiltak som minstevannføring og restriksjoner på anleggsarbeidet vil være viktig. Departementet har ingen øvrige merknader og slutter seg til NVEs vurdering.

Villrein

Deler av influensområdet til Lyse Produksjons planlagte overføringer ligger innenfor villreinområdet Setesdal/Ryfylke. I spesielt harde vintre trekker enkelte dyr inn i influensområdet for overføringen. Ifølge søknaden vil anleggsfasen for Lyse Produksjons prosjekt kunne gi middels negativ konsekvens for villrein. I driftsfasen forventes en ubetydelig negativ konsekvens for villrein.

Villreinnemnda ønsker en vurdering av samlet belastning og en villreinfaglig vurdering. Nemnda peker på viktigheten av å se på villreinens bruk av områdene i et langsiktig perspektiv.

NVE og søker peker på at prosjektet har blitt vesentlig mindre omfattende etter at KU-programmet ble fastsatt, og at tiltaket derfor ikke er KU-pliktig. Tiltaket vil ikke skape barriereeffekter for reinen slik NVE vurderer det. Det er omsøkt regulering av tre tjern, men ettersom disse ikke reguleres aktivt vil dette ifølge NVE minimere faren for store sprekkdannelse. NVE mener at påvirkningen på villrein vil bli minimal.

Departementet mener i likhet med NVE at konsekvensene for villrein ikke vil være avgjørende for konsesjonsspørsmålet, men anbefaler at anleggsarbeidet tilpasses villreinens bruk av området, jf. merknader til vilkårene.

Samlet belastning

Departementet har foretatt en vurdering av den samlede belastning på økosystemet i tråd med naturmangfoldloven § 10 både knyttet til omsøkte tiltak og for andre eksisterende og mulige fremtidige tiltak. For de omsøkte tiltakene vises det til gjennomgangen av de enkelte fagtemaer i foredraget her.

Lysefjorden er allerede preget av vannkraftutbygginger. På sørsiden av fjorden er det en rekke eldre reguleringer – inkludert Nedre Eiane og Øvre Eiane kraftverk, Fossmark kraftverk, Flørli og Klubbatjern kraftverk før man kommer inn til Lysebotn og Tjodan kraftverk innerst i fjorden. Det opprinnelige Flørli kraftverk er nedlagt, men rørgaten er godt synlig i terrenget og trappene langs rørgaten er en turistattraksjon.

De fleste kraftverkene ligger i fjell, og er derfor ikke så synlig i landskapet langs fjorden, men i høyfjellet er dammer og regulerte magasiner godt synlige. Lysebotn kraftverk består av en rekke større reguleringer og overføringer fra Årdalsvassdraget i Hjelmeland til magasinene Lyngsvatn, Breiavatn, Strandvatn og Nilsebuvatn. Espedalselva sør for Lysefjorden er vernet i verneplan IV for vassdrag. Landskapet er også preget av flere kraftledninger, bl.a. går tre parallelle 132 kV ledninger gjennom Daladalen.

NVEs vurdering av den samlede belastningen i denne saken er knyttet til påvirkningen på viktige naturtyper og rødlistede arter opp mot eksisterende påvirkninger i regionen. NVE anser belastningen på naturtypen bekkekløft som relativt stor dersom alle de omsøkte prosjektene i Lysefjordpakken skulle bli bygget. Søknadene berører en tredjedel av de kjente bekkekløftene i Forsand. NVE peker på at de aller fleste av de berørte lokalitetene er av lokal verdi, og ikke blant de viktigste i kommunen.

NVE mener at det etter all sannsynlighet er bekkekløfter som ikke er registrert og lagt inn. NVE mener videre at belastningen på andre naturtyper og arter anses ikke som like stor, men vil tillegges vekt i den samlede vurderingen av fordeler og ulemper for allmenne interesser. NVE har på bakgrunn av dette ikke anbefalt utbygging av Øvre Dalaåna, samt har også frarådt at det gis konsesjon til den ene overføringen til Lyngsvatn.

Departementet er enig med NVE at det er relevant å vurdere den samlede belastningen for naturtypen bekkekløft. Departementet merker seg at Songesand kraftverk vil berøre to bekkekløft-lokaliteter, herunder den mest verdifulle lokaliteten i Lysefjordpakkens tiltaksområde (regional verdi). Departementet mener det i vurderingen også må vektlegges at de mest verdifulle bekkekløftene i området ligger på sørsiden av Lysefjorden. Det er ikke registrert noen fuktighetskrevede arter på Rødlista i tilknytning til bekkekløftene som kan berøres av tiltakene i Lysefjordpakken.

Etter å ha vurdert utbyggingsprosjektene med de reduksjoner, tilpasninger og avbøtende tiltak som tilrås pålagt, finner departementet etter en totalvurdering at den samlede påvirkningen økosystemet blir utsatt for ikke vil være til hinder for at konsesjon gis i tråd med tilrådingen.

4.7 Vannforskriften

I henhold til Vannforskriftens bestemmelser ved etablering av nye inngrep etter vassdragslovgivningen, har konsesjonsmyndigheten vurdert alle praktiske gjennomførbare tiltak som vil kunne redusere skadene eller ulempene ved tiltakene. De foreslåtte konsesjonsvilkårene mener departementet vil være egnet til å avbøte en negativ utvikling i vannforekomstene. Ved å pålegge minstevannføring vil man i stor grad opprettholde de biologiske funksjonene i vassdragene.

Departementet mener at samfunnsnyttene ved utbyggingene, i tråd med konklusjon nedenfor, vil være større enn skadene og ulempene ved tiltakene. Hensikten med inngrepene, i form av ny fornybar produksjon, kan ikke med rimelighet oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre. Departementet viser til at i denne vurderingen inngår også tekniske gjennomførbarhet og kostnader. De negative konsekvenser for natur og miljø er grundig behandlet i foredraget her. Med de avbøtende tiltak som konsesjonsvilkårene legger opp til, og med de minstevannføringer som her er foreslått, finner departementet at vilkårene etter vannforskriften § 12 er oppfylt.

4.8 Energiloven

Småkraft AS har søkt om anleggskonsesjon etter energiloven om bygging av 1,5 km kabel i tunnel fra Dalaåna til Nordåna kraftverk og felles 1,5 km 22 kV jordkabel frem til Helmikstøl transformatorstasjon. Småkraft AS skal stå for bygging og drift av de elektriske anleggene.

Nordåna kraftverk er planlagt med installert effekt på 2 MW og Dalaåna kraftverk med installert effekt på 9,9 MW. Det er søkt om en felles nettløsning for disse to kraftverkene som innebærer en cirka 1,5 kilometer lang jordkabel fra Dalaåna til Nordåna kraftverk og en cirka 1,5 kilometer lang 22 kV jordkabel fra Nordåna kraftverk til Helmikstøl som knytter kraftverkene til transformatorstasjonen.

NVE ser på kostnadene for nettilknytning frem mot Helmikstøl som forsvarlige. NVE skriver for øvrig at konsekvenser av kraftledningene og tilknytningen til Helmikstøl transformatorstasjon ikke har vært avgjørende for noen av søknadene, men har vært en del av totalvurderingen av fordeler og ulemper. Departementet slutter seg til NVEs vurdering.

5. DEPARTEMENTETS OPPSUMMERING OG KONKLUSJON

I vurderingen av om konsesjon skal gis etter vassdragslovgivningen, må fordelene og ulempene ved de omsøkte tiltakene gjennomgås og avveies mot hverandre.

Det er i hovedsak verdien av ny kraftproduksjon som vil utgjøre nytten av de eventuelle utbyggingene, mens ulempene i stor grad er knyttet til negative miljøvirkninger.

Totalt gir utbygging i samsvar med NVEs innstilling og vedtak en årlig produksjon på om lag 80 GWh. Samlet sett ville en full utbygging etter søknadene gitt en årlig kraftproduksjon på om lag 95 GWh.

Nåverdieregning for utbyggingene i tråd med NVEs vedtak/innstilling gir en positiv nåverdi for Songesand kraftverk og Nordåna og Dalaåna kraftverk i tillegg til overføringene av Grønkråttjørna og Heftholstjørna.

Utbyggingene vil gi inntekter til grunneiere og skatteinntekter til Forsand kommune. Det vil bli noe økt sysselsetting i anleggsfasen i tillegg til den betydning et slikt tiltak vil ha for næringslivet i distriktet. Overføringene til Lyngsvatn vil i tillegg gi noe i konsesjonsavgifter og konsesjonskraft til kommunen/fylkeskommunen.

De omsøkte overføringene til Lyngsvatn vil gi økt, regulerbar produksjon i nye Lysebotn II kraftverk på inntil 23,5 GWh. Ved å ta ut Longatjørna reduseres utbyggingen med 3 GWh. NVEs foreslåtte krav om minstevannføring fra Heftholstjørna og Grønkråttjørna vil redusere produksjonen med ytterligere 2,6 GWh/år. Overføringene av Heftholstjørna og Grønkråttjørna vil med dette bidra med om lag 17,9 GWh/år.

Departementet har gjennomgått de merknader Lyse Produksjon har hatt til NVEs innstilling. Det er imidlertid ikke til å komme fra at Longatjørnene vil ha et begrenset bidrag til ny kraftproduksjon selv om søker anser denne overføringen som viktig økonomisk sett. Departementet peker imidlertid på at pålegg om slipp av minstevannføring fra Longatjørna ville redusert dette bidraget ytterligere. Overføringen vil også medføre noe redusert tilsig til et ev. Dalaåna kraftverk. Departementet har etter en samlet vurdering kommet til at fordelene med overføringen av Longatjørna ikke overstiger de samlede ulempene for landskap, biologisk mangfold og andre interesser for øvrig.

Nordåna og Dalaåna kraftverk må ses i sammenheng. Med de forslag til minstevannføring som NVE har foreslått og god landskapsmessig tilpasning av kraftstasjon og kaianlegg for Dalaåna kraftverk, finner departementet at hensynet til biologisk mangfold, landskap og friluftsliv i tilstrekkelig grad ivaretas og at ulempene er akseptable sammenlignet med den samlede nytten av utbyggingene.

Departementet mener at de negative konsekvensene av utbygging av Øvre Dalaåna er større enn den samfunnsmessige nytten dette prosjektet vil medføre. Prosjektet er heller ikke fullt ut mulig å gjennomføre samtidig som Lyse Produksjons overføringer av Grønkråttjørna og Heftholstjørna, som kan bidra til produksjon av ny regulerbar kraft. Tilsvarende mener departementet at ulempene ved overføringen av Storlitjørna til Nordåna og Dalaåna kraftverk er større enn fordelene. Det har vært sentralt å begrense inngrep i høyfjellet.

Etter en helhetsvurdering er departementet kommet til at fordelene ved overføring av Heftholstjørna og Grønkråttjørna er større enn ulempene for allmenne og private interesser, jf. vassdragsreguleringsloven § 8. Departementet tilrår også at det gis tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Nordåna og Dalaåna kraftverk.

Søknaden om utbygging av Songesand kraftverk er gitt endelig avslag i klagevedtak fra departementet av dags dato. Det er i avslaget lagt vekt på ulemper for landskap, friluftsliv og biologisk mangfold. Hensynet til den samlede belastningen på disse verdiene har vært sentralt i konsesjonsbehandlingen.

Departementet anbefaler at det gis konsesjon etter energiloven § 3-1 til bygging av Dalaåna og Nordåna kraftverk med tilhørende elektriske anlegg, herunder tilknytningen til Helmiksstølen transformatorstasjon.

Øvrige elektriske anlegg er behandlet separat i NVEs vedtak om konsesjon til Lyse Elnett AS for bygging av nye Helmiksstølen transformatorstasjon, datert 25.9.2015.

6. OREIGNINGSLOVA

Lyse Produksjon AS har søkt om tillatelse etter oreigningslova til å ekspropriere nødvendig grunn og rettigheter, samt om tillatelse til forhåndstiltredelse.

Departementet vil påpeke at tillatelse etter vassdragsreguleringsloven innbefatter ekspropriasjonstillatelse for avståelse av nødvendig grunn for anlegget, jf. vassdragsreguleringsloven § 16 nr. 1 første ledd. Det er derfor ikke nødvendig med særskilt ekspropriasjonstillatelse etter oreigningslova her.

Departementet viser til vassdragsreguleringsloven § 16 nr. 6 om at ekspropriasjonsskjønn ikke kan fremmes uten ny konsesjon dersom skjønn ikke begjæres innen 1 år fra resolusjonens avgivelse.

Lyse Produksjon har også søkt om forhåndstiltredelse. Etter oreigningsloven § 25 kan det gis samtykke til forhåndstiltredelse før skjønn er gjennomført. Forhåndstiltredelse før skjønn er begjært kan bare gis i særlige tilfeller der det ville medføre urimelig forsinkelser å avvente skjønnsbegjæringen. I likhet med NVE finner departementet ikke grunnlag for tillatelse til forhåndstiltredelse før skjønn er begjært, jf. oreigningslova § 25 første ledd annen setning.

Småkraft AS opplyser at det er inngått en avtale med grunneiere og fallrettshavere om et samarbeid om utbygging og drift av de omsøkte kraftverkene.

V. Departementets merknader til vilkårene

Nordåna kraftverk

Post 1. Vannslipp

Småkraft foreslår i søknaden en minstevannføring på 26 l/s om sommeren og 12 l/s om vinteren i Tverråna. NVE mener søkers forslag, som tilsvarer om lag 2 % av middelvannføringen, er for lavt. NVE peker på at en minstevannføring normalt skal sikre at noe av livet i vassdraget opprettholdes. NVE mener søkers forslag kan medføre problemer ved at vannet bunnfryser og vanntilknyttede arter forsvinner.

NVE foreslår at minstevannføringen økes til 190 l/s i tiden 01.05 – 30.09 og 90 l/s resten av året. Dette vil gi en redusert produksjon på ca. 0,6 GWh/år sammenlignet med foreslått minstevannføring. Departementet slutter seg til NVEs anbefaling.

Det skal etableres en måleanordning for registrering av minstevannføring. Den tekniske løsningen for dokumentasjon av slipp av minstevannføring skal godkjennes gjennom detaljplanen. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares så lenge anlegget er i drift.

Ved alle steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om vannslippbestemmelser som er lett synlig for allmennheten. NVE skal godkjenne merking og skiltenes utforming og plassering.

Start-/stoppkjøring av kraftverket skal ikke forekomme. Kraftverket skal kjøres jevnt.

Post 4. Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.

Detaljerte planer skal forelegges NVE og godkjennes før arbeidet settes i gang.

Før utarbeidelse av tekniske planer for dam og vannvei kan igangsettes, må søknad om konsekvensklasse for gitt alternativ være sendt NVE og vedtak fattet. Konsekvensklassen er bestemmende for sikkerhetskravene som stilles til planlegging, bygging og drift og må derfor være avklart før arbeidet med tekniske planer starter.

NVE vil ikke godkjenne planene før det er dokumentert at det er kapasitet i nettet og at kostnadsfordelingen er avklart.

Departementets forutsetninger for konsesjonen:

Valg av alternativ	Nordåna Kraftverk skal bygges uten overføring av Storlitjørna, med veiløst inntak og vannvei i fjell slik planene er presentert i søknaden. Overføringen av Tverråna kan gjennomføres uten å bygge kraftverk for å gi økt tilsig til Dalaåna dersom det blir aktuelt.
Inntak	Søknaden oppgir at inntaket skal ligge i sørenden av Skaratjørn og at det skal etableres en terskel i utløpet med overløp omtrent på kote 452. Det forutsettes at inntak og terskel bygges veiløse. Teknisk løsning for dokumentasjon av slipp av minstevannføring skal godkjennes av NVE.
Vannvei	Søknaden oppgir at vannveien skal føres i fjell mellom inntaket og påhugget i Daladalen. Herfra skal vannet føres i nedgravde rør til kraftstasjonen. Dette kan ikke endres i detaljplan.
Kraftstasjon	Søknaden oppgir at kraftstasjonen skal plasseres på omtrent kote 350, men nøyaktig plassering kan justeres ved detaljplan.

Største slukeevne	Søknaden oppgir 2,3 m ³ /s
Minste driftsvannføring	Søknaden oppgir 0,11 m ³ /s
Installert effekt	Søknaden oppgir 2 MW
Antall turbiner/turbintype	Søknaden oppgir en peltonturbin
Vei	Det bygges en ca. 700 meter lang anleggsvei opp til påhugget for tunnel på omtrent kote 445. Eksisterende traktorvei i Daladalen benyttes i anleggstiden. Resten av anlegget skal bygges veiløst.
Annet	Det er skissert ulike alternativer for bruk av tunnelmassene. Endelig bruk kan avgjøres gjennom godkjenning av detaljplanen.

Post 5. Naturforvaltning

Vilkår om naturforvaltning inngår i konsesjonen. Departementet ser det i likhet med NVE som lite aktuelt å pålegge ytterligere avbøtende tiltak i medhold av dette vilkåret. Eventuelle pålegg i medhold av dette vilkåret må uansett være relatert til skader forårsaket av tiltaket, og stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkninger.

Departementet slutter seg for øvrig til NVEs merknader til vilkårene.

Dalaåna kraftverk

Post 1. Vannslipp

Småkraft foreslår en minstevannføring på 44 l/s om sommeren og 21 l/s om vinteren i Dalaåna av hensyn til landskap og biologisk liv i og langs vassdraget. NVE mener, i likhet med flere høringsparter, at den foreslåtte minstevannføringen er lav. For å opprettholde noe av livet i vassdraget mener NVE at slippet av minstevannføring må settes høyere både sommer og vinter. NVE foreslår en minstevannføring på 340 l/s i tiden 01.05 – 30.09 og 160 l/s resten av året. Sammenlignet med omsøkt minstevannføring vil kravet gi en redusert produksjon på ca. 3,8 GWh/år sammenlignet med foreslått minstevannføring. Departementet slutter seg til NVEs anbefaling.

Det skal etableres en måleanordning for registrering av minstevannføring. Den tekniske løsningen for dokumentasjon av slipp av minstevannføring skal godkjennes gjennom detaljplanen. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares så lenge anlegget er i drift.

Ved alle steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om vannslippbestemmelser som er lett synlig for allmennheten. NVE skal godkjenne merking og skiltenes utforming og plassering.

Start-/stoppkjøring av kraftverket skal ikke forekomme. Kraftverket skal kjøres jevnt.

Post 4. Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.

Detaljerte planer skal forelegges NVE og godkjennes før arbeidet settes i gang. Departementet peker på at Forsand kommune skal ha anledning til å uttale seg om detaljplan, bl.a. i forbindelse med utformingen av kraftstasjon og kaianlegg.

Før utarbeidelse av tekniske planer for dam og vannvei kan igangsettes, må søknad om konsekvensklasse for gitt alternativ være sendt NVE og vedtak fattet. Konsekvensklassen er bestemmende for sikkerhetskravene som stilles til planlegging, bygging og drift og må derfor være avklart før arbeidet med tekniske planer starter.

NVE vil ikke godkjenne planene før det er dokumentert at det er kapasitet i nettet og at kostnadsfordelingen er avklart.

Departementets forutsetninger for konsesjonen:

Valg av alternativ	Dalaåna Kraftverk skal bygges som omsøkt med vannvei i fjell og veiløs kraftstasjon. Dette kan ikke endres i detaljplanen.
Inntak	Søknaden oppgir at inntaket skal ligge i Daladalen med overløp omtrent på kote 348. Teknisk løsning for dokumentasjon av slipp av minstevannføring skal godkjennes av NVE.
Vannvei	Søknaden oppgir at vannveien skal føres i fjell mellom inntak og kraftstasjon ved Lysefjorden. Dette kan ikke endres i detaljplan.
Kraftstasjon	Søknaden oppgir at kraftstasjonen skal plasseres på omtrent kote 2, men nøyaktig plassering kan justeres ved detaljplan. Det skal legges stor vekt på en estetisk god utforming av kraftstasjonen slik at denne og nødvendig areal rundt blir minst mulig fremtredende i fjordlandskapet.
Største slukeevne	Søknaden oppgir 3,5 m ³ /s
Minste driftsvannføring	Søknaden oppgir 0,17 m ³ /s
Installert effekt	Søknaden oppgir 9,9 MW. Mindre endringer kan godkjennes som del av NVEs detaljplangodkjenning.
Antall turbiner/turbintype	Søknaden oppgir en peltonturbin
Vei	Anlegget skal bygges veiløst. Eksisterende traktorvei i Daladalen benyttes i anleggstiden.
Avbøtende tiltak	Det skal legges stor vekt på støyreducerende tiltak i kraftstasjonen slik at støyen ikke brer seg utover Lysefjorden.
Annet	Det er skissert ulike alternativer for bruk av tunnelmassene. Endelig bruk kan avgjøres gjennom godkjenning av detaljplanen. Dersom det blir aktuelt å dumpe tunnelmasser i fjorden, må det søkes til Fylkesmannen i Rogaland om tillatelse.

Post 5. Naturforvaltning

Vilkår om naturforvaltning inngår i konsesjonen. Departementet ser det i likhet med NVE som lite aktuelt å pålegge ytterligere avbøtende tiltak i medhold av dette vilkåret. Eventuelle pålegg i medhold av dette vilkåret må uansett være relatert til skader forårsaket av tiltaket, og stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkninger.

Departementet slutter seg for øvrig til NVEs merknader til vilkårene.

Overføring av 2 felt til Lyngsvatnet

Post 1. Konesjonstid og revisjon

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til revisjon samtidig med revisjon av Årdalsvassdraget.

Post 2. Konesjonsavgifter

NVE anbefaler at avgiftene settes til kr 24,- pr. nat.hk. til kommunen og kr 8,- pr. nat.hk. til staten. Departementet viser til at dette er i samsvar med praksis i de senere konsesjoner, og tilrår avgifter i samsvar med NVEs anbefaling.

Post 7. Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn, mv.

Detaljerte planer skal forelegges NVE og godkjennes før arbeidet settes i gang.

Departementets forutsetninger for konsesjon:

Valg av alternativ	Overføring av Hefteholstjørna og Grønkråttjørna skal bygges uten overføring av Longatjørna.
Inntak	Hefteholstjørna: Det skal bygges en terskel med flomoverløp ved utløpet av tjernet som omsøkt. Grønkråttjørna: Det skal bygges en terskel med flomoverløp ved utløpet av tjernet som omsøkt. Terskler skal bygges veiløst. Dette kan ikke endres i detaljplan.
Vannvei	Hefteholstjørna: Søknaden oppgir at vannveien skal føres i fjell med utslag rett vest for Håhellerdammen. Grønkråttjørna: Søknaden oppgir at vannveien skal føres i fjell med utslag i Håhellersandvika, nordøst for Kvelvaheia. Tunnelboring skal skje fra Lyngsvatnet slik at arealbehovet blir begrenset ved Hefteholstjørna og Grønkråttjørna. Dette kan ikke endres i detaljplan.
Største slukeevne	Hefteholstjørna: Søknaden oppgir 0,68 m ³ /s Grønkråttjørna: Søknaden oppgir 0,5 m ³ /s
Vei	Anlegget skal bygges veiløst.
Avbøtende tiltak	Anleggsarbeidet skal tilpasses villreinens bruk av området. Det skal også tilpasses hekke- og yngleperioder for fugl og pattedyr. Aktive hekkeplasser for kongeørn skal kartlegges i forkant av anleggsfasen.

Post 8. Naturforvaltning

Miljøforvaltningen kan pålegge ytterligere avbøtende tiltak i medhold av dette vilkåret dersom dette vurderes nødvendig. Eventuelle pålegg i medhold av dette vilkåret må være relatert til skader forårsaket av tiltaket og stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkninger.

Departementet slutter seg for øvrig til NVEs merknader til vilkårene.

Manøvreringsreglement

Reglementet erstatter tidligere fastsatt reglement, jf. vilkårsrevisjon av 17.04.2015.

Post 1. Reguleringer

Hefteholstjørna reguleres med 1 m senkning og 2 m heving mellom HRV på kote 742 og LRV på kote 739. Grønkråttjørna reguleres med 0,5 m heving mellom HRV på kote 701,5 og LRV på kote 701.

Reguleringene innebærer ingen aktiv styring av vannstanden. Vannene skal variere naturlig innenfor den angitte regulerings høyden.

Post 2.

Departementet anbefaler en minstevannføring på 30 l/s hele året for Hefteholstjørna og 20 l/s hele året for Grønkråttjørna.

Det skal etableres en måleanordning for registrering av minstevannføring. Den tekniske løsningen for dokumentasjon av slipp av minstevannføring skal godkjennes gjennom detaljplanen. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares så lenge anlegget er i drift.

Ved alle steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om vannslippsbestemmelser som er lett synlig for allmennheten. NVE skal godkjenne merking og skiltene utforming og plassering.

Anleggskonsesjon for Dalaåna kraftverk og Nordåna kraftverk

Det fastsettes standardvilkår for anleggskonsesjonen.

Mindre endringer kan godkjennes som del av NVEs detaljplangodkjenning.

Olje- og energidepartementet

t i l r å r:

1. Småkraft AS gis tillatelser til bygging av Dalaåna kraftverk og Nordåna kraftverk med tilhørende elektriske anlegg i Forsand kommune i samsvar med vedlagte forslag.
2. Lyse Produksjon AS gis tillatelse til reguleringer og overføringer fra Daladalen til Lyngsvatnet i Forsand kommune i samsvar med vedlagte forslag.

*Vedlegg 1**Spesifikasjon av vedtakene*

1. I medhold av vannressursloven § 8 gis Småkraft AS tillatelse til å bygge Dalaåna kraftverk i Forsand kommune, jf. vedlegg 2.
2. I medhold av vannressursloven § 8 gis Småkraft AS tillatelse til å bygge Nordåna kraftverk i Forsand kommune, jf. vedlegg 3.
3. I medhold av vassdragsreguleringsloven § 2 gis Lyse Produksjon AS tillatelse til å overføre vann fra Hefteholstjørna og Grønkråttjørna til Lyngsvatnet, og til å foreta regulering av Hefteholstjørna og Grønkråttjørna i Forsand kommune, jf. vedlegg 4.
4. Det fastsettes nytt manøvreringsreglement for regulering av Årdalsvassdraget, Stølsåna og Lysevassdraget samt overføring av Årdalsvassdraget til Stølsåna i Hjelmeland og Forsand kommuner, Rogaland fylke, jf. vedlegg 5.
5. Søknadene fra Småkraft AS om utbygging av Øvre Dalåna kraftverk og om overføring av Storlitjøna til Kvernavatnet og søknaden fra Lyse Produksjon AS om overføring av Longatjøna til Hefteholstjørna avslås.
6. I medhold av energiloven § 3-1 gis Småkraft AS tillatelse til å bygge, eie og drive Dalaåna kraftverk og Nordåna kraftverk med tilhørende elektriske anlegg og med tilknytning til Helmiksstølen transformatorstasjon, jf. vedlegg 6.
7. Vedtak om planendringer kan foretas av departementet eller den departementet bemyndiger.

*Vedlegg 2**Vilkår**etter vannressursloven § 8 for bygging av Dalaåna kraftverk i Forsand kommune**(Fastsatt ved kgl.res. 24.11.2017)*

1.

(Vannslipping)

I tiden 01.05 – 30.09 skal det slippes en minstevannføring på 340 l/s. I resten av året skal det slippes en minstevannføring på 160 l/s. Dersom tilsiget er mindre enn kravet til minstevannføring, skal hele tilsiget slippes forbi. Kraftverket skal i slike tilfeller ikke være i drift.

Alle vannføringsendringer skal skje gradvis, og typisk start-/stoppkjøring skal ikke forekomme.

2.

(Bortfall av konsesjon)

Konsesjonen faller bort hvis ikke arbeidet er satt i gang senest fem år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere fem år, jf. vannressursloven § 19 og vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 1 tredje ledd. Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) kan forlenge fristen med inntil fem nye år. I fristene regnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

3.

(Konsesjonærs ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, fornminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal rette myndigheter underrettes i god tid på forhånd.

4.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for reguleringsanleggene. Arbeidet kan ikke settes i gang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultat blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene dersom det er avvik av betydning i forhold til det som fremgår av konsesjonssøknaden.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

5.

(Naturforvaltning)

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet

- a. å sørge for at forholdene i Dalaåna er slik at de stedegne fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av utbyggingen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompenserende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid og ev. regulering tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompenserende tiltak og tilretteleggningstiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av utbyggingen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av utbyggingen.

V

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenstående vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

6.

(Automatisk fredete kulturminner)

Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4.

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes fylkeskommunens kulturminneforvaltning/Sametinget med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 annet ledd, jf. §§ 3 og 4.

7.

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning.

Konsesjonæren plikter i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og som vil bli neddemmet eller på annen måte ødelagt/utilgjengelige.

8.

(Terskler mv.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan NVE pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprensninger mv. for å redusere skadevirkninger.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan NVE pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig.

Terskelpålegget vil bygge på en samlet plan som ivaretar både private og allmenne interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegget samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

9.

(Hydrologiske observasjoner)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av NVE utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentlige interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

10.

(Registrering av minstevannføring, krav om skilting og merking)

Det skal etableres en måleanordning for registrering og dokumentasjon av minstevannføring, løsningen skal godkjennes av NVE. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares på en sikker måte i hele anleggets levetid.

Ved alle reguleringsmagasin og steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om manøvreringsbestemmelser og hvordan dette kan kontrolleres. NVE skal godkjenne skiltene utforming og plassering.

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av regulerings- og overføringene må markeres på kart på opplysningsskilt og merkes eller sikres.

For alle vassdragsanlegg skal det etableres og opprettholdes hensiktsmessige sikringstiltak av hensyn til allmennhetens normale bruk og ferdsel på og ved anleggene.

11.

(Etterundersøkelser)

Konsesjonæren kan pålegges å utføre og bekoste etterundersøkelser av regulerings virkninger for berørte interesser. Undersøkelserapportene med tilhørende materiale skal stilles til rådighet for det offentlige. NVE kan treffe nærmere bestemmelser om hvilke undersøkelser som skal foretas og hvem som skal utføre dem.

12.

(Luftovermetning)

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av NVE bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

13.

(Varslingsplikt)

Konsesjonæren plikter å varsle NVE om navne- og/eller adresseendringer. Ved eventuell overdragelse av anlegget skal NVE godkjenne overdragelsen i forkant.

14.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av Olje- og energidepartementet til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår. Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av Olje- og energidepartementet.

For å sikre at vedtak i medhold av vannressursloven blir gjennomført, kan den ansvarlige pålegges tvangsmulkt til staten, jf. vannressursloven § 60. Pålegg om mulkt er tvangsgrunnlag for utlegg. Når et rettstridig forhold er konstatert kan det gis pålegg om retting og om nødvendig pålegges stans i pågående virksomhet, jf. vannressursloven § 59.

Overskrides konsesjon eller konsesjonsvilkårene eller pålegg fastsatt med hjemmel i vannressursloven kan det ilegges overtredelsesgebyr, eller straff med bøter eller fengsel inntil tre måneder, jf. vannressursloven §§ 60a og 63 første ledd bokstav c.

Vedlegg 3

Vilkår

etter vannressursloven § 8 for bygging av Nordåna kraftverk, Forsand kommune

(Fastsatt ved kgl.res. 24.11.2017)

1.

(Vannslipping)

I tiden 01.05 – 30.09 skal det slippes en minstevannføring på 190 l/s. I resten av året skal det slippes en minstevannføring på 90 l/s. Dersom tilsiget er mindre enn kravet til minstevannføring, skal hele tilsiget slippes forbi. Kraftverket skal i slike tilfeller ikke være i drift.

Alle vannføringsendringer skal skje gradvis, og typisk start-/stoppkjøring skal ikke forekomme.

2.

(Bortfall av konsesjon)

Konsesjonen faller bort hvis ikke arbeidet er satt i gang senest fem år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere fem år, jf. vannressursloven § 19 og vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 1 tredje ledd. Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) kan forlenge fristen med inntil fem nye år. I fristene regnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

3.

(Konsesjonærs ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, fornminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal rette myndigheter underrettes i god tid på forhånd.

4.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for reguleringsanleggene. Arbeidet kan ikke settes i gang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultat blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene dersom det er avvik av betydning i forhold til det som fremgår av konsesjonssøknaden.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

5.

(Naturforvaltning)

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet

- a. å sørge for at forholdene i Tverråna er slik at de stedeagne fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av utbyggingen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompenserende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid og ev. regulering tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompenserende tiltak og tilretteleggingstiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av utbyggingen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av utbyggingen.

V

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenstående vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

6.

(Automatisk fredete kulturminner)

Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4.

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes fylkeskommunens kulturminneforvaltning/Sametinget med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 annet ledd, jf. §§ 3 og 4.

12.

(Luftovermetning)

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av NVE bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

13.

(Varslingsplikt)

Konsesjonæren plikter å varsle NVE om navne- og/eller adresseendringer. Ved eventuell overdragelse av anlegget skal NVE godkjenne overdragelsen i forkant.

14.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av Olje- og energidepartementet til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår. Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av Olje- og energidepartementet.

For å sikre at vedtak i medhold av vannressursloven blir gjennomført, kan den ansvarlige pålegges tvangsmulkt til staten, jf. vannressursloven § 60. Pålegg om mulkt er tvangsgrunnlag for utlegg. Når et rettstridig forhold er konstatert kan det gis pålegg om retting og om nødvendig pålegges stans i pågående virksomhet, jf. vannressursloven § 59.

Overskrides konsesjon eller konsesjonsvilkårene eller pålegg fastsatt med hjemmel i vannressursloven kan det ilegges overtredelsesgebyr, eller straff med bøter eller fengsel inntil tre måneder, jf. vannressursloven §§ 60a og 63 første ledd bokstav c.

Vedlegg 4

Vilkår

for tillatelse etter reguleringsloven til å overføre vann fra Hefteholstjørna og Grønakråtjørna til Lyngsvatnet, og til å foreta regulering av Hefteholstjørna og Grønakråtjørna

(Fastsatt ved kgl.res. 24.11.2017)

1.

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon samtidig med en revisjon av Årdalsvassdraget. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 første ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

De utførte reguleringsanlegg eller andeler i dem kan ikke avhendes, pantsettes eller gjøres til gjenstand for arrest eller utlegg uten i forbindelse med vannfall i samme vassdrag nedenfor anleggene.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2.

(Konsesjonsavgifter)

For den øking av vannkraften som innvinnes ved reguleringen for eiere av vannfall eller bruk i vassdraget skal disse betale en årlig avgift til staten på kr 8,- pr. nat.hk. og en årlig avgift til de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer på kr 24,- pr. nat.hk.

Fastsettelsen av avgiftene tas opp til ny vurdering etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Økingen av vannkraften skal beregnes på grunnlag av den øking av vannføringen som reguleringen antas å ville medføre utover den vannføring som har kunnet påregnes år om annet i 350 dager av året.

Ved beregningen av økingen forutsettes det at magasinet utnyttes på en sådan måte at vannføringen i lavvannsperioden blir så jevn som mulig. Hva som i hvert enkelt tilfelle skal regnes som innvunnet øking av vannkraften avgjøres med bindende virkning av NVE.

Plikten til å betale avgiftene inntreter etter hvert som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdsloven kap. 7.

Etter forfall påløper rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3 første ledd.

Konsesjonsavgiftsmidler avsettes særskilt for hver kommune til et fond, som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret fortrinnsvis anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtekter for fondet skal godkjennes av Fylkesmannen.

3.

(Kontroll med betaling av avgift mv.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 og kontroll med vannforbruket, samt avgivelse av kraft, jf. post 19 (Konsesjonskraft), kan med bindende virkning fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4.

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere 5 år. Fristene kan forlenges av Olje- og energidepartementet. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

5.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

6.

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal vedkommende myndighet underrettes i god tid på forhånd.

7.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for reguleringsanleggene. Arbeidet kan ikke settes igang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultat blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

8.

(Naturforvaltning)

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet

- a. å sørge for at forholdene i de berørte vassdragsavsnitt er slik at de stedege fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av reguleringen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompenserende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid og regulering tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompenserende tiltak og tilretteleggningstiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av reguleringen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av reguleringen.

V

Konsesjonæren kan bli pålagt å dekke utgiftene til ekstra oppsyn, herunder jakt- og fiskeoppsyn i anleggstiden.

VI

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenstående vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

9.

(Automatisk fredete kulturminner)

Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4.

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen og eventuelt Sametinget) med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 andre ledd, jf. §§ 3 og 4.

10.

(Forurensning mv.)

Konsesjonæren plikter etter Fylkesmannens nærmere bestemmelse:

- å utføre eller bekoste tiltak som i forbindelse med reguleringen er påkrevet av hensyn til forurensningsforholdene i vassdraget.
- å bekoste helt eller delvis oppfølgingsundersøkelser i berørte vassdragsavsnitt.

11.

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Veger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre NVE treffer annen bestemmelse.

Konsesjonæren plikter i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og som vil bli neddemmet eller på annen måte ødelagt/utilgjengelige.

12.

(Terskler mv.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan NVE pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprensninger mv. for å redusere skadevirkninger.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan NVE pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig.

Terskelpålegget vil bygge på en samlet plan som ivaretar både private og allmenne interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegget samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

13.

(Rydding av reguleringssonen)

Neddemmede områder skal ryddes for trær og busker på en tilfredsstillende måte. Generelt gjelder at stubbene skal bli så korte som praktisk mulig, maksimalt 25 cm høye. Ryddingen må utføres på snøbar mark. Avfallet fjernes.

Dersom ikke annet blir pålagt konsesjonæren, skal reguleringssonen holdes fri for trær og busker som er over 0,5 m høye. I rimelig grad kan NVE pålegge ytterligere rydding. Dersom vegetasjon over HRV dør som følge av reguleringen, skal den ryddes etter de samme retningslinjene som ellers er angitt i denne posten.

Rydding av reguleringssonen skal være gjennomført før første neddemming og bør så vidt mulig unngås lagt til yngletiden for viltet i området.

Tilsyn med overholdelsen av bestemmelsene i denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

14.

(Manøvreringsreglement mv.)

Vannslippingen skal foregå overensstemmende med et manøvreringsreglement som Kongen på forhånd fastsetter.

Viser det seg at slippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

15.

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av NVE utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentlige interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

Kopier av alle kart som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Kartverket med opplysning om hvordan målingene er utført.

16.

(Registrering av minstevannføring, krav om skilting og merking)

Det skal etableres en måleanordning for registrering og dokumentasjon av minstevannføring, løsningen skal godkjennes av NVE. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares på en sikker måte i hele anleggets levetid.

Ved alle reguleringsmagasin og steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om manøvreringsbestemmelser og hvordan dette kan kontrolleres. NVE skal godkjenne skiltenes utforming og plassering.

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av utbyggingen må markeres på kart på opplysningsskilt og merkes eller sikres.

For alle vassdragsanlegg skal det etableres og opprettholdes hensiktsmessige sikringstiltak av hensyn til allmennhetens normale bruk og ferdsel på og ved anleggene.

17.

(Etterundersøkelser)

Konsesjonæren kan pålegges å utføre og bekoste etterundersøkelser av reguleringens virkninger for berørte interesser. Undersøkelserapportene med tilhørende materiale skal stilles til rådighet for det offentlige. NVE kan treffe nærmere bestemmelser om hvilke undersøkelser som skal foretas og hvem som skal utføre dem.

18.

(Militære foranstaltninger)

Ved reguleringsanleggene skal det tillates truffet militære foranstaltninger for sprengning i krigstilfelle uten at konsesjonæren har krav på godtgjørelse eller erstatning for de herav følgende ulemper eller innskrenkninger med hensyn til anleggene eller deres benyttelse. Konsesjonæren må uten godtgjørelse finne seg i den bruk av anleggene som skjer i krigsøyemed.

19.

(Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den for hvert vannfall innvunne øking av vannkraften, beregnet etter reglene i vassdragsreguleringsloven § 11 nr. 1, jf. § 2 tredje ledd. Avståelse og fordeling avgjøres av NVE med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Staten forbeholdes rett til inntil 5 % av kraftøkningen, beregnet som i første ledd.

NVE bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr. kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverkene for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

20.

(Luftovermetning)

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av NVE bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

21.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av NVE til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår. Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av NVE.

Ved overtredelse av de fastsatte bestemmelser gitt i loven eller i medhold av loven plikter konsesjonæren etter krav fra NVE å bringe forholdene i lovlig orden.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2 (Konsesjonsavgifter og næringsfond), 4 (Byggefrister mv.), 14 (Manøvreringsreglement mv.), 19 (Konsesjonskraft) og 21 (Kontroll med overholdelsen av vilkårene) kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 21. For overtredelse av de i loven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, eller vilkår satt for konsesjon eller vedtak i medhold av loven, kan NVE treffe vedtak om tvangsmulkt. Tvangsmulkten kan fastsettes som en løpende mulkt eller som et engangsbeløp. Tvangsmulkten tilfaller statskassen og er tvangsgrunnlag for utlegg.

Overskrides konsesjon eller konsesjonsvilkårene eller pålegg fastsatt med hjemmel i vassdragsreguleringsloven kan det ilegges overtredelsesgebyr, eller straff med bøter eller fengsel inntil tre måneder, jf. vassdragsreguleringsloven §§ 24 og 25.

22.

(Tinglysing)

Konsesjonen skal tinglyses. Olje- og energidepartementet kan bestemme at et utdrag av konsesjonen skal tinglyses som heftelse på de eiendommer eller bruk i vassdraget for hvilke reguleringene kan medføre forpliktelser.

Vedlegg 5

*Manøvreringsreglement**for regulering av Årdalsvassdraget, Stølsåna og Lysevassdraget samt overføring av Årdalsvassdraget til Stølsåna i Hjelmeland og Forsand kommuner, Rogaland fylke*

(Fastsatt ved kgl.res. 24.11.2017. Erstatte reglement gitt ved kgl.res. 19. november 1948, senere endret ved kgl.res. 22. juni 1962 og sist endret ved kgl.res. 17. april 2015)

1.

Reguleringer

Magasin	Naturlig vannst. kote	Reg.grenser			Oppd. m	Senkn. m	Reg. høyde m
		Øvre kote	Nedre kote				
Nilsebuvatn	721,40	731,40	717,40	10,00	4,00	14,00	
Breiavad	648,00	696,00	648,00	48,00	0,00	48,00	
Lyngsvatn	663,40	686,40	636,40	23,00	27,00	50,00	
Strandvatn	633,60	634,60	618,60	1,00	15,00	16,00	
Storetjønn	626,40	634,60	615,70	8,20	10,70	18,90	
Hefteholstjørna	740,00	742,00	739,00	2,00	1,00	3,00	
Grønkråttjørna	701,00	701,50	701,00	0,50	0,00	0,50	

Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

Høydene refererer seg til et lokalt høydesystem.

2.

Ved manøvreringen skal det tas for øyet at vassdragenes naturlige flomvannføring nedenfor magasinene og overføringsstedene såvidt mulig ikke økes.

I Storåna ved Kaltveit skal vannføringen minst være 2 m³/s i tiden 15. mai – 14. oktober og 1,5 m³/s i tiden 15. oktober – 14. mai.

Vannslipp for å opprettholde pålagt vannføring ved Kaltveit, skal slippes fra Breiavad.

Vannslipp fra Hefteholstjørna skal være 30 l/s hele året. Vannslipp fra Grønkråttjørna skal være 20 l/s hele året.

For øvrig kan vannslippingen skje etter kraftverkseiers behov.

3.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand.

Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele reguleringstiden.

4.

Viser det seg at slippingen etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.

Vedlegg 6

Anleggskonsesjon

I medhold av lov av 29. juni 1990 nr. 50 om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. (energiloven) § 3-1, jf. forskrift av 7. desember 1990 nr. 959 om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. (energilovforskriften) § 3-1 gis Småkraft AS under henvisning til søknader av 21.08.2013 og 10.08.2015, NVEs innstilling av 25.9.2016 og kongelig resolusjon av 24.11.2017 anleggskonsesjon.

Anleggskonsesjonen gir rett til å bygge, eie og drive følgende elektriske anlegg:

Dalaåna kraftverk med:

- En generator med ytelse 11,1 MVA og spenning 6 kV
- En transformator med ytelse 11,1 MVA og omsetning 6/22 kV
- En cirka 1,5 lang jordkabel fra Dalaåna kraftverk til Nordåna kraftverk, med nominell spenning 22 kV og tverrsnitt TSLE 150 A1
- Nødvendig høyspenningsanlegg

Nordåna kraftverk med:

- En generator med ytelse 2,2 MVA og spenning 0,7 kV
- En transformator med ytelse 2,2 MVA og omsetning 0,7/22 kV
- En cirka 2 km lang jordkabel fra Nordåna kraftverk til Helmikstølen transformatorstasjon, med nominell spenning 22 kV og tverrsnitt TSLE 240 A1
- Nødvendig høyspenningsanlegg

Anlegget skal bygges i traseen som fremgår på kartet merket Dalaåna og Nordåna, vedlagt denne konsesjonen.

Vilkår

De til enhver tid gjeldende vilkår fastsatt i eller i medhold av energiloven gjelder for konsesjonæren. I tillegg fastsettes med hjemmel i energiloven § 3-5 annet ledd følgende spesielle vilkår:

1.

Varighet

Konsesjonen gjelder inntil 24.11.2047.

2.

Fornyelse

Konsesjonæren skal søke om fornyelse av konsesjonen senest seks måneder før konsesjonen utløper. Dersom konsesjonæren ikke ønsker fornyet konsesjon, skal det innen samme frist gis melding om dette.

3.

Bygging

Anlegget skal være ferdigstilt, bygget i henhold til denne konsesjonen og idriftsatt innen 5 år fra endelig konsesjon.

Konsesjonæren kan søke om forlengelse av fristen for ferdigstillelse, bygging og idriftsettelse. Slik søknad skal sendes senest seks måneder før utløpet av fristen.

Konsesjonen bortfaller dersom fristen for ferdigstillelse, bygging og idriftsettelse ikke overholdes.

4.

Drift

Konsesjonæren skal stå for driften av anleggene og plikter å gjøre seg kjent med de til enhver tid gjeldende regler for driften.

Bytte av driftsansvarlig selskap krever overføring av konsesjon. Eventuelt framtidig skille mellom eierskap og drift av anleggene konsesjonen omfatter, krever også godkjenning fra NVE. Godkjenning kan gis etter søknad.

5.

Nedleggelse

Dersom konsesjonær ønsker å legge ned anlegget mens konsesjonen løper, skal det søkes NVE om dette. Nedleggelse kan ikke skje før vedtak om riving er fattet.

6.

Endring av konsesjon

NVE kan fastsette nye vilkår for anlegget dersom det foreligger sterke samfunnsmessige interesser.

7.

Tilbakekall av konsesjon

Konsesjonen kan trekkes tilbake dersom konsesjonæren tas under konkursbehandling, innleder gjeldsforhandling, eller på annen måte blir ute av stand til å oppfylle sine plikter etter konsesjonen.

8.

Overtredelse av konsesjonen eller konsesjonsvilkår

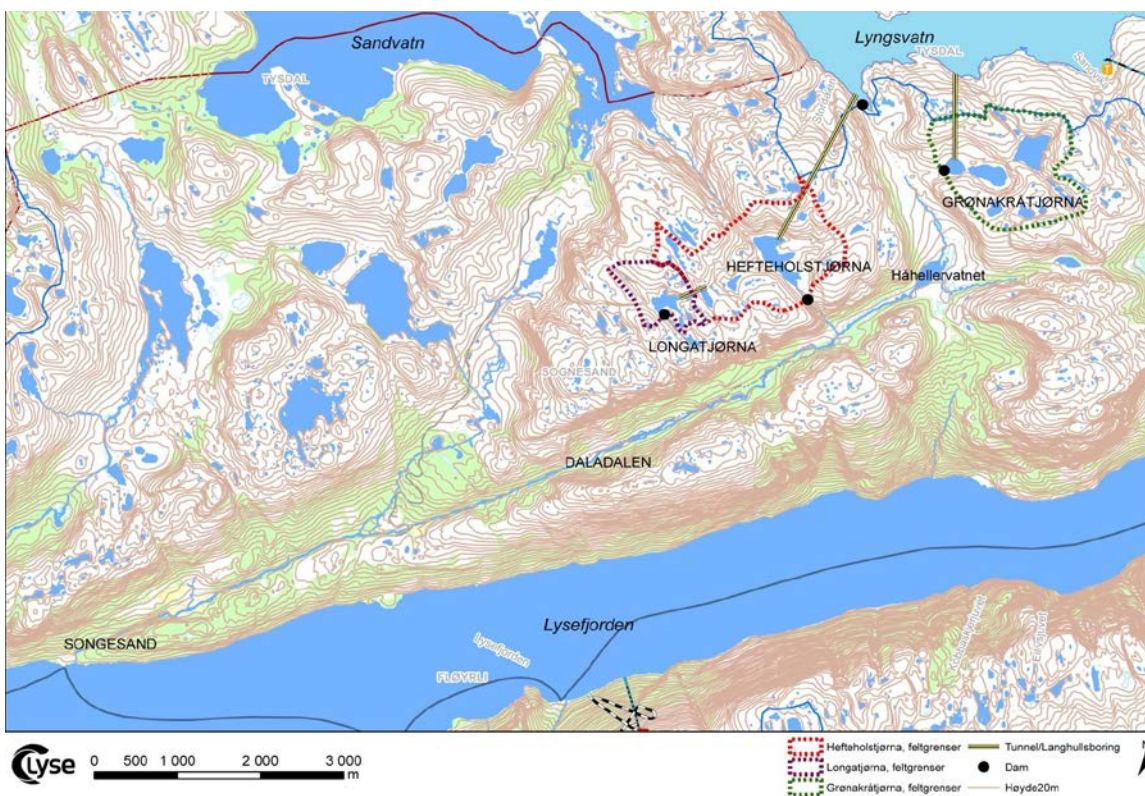
Ved overtredelse av konsesjonen eller vilkår i denne konsesjonen kan NVE bruke de til enhver tid gjeldende reaksjonsmidler etter energilovgivningen eller bestemmelser gitt i medhold av denne lovgivningen.

NVE kan også i slike tilfeller på ethvert tidspunkt pålegge stans i bygging.

Kart over Nordåna og Dalaåna kraftverk. Veien mellom Kåsen og Tuftene utgår.



Kart over overføringer til Lyngsvatn. Overføringen av Longatjørna utgår.



35. Sira-Kvina kraftselskap AS

(Rafoss kraftverk – søknad om endring av installert effekt og slukeevne, bygging av kraftstasjon i dagen samt etablering av laksetrapp)

Olje- og energidepartementets samtykke 7. desember 2017.

1. BAKGRUNN

Sira-Kvina kraftselskap AS (Sira-Kvina) fikk konsesjon til bygging av Rafoss kraftverk ved kgl.res. av 30. september 2016. I brev av 18. november 2016 søkte Sira-Kvina om endring av installert effekt og slukeevne for Rafoss kraftverk. I brev av 27. juni 2017 søkte Sira-Kvina om en ytterligere planendring som innebærer bygging av en delvis nedsenket kraftstasjon i dagen fremfor i fjell, og bygging av laksetrapp som rør i kraftverkstunnelen.

I henhold til kongelig resolusjon av 30. september 2016 om tillatelse til bygging av Rafoss kraftverk, kan planendringer foretas av departementet eller den departementet bemyndiger, jf. tilrådningspost nr. 4. Olje- og energidepartementet har således myndighet til å godkjenne planendringer uten at dette må vedtas av Kongen i statsråd.

NVE oversendte Olje- og energidepartementet innstilling i saken om endring av slukeevne og installert effekt den 31. mars 2017, og innstilling i saken om endring av kraftstasjon og laksetrapp den 26. oktober 2017. Departementet vil i det følgende behandle begge sakene.

2. ENDRING AV INSTALLERT EFFEKT OG SLUKEEVNE

2.1 Søknaden

Sira-Kvina har søkt om å redusere installert effekt fra 14,1 MVA til 9,9 MVA, redusere den maksimale slukeevnen i kraftverket fra 37,6 m³/s til 27,5 m³/s, samt redusere den minste slukeevnen fra 3,6 til 2,6 m³/s. Bakgrunnen for søknaden er å redusere utbyggingskostnadene for prosjektet. Søknaden viser til at økonomien i prosjektet har blitt dårligere enn forutsatt da konsesjonssøknaden ble sendt inn, primært på grunn av betydelig lavere kraftpriser.

Søker oppgir at den omsøkte nedskaleringen av installert effekt og slukeevne vil redusere årlig forventet energiproduksjon fra 33 GWh til 30,9 GWh. Produksjonsestimatet har forutsatt at prosjektet med overføring av Knaben–Solliånå til Homstølvatn realiseres.

Søknaden viser til at den omsøkte endringen medfører at kraftverket kommer under grensen for innslagspunktet for grunnrenteskatt. Det vises også til at tverrsnittet på tunnelen og mengden tippmasser kan reduseres betraktelig. Den omsøkte endringen vil føre til at de rene utbyggingskostnadene reduseres fra 4,7 kr/kWh til 4,2 kr/kWh.

2.2 NVEs vurdering

NVE sendte planendringene på en begrenset høring til kommune, grunneiere og andre som hadde innspill til søknaden om Rafoss kraftverk. Kvinesdal kommune var positive til endringen, og de andre høringsinstansene hadde ingen merknader.

NVE viser til at de positive konsekvensene av å redusere installert effekt er mer vannføring i det naturlige elveløpet forbi kraftverket, redusert inngrep i naturen (mindre bygningsarbeider og en reduksjon på cirka 35 % av tippmassene på grunn av redusert tunneltverrsnitt), lavere utbyggingskostnader pr. kilowatttime og større sannsynlighet for at prosjektet blir realisert.

NVE påpeker at de negative virkningene først og fremst er noe mindre produksjon og reduserte skatteinntekter til samfunnet. For Kvinesdal kommune er det beregnet ca. 25 000,- i mindre naturressursskatt og 50 000,- mindre i eiendomsskatt. NVE viser til at kommunen legger lite vekt på at skatteinntektene blir redusert, og anbefaler at Sira-Kvina får godkjent planendringen.

2.3 Departementets merknader

Departementet bemerker at dersom planendringssøknad om reduksjon av installert effekt og slukeevne skal godkjennes, må fordelene være større enn ulempene for allmenne og private interesser.

Departementet viser til at en justering av installert effekt til under 10 MVA vil innebære at Sira-Kvina slipper å betale grunnrenteskatt for Rafoss kraftverk. En slik tilpasning til reglene vil i noen tilfeller kunne medføre en dårligere utnyttelse av ressursene, men departementet er enig med NVE i at en redusert effektinstallasjon i dette tilfelle bare vil medføre begrensede produksjonsendringer.

Departementet merker seg at en utbygging som nå omsøkt ved planendringene også vil senke laveste slukeevne til kraftverket, noe som betyr at restvannføringen i elveløpet noen få dager vil bli mindre enn ved det opprinnelige prosjektet. På den annen side vil de omsøkte endringene medføre at de spesifikke utbyggingskostnadene reduseres fra 4,7 kr/kWh til 4,2 kr/kWh. Departementet viser til NVEs vurdering av produksjon og utbyggingskostnader for det konsesjonsgitte prosjektet, som konkluderte med at kostnader i området 4,5 – 5,0 kr/kWh var akseptable ut fra en samfunnsmessig betraktning. Departementet legger vekt på at det nedskalerte prosjektet ligger under dette.

Departementet kan ikke se at en redusert slukeevne og effektinstallasjon vil ha negative virkninger for allmenne interesser, og peker på at en nedjustering synes å gi noen positive miljøvirkninger for Rafossen i form av flere overløp.

3. ENDRING TIL KRAFTSTASJON I DAGEN OG LAKSETRAPP SOM RØR I KRAFTVERKSTUNNELEN

3.1 Søknaden

Sira-Kvina har også søkt om å bygge en delvis nedsenket kraftstasjon i dagen, fremfor i fjell som det i utgangspunktet ble gitt konsesjon til. I søknaden er det redegjort for to alternativer, der alternativ 1 bygges med innsyn til selve kraftverket, mens alternativ 2 legger vekt på å skjule kraftverket mest mulig i terrenget.

I tillegg er det søkt om å bygge laksetrapp som rør i kraftverkstunnelen. Bakgrunnen for søknaden er at flere av rammebetingelsene som lå til grunn for prosjektet har endret seg siden prosjektet ble konsesjonssøkt. Som en følge av dette er lønnsomheten blitt dårligere, og Sira-Kvina mener derfor at det er uvisst om prosjektet er realiserbart. Søknaden viser til at de omsøkte endringene vil redusere prosjektkostnadene og øke sannsynligheten for at kraftverket blir realisert.

3.2 NVEs vurdering

NVE har sendt planendringene på en begrenset høring til kommunen, grunneiere og til andre som hadde innspill til søknaden om Rafoss kraftverk. Kvinesdal kommunes merknad var at kommunen er positiv til de omsøkte planendringene om å bygge kraftstasjonen i dagen, så fremt planendringen ikke medfører økt støybelastning i nevneverdig grad og at det ikke er til ulempe for det planlagte lakseobservatoriet. Kommunen hadde heller ingen merknader til laksetrapp i tunnel, så lenge dette ikke vil påvirke laksevandringen. Fylkesmannen i Aust- og Vest-Agder er også positiv til kraftstasjon i dagen, men etterspør mer informasjon om ønsket trappeløsning. Fylkesmannen mener at planendring vedrørende laksetrapp bør avventes til det foreligger en designrapport fra Sintef.

NVE bemerker at synlige sprengningsarbeider for utløp fra kraftstasjon til elv vil være tilnærmet like for alle alternativ, enten det er kraftstasjon i dagen eller i fjellhall. NVE vektlegger i likhet med den opprinnelige vurderingen om å legge kraftstasjonen i fjell, å minimere de landskapsmessige inngrepene ved Rafossen. Ut fra de skisserte planene mener NVE at alternativ 2 vil være det beste alternativet på grunn av den begrensede synligheten av kraftstasjonen. NVE kan ikke se at en kraftstasjon i dagen vil ha noen vesentlig negativ betydning for allmenne interesser sammenliknet med det konsesjonsgitte alternativet med stasjon i fjell.

NVE legger til grunn at endelige detaljer ved utformingen av stasjonsbygningen, utløp og sikring, håndteres i forbindelse med utarbeidelse av detaljplan. Det presiseres at svabergene ned mot elva må bevares i så stor grad som mulig, og en stasjon i dagen må derfor trekkes opp til området som er vegetert. NVE legger også vekt på at det bør iverksettes tiltak for å minimere støy fra anlegget.

NVE viser til at den tekniske løsningen for en laksetrapp har blitt vurdert av Sintef, som i et notat fra september 2017 konkluderer med at den skisserte løsningen/eller modifiserte varianter av denne, forventes å fungere. NVE konkluderer med at den endelige opp- og utvandringsløsningen forbi Rafoss kraftverk må utformes i forbindelse med detaljplanleggingen.

NVE anbefaler at Sira-Kvina får godkjent både planendring om kraftstasjon i dagen og bygging av laksetrapp.

3.3 Departementets merknader

Departementet bemerker at dersom planendringssøknad om flytting av stasjonshall ut i dagen, samt installering av laksetrapp som rør i kraftverkstunnelen skal godkjennes, må fordelene være større enn ulempene for allmenne og private interesser.

Departementet merker seg at det ikke har fremkommet vesentlige innvendinger mot å flytte stasjonen fra fjellanlegg og ut i dagen. Departementet er enig i NVEs vurdering om at kraftstasjon i dagen ikke vil ha noen vesentlig negativ betydning for allmenne interesser sammenlignet med kraftstasjon i fjell. Det vises til at et anlegg i fjell vil gi mindre støy enn et anlegg i dagen, men departementet legger vekt på at aggregatet skal stå under terrengnivå. Dette vil medføre at anlegget får bedre demping enn det som er normalt for tilsvarende småkraftverk. Departementet forutsetter likevel at det som ledd i detaljplanleggingen iverksettes tiltak for å minimere støy fra anlegget.

Departementet presiserer at Sira-Kvina må legge betydelig vekt på å redusere synligheten av kraftstasjonen og inngrepsområdet rundt denne, og er også enig med NVE i at svabergene må bevares i så stor grad som mulig. Gitt disse forutsetningene mener departementet at fordelene ved å flytte anlegget ut i dagen som skissert i alternativ 2, vil være større enn ulempene for allmenne og private interesser. Endelige detaljer ved utformingen av stasjonsbygningen, utløp og sikring, håndteres i forbindelse med utarbeidelse av detaljplan.

Departementet viser til at utkast til notat med den skisserte løsningen av laksetrapp som rør i kraftverkstunnelen har blitt forelagt fiskeforvalter Frode Kroglund hos Fylkesmannen i Aust- og Vest-Agder. Departementet merker seg at Fylkesmannen støtter forslaget, men at det også fremkom forslag til forbedringer. Å få fisken forbi Rafossen er et viktig premiss for konsesjonen til Rafoss kraftverk, og departementet bemerker at dette også er sentralt for prosjektet Miljødesign Kvina og revisjonssaken for Sira-Kvina reguleringen. Departementet er derfor enig med NVE i at den nærmere detaljplanleggingen av laksetrapp og vandringsløsninger fastsettes i detaljplanen og utformes i samråd med Fylkesmannen og relevant fagekspertise.

4. KONKLUSJON

Departementet har etter en samlet vurdering kommet til at fordelene og nytten ved planendringene er større enn ulempene for allmenne og private interesser, jf. vannressursloven § 8.

Sira-Kvina gis tillatelse til den omsøkte planendringen om endring av installert effekt og slukeevne, på de vilkår som fremgår av kgl.res. av 30. september 2016, og med de justeringer av tabellen med forutsetninger inntatt i samme kgl.res. som fremgår av NVEs innstilling av 31. mars 2017.

Sira-Kvina gis også tillatelse til omsøkt planendring om å flytte kraftstasjonen ut i dagen, samt bygge laksetrapp som rør i kraftverkstunnelen på de vilkår som fremgår av kgl.res. av 30. september 2016 og med de justeringer av tabellen med forutsetninger inntatt i samme kgl.res. som fremgår av NVEs innstilling av 26. oktober 2017.

Vilkårene fastsatt i anleggskonsesjonen meddelt ved kongelig resolusjon av 30. september 2016, endres i samsvar med omsøkte planendringer. Departementet forutsetter at NVE utsteder ny oppdatert anleggskonsesjon basert på nødvendige opplysninger fra Sira-Kvina Kraftselskap.

36. Ballangen Energi AS

(Samtykke til videre leie av fallrettigheter for utnyttelse i Hjertvatn kraftverk i Ballangen kommune)

Olje- og energidepartementets samtykke 8. desember 2017.

Det vises til konsesjonssøknad 4. juli 2013 om tillatelse til å fornye eksisterende reguleringskonsesjon for Hjertvatn, å overføre et lite felt (Storelva) til Hjertvatn, overføring fra Røvatn til Hjertvatn, å bygge Røvatn småkraftverk på overføringsstrekningen m.m. Konsesjon etter vassdragsreguleringsloven, vannressursloven og energiloven er gitt av Kongen i statsråd i dag.

BEAS har inngått avtale med Statskog om leie av fallrettigheter og grunn, og har søkt om ny bruksrettskonsesjon etter industrikonsesjonsloven for fallet som utnyttes i Hjertvatn kraftverk.

Ballangen Kraftlag AS fikk ved kgl.res. 18.11.1955 tillatelse til å regulere Hjertvatn. Det ble samme år inngått avtale med staten om leie av fallene. Reguleringskonsesjonen ble overført til Ballangen Energi AS (BEAS) ved kgl.res. av 23.5.1986. Det ble samtidig gitt bruksrettskonsesjon for fallene etter industrikonsesjonsloven. Konsesjonene har siden de utlöp i september 2005, vært basert på en midlertidig tillatelse.

Bestemmelsene i industrikonsesjonsloven som åpnet for erverv av bruksrett ble opphevet ved lovendring i 2008. Dagens lovverk gir derfor ikke lenger anledning til å gi bruksrettskonsesjoner, men departementet kan fatte vedtak om at konsesjoner for leie av vannfall som allerede er utbygd kan forlenges for inntil 30 år av gangen, jf. industrikonsesjonsloven § 4.

Bestemmelsens annet ledd første punktum åpner for å sette vilkår for forlengelser etter første ledd første punktum. Annet ledd annet punktum gir bestemmelsene i § 2 tredje ledd tilsvarende anvendelse så langt de passer. Normalt treffes vedtak om forlengelse på de samme vilkår som for tidligere meddelte konsesjoner, men med nødvendige oppdateringer av vilkårssettene.

Det vises til departementets konsesjonsrettslige vurderinger i den kongelige resolusjonen av i dag for tillatelse for Ballangen Energi AS til fortsatt regulering av Hjertvatn og oppgradering av Hjertvatn kraftverk. Selskapets leie av fallrettighetene til utnyttelse i Hjertvatn kraftverk tillates derfor forlenget. Det er en forutsetning at konsesjonæren til enhver tid disponerer fallrettighetene på privatrettslig grunnlag. I medhold av industrikonsesjonsloven § 4 første ledd samtykker Olje- og energidepartementet til at Ballangen Energi AS får forlenget leie av fallrettighetene for Hjertvatn i Forsåvassdraget, Ballangen kommune.

Vedlagt følger oppdatert vilkårssett som erstatter vilkår fastsatt for bruksrettskonsesjonen som ble gitt ved kgl.res. 23. mai 1986. Departementets samtykke til videre leie av fallrettighetene er ingen ervervskonsesjon, men departementet finner det rett å videreføre begrepene "konsesjon" og "konsesjonær" i vilkårssettet.

Vilkår

for Olje- og energidepartementets samtykke etter industrikonsesjonsloven § 4 for Ballangen Energi AS til forlenget leie av fallrettighetene for Hjertvatn i Forsåvassdraget, Ballangen kommune

(Fastsatt ved Olje- og energidepartementets samtykke av 8. desember 2017. Erstatte tidligere vilkår gitt ved kgl.res. 23. mai 1986)

1.

(Tidsavgrensning)

Konsesjonen gis for 30 år.

Konsesjonen kan ikke overdras.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2.

(Konsesjonsavgifter)

Konsesjonæren skal betale en årlig avgift til staten på kr 8,- per nat.hk. og en årlig avgift til de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer på kr 24,- per nat.hk., beregnet etter den gjennomsnittlige kraftmengde som det konsederte vannfallet etter den foretatte utbygging kan frembringe med den påregnelige vannføring år om annet.

Fastsettelsen av avgiftene tas opp til ny vurdering etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Plikten til å betale avgiftene inntreter etter hvert som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdsloven kap. 7.

Etter forfall svares rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3 første ledd.

Konsesjonsavgiftsmidler avsettes særskilt for hver kommune til et fond, som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret fortrinnsvis anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtekter for fondet skal godkjennes av Fylkesmannen.

3.

(Kontroll med betaling av avgift mv.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 (Konsesjonsavgifter) og kontroll med vannforbruket samt avgivelse av kraft, jf. post 11 (Konsesjonskraft), skal med bindende virkning for hvert enkelt tilfelle fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4.

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal naturvernmyndighetene underrettes.

5.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for vassdragets utbygging. Arbeidet kan ikke settes igang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i fullt driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultatet blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

6.

(Automatisk fredete kulturminner)

Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4.

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen og eventuelt Sametinget) med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 andre ledd, jf. §§ 3 og 4.

7.

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning.

Veger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre NVE treffer annen bestemmelse.

8.

(Hydrologiske observasjoner)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentliges interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

9.

(Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den gjennomsnittlige kraftmengden som vannfallet etter foretatt utbygging kan yte med påregnelig vannføring år om annet. Avståelse og fordeling avgjøres av NVE med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Konsesjonæren kan i tillegg pålegges å avstå til staten inntil 5 % av kraften, beregnet som i første ledd.

NVE bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr. kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverket for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

10.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av Olje- og energidepartementet til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av Olje- og energidepartementet.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2 (Konsesjonsavgifter), 9 (Konsesjonskraft) og 10 (Kontroll med overholdelsen av vilkårene) kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i industrikonsesjonsloven § 26.

For overtredelse av de i loven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, eller vilkår satt for konsesjon eller vedtak i medhold av loven, kan NVE treffe vedtak om tvangsmulkt. Tvangsmulkten kan fastsettes som en løpende mulkt eller som et engangsbeløp. Tvangsmulkten tilfaller statskassen og er tvangsgrunnlag for utlegg.

11.

(Tinglysing)

Konsesjonen skal tinglyses, jf. industrikonsesjonsloven § 2.

37. Ballangen Energi AS

(Tillatelse til fortsatt regulering av Hjertvatn, overføring av Røvatn og bygging av Røvatn kraftverk i Ballangen kommune)

Kongelig resolusjon 8. desember 2017.

I. Innledning

Ballangen Kraftlag AS fikk ved kgl.res. 18.11.1955 tillatelse til å regulere Hjertvatn. Det ble også inngått avtale med staten om leie av fallrettighetene. Reguleringskonsesjonen ble overført til Ballangen Energi AS ved kgl.res. 23.5.1986, og samtidig ble det gitt bruksrettskonsesjon etter industrikonsesjonsloven for fallene. Reguleringen av Hjertvatn utnyttet i Hjertvatn kraftverk, som ble bygget i medhold av reguleringskonsesjonen. Konsesjonene ble gitt med en varighet på 50 år, og har siden de utløp i september 2005, vært drevet etter en midlertidig tillatelse.

Ballangen Energi AS (BEAS) har søkt om tillatelse til å fornye eksisterende reguleringskonsesjon for Hjertvatn, med redusert reguleringshøyde i forhold til i dag. Videre har de søkt om overføring av et lite felt, Storelva, til Hjertvatn, overføring av vann fra Røvatn til Hjertvatn og om å bygge Røvatn småkraftverk på overføringsstrekningen. Det er også søkt om bruksrett for fallene etter industrikonsesjonsloven og tillatelser etter oreigningslova. Utbyggingsområdet ligger i Søreelva, i Forsåvassdraget i Ballangen kommune.

BEAS er 100 prosent eid av Ballangen kommune, og driver 3 kraftstasjoner i kommunen med samlet årsproduksjon på om lag 34 GWh. Selskapet er også områdekonsesjonær i kommunen og i deler av Tysfjord kommune.

II. Søknaden og NVEs innstilling

I NVEs innstilling av 14.12.2015 heter det:

"Ballangen Energi AS (BEAS) er 100 % eid av Ballangen kommune i Nordland, og driver 3 kraftstasjoner i kommunen. Samlet årsproduksjon er ca. 34 GWh. Ballangen Energi er også områdekonsesjonær for Ballangen kommune og deler av Tysfjord kommune.

Bakgrunn for søknaden

Ballangen Kraftlag AL fikk tillatelse til å regulere Hjertvatn ved kgl.res. av 18.11.1955. Samtidig ble det gitt tillatelse til å overføre Rauvatn (i det følgende kalt Røvatn) til Hjertvatn. Overføringen ble ikke bygget innen byggefristen, slik at tillatelsen falt bort. Reguleringskonsesjonen og bruksrettskonsesjon for fallet ble overført til Ballangen Energi AS ved kgl.res. av 23.05.1986.

Reguleringen av Hjertvatn har vært utnyttet i Hjertvatn kraftverk siden reguleringstillatelsen ble gitt. Konsesjonen ble gitt med en varighet på 50 år, og utløp 12.09.2005. Kraftverket har siden vært drevet etter en midlertidig tillatelse.

Ny søknad om å overføre Røvatn til Hjertvatn ble sendt til NVE i 1999. Etter høringsprosessen ba NVE om tilleggsundersøkelser, og etter en tid anbefalte NVE at BEAS utarbeidet en ny søknad, som også tok for seg fornyelse av reguleringen i Hjertvatn. Det er denne søknaden som nå behandles.

Søknaden

NVE mottok en todelt søknad om Hjertvatn og Røvatn kraftverk 4. juli 2013. BEAS har søkt om følgende tillatelser:

Del I – fornyelse av konsesjon, Hjertvatn

- Bruksrett til vannfallet som utnyttes i Hjertvatn kraftverk, etter industrikonsesjonsloven
- Bruksrett til fallet som utnyttes i Hjertvatn kraftverk, etter oreigningsloven
- Fortsatt regulering av Hjertvatn, mellom ny LRV på kote 244,0 og HRV på kote 254,3, etter vassdragsreguleringsloven
- Overføring av vann fra Storelva via tjern kote 260 til Hjertvatn, etter vassdragsreguleringsloven
- Ombygging og drift av Hjertvatn kraftverk, etter energiloven

Del II – utvidelse og overføring, Røvatn

- Overføring av vann fra Røvatn til Hjertvatn, etter vassdragsreguleringsloven
- Bygging av Røvatn kraftverk, etter vannressursloven
- Bruksrett til fallet som utnyttes i Røvatn kraftverk, etter oreigningsloven
- Ekspropriasjon av grunn og nødvendige rettigheter for å gjennomføre utbygging av Røvatn kraftverk, etter oreigningsloven
- Drift av Røvatn kraftverk med tilhørende koplingsanlegg og kraftlinjer, etter energiloven

Beliggenhet og eksisterende forhold

Utbyggingsområdet ligger i Sorelva, i Forsåvassdraget i Ballangen kommune. Røvatn drenerer via Røvasselva, Skårvatnet og Skårvasselva til Melkevatnet, som igjen drenerer til Sjurvatnet og videre via Sorelva til fjorden (se kart på neste side). Opprinnelig drenerte også Hjertvatn til Melkevatnet, men siden 50-tallet har Hjertvatn vært regulert og overført til Sjurvatnet via Hjertvatn kraftstasjon.

Vassdraget kjennetegnes ved mange små og middels store vann, i et småkupert og variert landskap. De lavere områdene er preget av myrer og slake skogkledte lier. Terrenget stiger til åpent snaufjell på 5–600 moh. rundt Røvatn. Herfra er det utsikt til bratte granittsider og fjelltopper på inntil 1400 m på den andre siden av fjorden, bl.a. Stetind.

Det går en mindre vei fra rv. 731 inn til Hjertvatn kraftstasjon, og et lite stykke videre mot Melkedalen. Langs denne veien er det spredt bebyggelse. Utover dette er det få ferdselsårer i området. Det går en sti opp til Hjertvatn, der det ligger noen hytter. Det går også et slep, som er kjørbart på vinterføre, fra der veien slutter og videre inn til Melkevatnet der det ligger flere hytter.

Hjertvatn reguleres ved ren senking, så det er ingen dam eller andre synlige tekniske inngrep ved Hjertvatn i dag. Den skogkledte lia mellom Hjertvatn og Hjertvatn kraftstasjon preges av rørgata, som går i dagen og er svært synlig, særlig fra veien inn til kraftstasjonen.

Det går en kraftledning langs veien til Hjertvatn kraftstasjon. Utover dette er det ingen kraftledninger i utbyggingsområdet. Nærmeste ledning er en 420 kV-ledning som for det meste går på nordsiden av fjellryggen bak Røvatn.

Utbyggingsplan

Utbyggingsplanene er todelt.

Del I – fornyelse av reguleringen i Hjertvatn

Del I av søknaden gjelder fornyelse av den nåværende reguleringskonsesjonen for Hjertvatn, med noen tilpasninger. Se hoveddatatabell på neste side.

Reguleringer og overføringer

Hjertvatn er i dag regulert 15,3 m, mellom HRV på kote 254,3 og LRV på kote 239,0. Det søkes om å beholde dagens HRV men heve LRV til kote 244. Dette vil redusere reguleringshøyden til 10,3 m.

Per i dag er det ingen andre magasiner eller overføringer i reguleringsystemet.

I tillegg søker BEAS om å overføre vannet fra Storelva inn til Hjertvatnet via en 700 m lang åpen kanal. Overføringen innebærer at det bygges en sperredam i Storelva, og at vannet føres via en kanal gjennom myrterreng mot Hjertvatn. For å forsere vannskillet og opparbeide en åpen kanal

må det delvis sprenges gjennom fjell, delvis graves gjennom myr. I dag er det par mindre tjern og en myrbekk i dette området.

Inntak, vannvei og utløp (Hjertvatn)

Inntak, vannvei og utløp for Hjertvatn kraftstasjon vil være som i dag, med inntak på kote 237 i Hjertvatn, vannvei i tunnel og rørgate i dagen, og utløp på kote 56 i Sjurvatnet.

Kraftstasjon

Det tekniske anlegget i kraftstasjonen avhenger av hva det blir gitt tillatelse til. Dersom det kun gis tillatelse til å videreføre den nåværende reguleringen vil anlegget være som idag. Dersom det gis tillatelse å overføre Røvatn søkes det om å øke kapasiteten. Dette er nærmere omtalt i del II.

Veier, massedeponi og nettilknytning

Det vil ikke være behov for nye veier, massedeponi eller endringer i dagens nettilknytning i forbindelse med del I av søknaden. Kanalisering av Storelva vil gi noe masse som er planlagt omplassert lokalt.

Hoveddata for Hjertvatn kraftverk

	Enhet	Hjertvatn m/overføring
Tilsig		
Nedbørfelt	km ²	14,4
Årlig tilsig til inntaket	mill. m ³	20,4
Spesifikk avrenning	l/s/km ²	45
Middelvannføring	m ³ /s	0,648
Alminnelig lavvannføring	l/s	54
5-persentil sommer (1/5–30/9)	l/s	105
5-persentil vinter (1/10–30/4)	l/s	30
Kraftverk		
Inntak	moh.	237
Avløp	moh.	56
Lengde på berørt elvestrekning	m	1130
Brutto fallhøyde	m	198
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,440
Slukeevne, maks	m ³ /s	1,60
Slukeevne, min.	m ³ /s	0,64
Tilløpsrør, diameter	mm	1200/1100
Tunnel, tverrsnitt	m ²	4,6
Tilløpsrør/tunnel, lengde	m	1765
Installert effekt, maks	MW	2,6
Brukstid	timer	3380
Magasin		
Magasinvolum	mill. m ³	20,1
HRV	moh.	254,3
LRV	moh.	244,0
Produksjon		
Produksjon, vinter (1/10–30/4)	GWh	8,5
Produksjon, sommer (1/5–30/9)	GWh	0,0
Produksjon, årlig middel	GWh	8,5
Økonomi		
Utbyggingskostnad	mill. kr	34,7
Utbyggingspris	kr/kWh	4,09

Elektriske anlegg for Hjertvatn kraftverk

	Enhet	Hjertvatn m/overføring
Generator		
Ytelse	MVA	2,85
Spenning	kV	6,6
Transformator		
Ytelse	MVA	3,0
Omsetning	kV/kV	6,6/22
Nettilknytning (kraftlinjer/kabler)		
Lengde	km	0
Nominell spenning	kV	22
Luftlinje el. Jordkabel		Luftlinje

Fallrettigheter og grunneierforhold

Alle fysiske inngrep i forbindelse med eksisterende Hjertvatn kraftverk er på statlig grunn. Søker har inngått avtale med Statskog om leie av fallrettigheter og grunn.

Den planlagte overføringen av Storelva berører privat grunn, eid av grunneier Kjell Ellingsen. En avtale om erstatning er diskutert, men ikke avklart med grunneieren.

Kraftproduksjon og utbyggingskostnader

Del I alene er planlagt å gi en økning på ca. 1,5 GWh, fra overføringen av Storelva, i tillegg til å opprettholde dagens produksjon på ca. 7 GWh, totalt 8,5 GWh. Produksjonen er planlagt som vinterproduksjon. Utbyggingskostnadene er i 2013 beregnet til 4,09 kr/kWh. Kostnadene er da fordelt over hele produksjonen på 8,5 GWh.

*Konsekvenser av del I, ifølge søknaden**Hydrologi***Hjertvatn**

Hjertvatnet har vært regulert siden 50-tallet. Kun de første årene var vannstanden nede på 10 m under HRV. Søknaden viser vannstanden i Hjertvatnmagasinet for årene 1990–2000, som med enkelte unntak vekslet mellom 0,5 og 6 m under HRV. Vannstanden var oftest mellom 1,5 og 5 m under HRV.

BEAS søker om å heve LRV fra 15,3 til 10,3 m under HRV, og forventer samme tappemønster som idag.

Det er ikke gjort egne beregninger av vannstanden i Hjertvatn dersom Storelva overføres. Storelvafeltet forventes å øke tilsiget til Hjertvatn med om lag 13 %.

Hjertvasselva

Hjertvatn er et rent senkingsmagasin, og det er ikke noe arrangement for slipp av minstevannføring i Hjertvasselva. Vannføringen i Hjertvasselva har kun vært fra lokalt restfelt siden utbyggingen på 50-tallet. Det er ikke søkt om å slippe minstevannføring i Hjertvasselva i forbindelse med ny konsesjon.

Vurdering av konsekvenser

I miljørapportene som fulgte søknaden ble konsekvensene av utbygging utredet og vurdert for ulike temaer. Vurderingen for de relevante temaene er skjematisk sammenstilt som følger:

Tema	Konsekvens
Vanntemperatur, isforhold og lokalklima	Liten endring forventet
Grunnvann, flom og erosjon	Flomreduksjon i Storelva
Rødlistearter	Marginal betydning
Biologisk mangfold	Liten negativ
Fisk og ferskvannsbiologi	Liten negativ
Landskap	Middels negativ
Kulturminner	Ubetydelig
Landbruk	Ubetydelig/liten negativ
Vannkvalitet, vannforsyning og forurensning	Ubetydelig/liten negativ
Brukerinteresser	Middels negativ
Reindrift	Liten negativ
Samfunn	Liten positiv
Kraftlinjer	Liten negativ
Konsekvenser ved brudd på dam og trykkrør	Ubetydelig/liten negativ

De mest negative konsekvensene er knyttet til temaene landskap og brukerinteresser. Dette skyldes i hovedsak to forhold: den opprinnelige utbyggingens effekt på INON, der villmarkspregede arealer forsvant, og ulempene som reguleringen av Hjertvatn har hatt for båtutsett, fiske og rekreasjon. Disse temaene vil bli nærmere diskutert under punktet «NVEs vurdering».

Del II

Del II av søknaden handler om å overføre vann fra Røvatn til Hjertvatn, bygge Røvatn småkraftverk på strekningen, og øke kapasiteten i Hjertvatn kraftverk.

Hoveddata for Nye Hjertvatn kraftverk og Røvatn kraftverk

	Enhet	Nye Hjertvatn m/overføringer	Røvatn
Tilslig			
Nedbørfelt	km ²	35,6	21,2
Årlig tilslig til inntaket	mill. m ³	50,4	30
Spesifikk avrenning	l/s/km ²	45	45
Middelvannføring	m ³ /s	1,395	0,955
Alminnelig lavvannføring	l/s	126	67
5-persentil sommer (1/5–30/9)	l/s	280	155
5-persentil vinter (1/10–30/4)	l/s	50	55
Kraftverk			
Inntak	moh.	237	470
Avløp	moh.	56	256
Lengde på berørt elvestrekning	m	1130	1560
Brutto fallhøyde	m	198	214
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,440	0,486
Slukeevne, maks	m ³ /s	3,10	2,50
Slukeevne, min.	m ³ /s	1,24	0,20
Tilløpsrør, diameter	mm	1200/1100	2200
Tunnel, tverrsnitt	m ²	4,6	3,8
Tilløpsrør/tunnel, lengde	m	1765	2830
Installert effekt, maks	MW	5,0	4,3
Brukstid	timer	4400	2700
Magasin			
Magasinvolum	mill. m ³	20,1	-
HRV	moh.	254,3	-
LRV	moh.	244,0	-

	Enhet	Nye Hjertvatn m/overføringer	Røvatn
Produksjon			
Produksjon, vinter (1/10–30/4)	GWh	13	2
Produksjon, sommer (1/5–30/9)	GWh	9	10
Produksjon, årlig middel	GWh	22	12
Økonomi			
Utbyggingskostnad	mill. kr	90,2	45,9
Utbyggingspris	kr/kWh	4,10	3,83
Elektriske anlegg for Nye Hjertvatn Kraftverk og Røvatn kraftverk			
	Enhet	Nye Hjertvatn	Røvatn
Generator			
Ytelse	MVA	5,49	4,8
Spenning	kV	6,6	6,6
Transformator			
Ytelse	MVA	5,50	4,8
Omsetning	kV/kV	6,6/22	6,6/22
Nettilknytning (kraftlinjer/kabler)			
Lengde	km	0	5
Nominell spenning	kV	22	22
Luftlinje el. jordkabel		Luftlinje	Kabel og luftlinje

Reguleringer og overføringer

BEAS søker om å overføre Røvatn til Hjertvatn, for å utnytte vannet både i Hjertvatn kraftverk og i et nytt småkraftverk. Søknaden omfatter ikke regulering av Røvatn.

Inntak, vannvei og utløp

Inntaket er planlagt i Røvasselva, like nedstrøms utløpet av Røvatn. Vannveien er planlagt som en tunnel på om lag 2 800 meter og 7 m², utført med fullprofilboring. På det nederste partiet vil det være behov for å drive tunnelen konvensjonelt fram til det oppnås tilstrekkelig overdekning av fjell.

Utløpet er planlagt like i nærheten av BEAS' hytte ved Hjertvatn, som ligger på et sletteparti i vannets sørvestende. Utløpet søkes utformet mest mulig likt et naturlig elveutløp. Fallhøyden blir om lag 214 m.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen for Røvatn småkraftverk er planlagt i dagen, like ved BEAS' hytte ved Hjertvatn. BEAS søker om å installere en Peltonturbin med minimum slukeevne lik 0,2 m³/s, maksimum slukeevne lik 2,5 m³/s, og installert effekt på 4,3 MW.

Dersom det gis tillatelse til å overføre Røvatn til Hjertvatn, søker BEAS om å oppgradere installasjonen i Hjertvatn kraftverk. Det søkes om å øke maksimal slukeevne fra 1,6 til 3,1 m³/s, å øke minimum slukeevne fra 0,6 til 1,24 m³/s, og å øke installert effekt fra 2,6 til 5 MW.

Veier

For å transportere nødvendig maskineri for å gjennomføre del II av søknaden, søker BEAS om å bygge en ny permanent vei fra Hjertvatn kraftstasjon og opp til nordenden av Hjertvatn. Det er ikke søkt om vei videre langs vannet fram til den nye kraftstasjonen. Transporten over Hjertvatn er planlagt å gå via lektere, med skinneanretning i hver ende av vannet.

Massedeponi

Tunnelen til Røvatn er beregnet å gi om lag 15 500 m³ løsmasse, fra fullprofil tunellboremaskin. Massene er planlagt deponert i strandsonen i Hjertvatn, men deponering på land er et alternativ. På befaring ble det også diskutert å legge tunellmassene under HRV i Hjertvatn.

Nettilknytning

Det planlegges en produksjonsledning fra Røvatn kraftstasjon og ned til Hjertvatn kraftstasjon. Det er søkt om å legge ledningen i kabel i vannet til Hjertvatns nordende, og deretter å føre ledningen 1,8 km ned til Hjertvatn kraftstasjon som luftlinje. Etter befaring og høringsrunden er planen endret til nedgravd kabel i den nye veien på mesteparten av strekningen mellom Hjertvatn og Hjertvatn kraftstasjon.

Fallrettigheter og grunneierforhold

Leie av fallrettigheter og grunn er sikret ved avtale mellom BEAS og grunneier Statsskog SF. BEAS opplyser om at endrede forutsetninger vil kunne føre til reforhandlinger av falleieavtalen, og at det er tatt høyde for en søknad etter oreigningsloven hvis det skulle bli aktuelt.

Kraftproduksjon og utbyggingskostnader

Del II av prosjektet er planlagt å gi 25,5 GWh i økt årlig produksjon, hvorav 12 GWh fra Røvatn kraftverk og 13,5 GWh i økt produksjon i Hjertvatn kraftverk. Av dette er 15 GWh beregnet å være vinterproduksjon.

Utbyggingskostnadene er beregnet til 3,83 kr/kWh for Røvatn kraftverk. For Hjertvatn kraftverk er kostnadene beregnet til 4,10 kr/kWh om det fordeles på den samlede produksjonen etter full utbygging (både del I og del II). Dersom man ser kun på økningen i produksjon fra de nye overføringene (Storelva og del II) er kostnadene om lag 6,68 kr/kWh.

Konsekvenser av del II, ifølge søknaden

Hydrologi

Røvatn og Røvasselva

Det er søkt om å plassere inntaket like nedenfor utløpet av Røvatn. Det er ikke planlagt å regulere vannet og det forventes ingen endring i vannstand i Røvatn.

Røvasselva like nedstrøms inntaket vil bli tørrlagt, med unntak av en eventuell minstevannføring. Restfeltet fram til samløpet med Skårvatnet er lite, og vil kun gi synlig vannføring i flomperioder.

Skårvatnet og Skårvasselva

Vannføringen ved utløpet av Skårvatnet vil bli redusert til 53–55 % av dagens. Ifølge simuleringer gjort i søknaden vil denne reduksjonen være jevnt fordelt utover året. Vannstanden i Skårvatnet forventes ikke å endre seg nevneverdig, med unntak av et par cm lavere vintervannstand.

Melkevatnet og Melkevasselva

Vannføringen ved utløpet av Melkevatnet vil bli redusert til 60–75 % av dagens. Ifølge søknaden er denne reduksjonen mest tydelig i perioder med middels og høy vannføring, mens vannføringen i lavvannsperioder vil bli mindre berørt.

Hjertvatn

Ifølge simuleringer i søknaden vil overføringen av Røvatn og økt installasjon i Hjertvatn kraftstasjon påvirke vannstanden i Hjertvatn på flere måter. Sammenlignet med reelle vannstandsdata fra tiårsperioden 1990–2000 vil magasinet kunne tappes én meter lavere ned i april og mai (seks m under HRV versus fem m under HRV) for å fylles raskere og høyere opp i smeltesesongen, fra midten av mai. Vannstanden vil kunne være på HRV tidlig i juli, i stedet for å flate ut en halv meter under HRV tidlig i august.

Sjurrvatn og Sørrelva

Nedstrøms Hjertvatn kraftverk forventes liten endring av vannføringen, med unntak av litt minsket vårflom.

Vurdering av konsekvenser

I fagrapportene som fulgte søknaden ble konsekvensene av utbygging utredet og vurdert for ulike temaer. Vurderingen for de relevante temaene er skjematisk sammenstilt som følger:

Tema	Konsekvens
Vanntemperatur, isforhold og lokalklima	Ingen vesentlig endring
Grunnvann, flom og erosjon	Redusert flom på utbygd strekning
Rødlistearter	Antas å ha marginal betydning
Biologisk mangfold	Middels negativ
Fisk og ferskvannsbiologi	Liten negativ
Landskap	Liten negativ
Kulturminner	Ubetydelig/liten negativ
Landbruk	Liten positiv
Vannkvalitet, vannforsyning og forurensning	Ubetydelig/liten negativ
Brukerinteresser	Liten negativ
Reindrift	
- v/økt aktivitet når reinen bruker området	Middels/meget stor negativ
- ingen økning i aktivitet	Liten/ubetydelig negativ
Samfunn	Liten positiv
Kraftlinjer	Liten negativ
Konsekvenser ved brudd på dam og trykkrør	Ubetydelig/liten negativ

De mest negative konsekvensene er knyttet til temaene biologisk mangfold og reindrift. Konsekvensene for biologisk mangfold skyldes i hovedsak redusert vannføring gjennom kalkrike naturtyper med stort artsmangfold. Konsekvensene for reindrift er i stor grad avhengige av hvorvidt tiltaket bidrar til økt menneskelig ferdsel når reinen bruker området, både i anleggsfasen og i driftsfasen. Ulempene faller bort dersom ferdselen ikke øker.

Forslag til avbøtende tiltak, del I og del II

Det er satt fram følgende forslag til avbøtende tiltak:

- Minstevannføring i Røvasselva, tilsvarende alminnelig lavvannføring
- Kabling av kraftledningen mellom Hjertvatn og Hjertvatn kraftstasjon, i stedet for luftlinje
- Oppretting av nye gytearealer for ørret i Hjertvatn
- Opprettelse av kunstig våtmarksområde ved inntaket i Storelva
- Anleggsstopp i helger og ferie, av hensyn til brukere
- Renovering av eksisterende lukehus ved Hjertvatn

*Forholdet til offentlige planer, del I og del II**Kommuneplan*

Tiltakene ligger i et område som er avmerket som LNF-område i kommuneplanen.

Fylkeskommunale planer

De planlagte tiltakene er nevnt i Regional plan om små vannkraftverk for Nordland, under vannområde 8 – Ofotfjorden. Det er ikke gjort en konkret vurdering av tiltakene eller konsekvensene.

Samlet plan for vassdrag

Fornyelsen av reguleringskonsesjonen omfattes ikke av Samla Plan. Planer om utvidelse, som var mer omfattende enn det det nå søkes om, ble behandlet i Samlet Plan og plassert i kategori II. Direktoratet for naturforvaltning innvilget søknad om unntak fra Samlet Plan for prosjektet «Videreføring i 735 Forsaelv» 31.01.1996, som tilsvarende dagens prosjekt.

Verneplan for vassdrag og andre verneplaner

Forsåvassdraget er ikke vernet.

Melkevatn–Hjertvatn–Børsvatn naturreservat ble fredet i 2011, sammen med 20 andre skogområder i Nordland. Grensene til naturreservatet er justert slik at de ikke er i direkte konflikt med den eksisterende reguleringen av Hjertvatn eller med den planlagte utvidelsen.

Nasjonale laksevassdrag

Vassdraget er ikke et nasjonalt laksevassdrag.

INON

Utbyggingen av Hjertvatn kraftstasjon på 50-tallet førte i sin tid til en reduksjon i INON, der 22 km² sone 3 (villmarkspregede områder) ble nedklassifisert til sone 2 og sone 1. 0,8 km² sone 3 ble tapt. 9 km² sone 2 ble nedklassifisert og et like stort areal ble tapt.

Realisering av del II av søknaden vil føre til at 1,4 km² sone 3 vil nedklassifiseres. 16 km² sone 2 vil nedklassifiseres og 6,2 km² vil bli tapt.

Annet

Området Børsvatn–Melkevatn–Hjertvatn–Røvatn er registrert i Naturbase som regionalt viktig friluftslivsområde.

Behandlingsprosess

Høring

NVE sendte søknaden på høring 1. august 2013. Søknaden og alle fagrapportene ble lagt ut til offentlig gjennomsyn på rådhuset i Ballangen kommune, i tillegg til å være tilgjengelige via NVEs nettsider og fra BEAS. Høringsfrist ble satt til 11. november 2013. FNF Nordland og Nordland fylkeskommune fikk utsatte høringsfrister. Siste frist ble satt til 28. februar 2014.

NVE har mottatt 14 høringsuttalelser, hvorav 7 fra myndigheter og etater, 3 fra organisasjoner og foreninger, og 4 fra privatpersoner.

Sammendrag av høringsuttalelser

I det følgende gir vi en oppsummering av de viktigste synspunktene på de omsøkte planene. Fullstendige uttalelser er tilgjengelige via offentlig postjournal og/eller NVEs nettsider. NVEs interne saksnummer er 201104724, og dokumentnummeret for hvert dokument er oppgitt under.

Ballangen kommune skriver i brev av 28. januar 2014 (dok. 32) at BEAS eies i sin helhet av Ballangen kommune, og at kommunen derfor ikke har avgitt særskilt høringsuttalelse. Kommunen kommenterer at BEAS har jobbet lenge med tilpasning av søknaden, og at kommunen vurderer søknaden som god og gjennomførbar. Kommunen ønsker å signalisere at prosjektet vil sikre eksisterende arbeidsplasser i kommunen.

Fylkesmannen i Nordland (FMNO) fremmer *innsigelse* til del II av søknaden, i brev av 28. oktober 2013 (dok. 20). Fylkesmannen begrunner dette ut fra vesentlige regionale hensyn til naturtypen bekkekløft, samt hensyn til verneverdiene i Melkevatn–Hjertvatn–Børsvatn naturreservat. Innsigelsen er omtalt som eget punkt senere i denne innstillingen.

Når det gjelder del I har Fylkesmannen ingen vesentlige merknader til fornyelsen av dagens konsesjon. Fylkesmannen kommenterer at overføringen av Storelva vil medføre en vesentlig påvirkning av fuglelivet på myrområdet, og at det bør etableres en tilstrekkelig høy dam til at vannet renner i ønsket retning framfor å etablere kanal.

Nordland fylkeskommune skriver i brev av 27. februar 2014 (dok. 33) at fylkeskommunen anbefaler konsesjon til både del I og del II av søknaden, gitt at detaljplanleggingen skjer i dialog med reindriftsnæringen, og BEAS' forslag til avbøtende tiltak tas inn i konsesjonsvilkårene. Fylkestinget ber NVE om å påse at vilkårene er i tråd med Naturmangfoldloven §§ 8-12 og Vannforskriftens § 12, og minner om meldeplikten for fornminner.

Når det gjelder del II ber fylkestinget om at det legges vekt på høy estetisk kvalitet og landskapsmessig tilpasning når kraftstasjonen og infrastrukturen blir utformet.

Reindriftsforvaltningen Nordland (RfN) skriver i brev av 30. oktober 2013 (dok. 22) at de er kritiske til del II av søknaden, på grunn av områdets verdi som parringsland og vårbeite. RfN forutsetter en dialog med Frostisen reinbeitedistrikt og avbøtende tiltak hvis konsesjon blir gitt. RfN har ingen særlige merknader til del I, utover at det anbefales avbøtende tiltak i anleggsfasen i dialog med reindriftsnæringen.

I brev av 16. oktober 2013 (dok. 17) minner *Sametinget* generelt om at de har innsigelsesrett og er ansvarlig myndighet for samiske kulturminner. Automatisk fredete kulturminner er funnet rundt Røvatn, og søker er bedt om å utarbeide detaljplan. Ifølge søknaden per idag kommer prosjektet ikke i konflikt med kulturminner, men alternative løsninger kan potensielt gjøre det. Sametinget forutsetter gjennomføring som idag, eller ny avklaring. Sametinget minner også om at NVE må se helhetlig på effekten som kraftutbygging i et område har på reindrifta, og forutsetter tett dialog med Frostisen reinbeitedistrikt. Bl.a. bør det vurderes begrensning på bruk av veien opp til Hjertvatn.

Tromsø Museum, Direktoratet for mineralforvaltning og Nordlandsnett hadde ingen merknader til søknaden.

I brev av 1. november 2013 (dok. 21) fraråder *Naturvernforbundet i Narvik (NiN)* på det sterkeste å fornye den nåværende konsesjonen for regulering av Hjertvatnet. NiN viser til at sen og sjelden oppfylling har ført til negative konsekvenser for fisk, landskap, hyttenaboer og friluftsliv. De viser spesielt til økt erosjon de senere år. En eventuelt ny konsesjon bør ha magasinrestriksjoner og høyere LRV, slik at det unngås nedtappet magasin i perioder som gir negativ konsekvens for miljøet. En ny konsesjon bør også ha pålegg om minstevannføring fra Hjertvatn.

NiN fraråder også overføringen av Storelva, og mener at den økte kraftproduksjonen ikke står i forhold til naturødeleggelsene som overføringen medfører.

Naturvernforbundet vil også sterkt fraråde del II av søknaden. NiN mener at området har natur og landskapskvaliteter som en nasjonalpark, og at inngrep som massedeponi og ny anleggsvei vil være svært skjæmmende. Det vises også til friluftsimteresser, INON-reduksjon, dyreliv og fiskeinteresser.

NiN er kritisk til fiskeundersøkelsene som ligger ved søknaden, og mener at økosystemene i øvre del av vassdraget må dokumenteres bedre for at naturmangfoldloven skal overholdes. Naturvernforbundet mener overføringen vil ha til dels store konsekvenser for fisk, på grunn av redusert vannføring på utbygd strekning, og faren for introduksjon av røye til Hjertvatn.

I sitt brev av 15. november 2013 (dok. 30) viser *Forum for Natur og Friluftsliv (FNF) Nordland* til NiNs uttalelse og sier seg enig i denne. I tillegg til momentene som Naturvernforbundet har tatt opp peker FNF særlig på bekkeløftene i Røvasselva og Skårvasselva, som får redusert vannføring om Røvatn overføres. FNF presiserer at det er få kjente bekkeløftlokalteter i kommunen og regionen for øvrig, og at de gjenværende lokalitetene må holdes intakt.

Ballangen Turlag skriver i brev av 10. november 2013 (dok. 27) at Turlaget prinsipielt er positiv til nødvendig utbygging av fornybar energi. Med de avbøtende og kompenserende tiltak som er nevnt i søknaden har Turlaget ikke sterke innvendinger mot søknaden, gitt at etablerte turveier og –stier i området ivaretas, og gitt at det stilles krav til både minstevannføring og minstevannstand.

Svein Olsen skriver i en uttalelse datert 12. oktober 2013 (dok. 16), at fornyelse av konsesjonen og overføring av Storelva (lokalt kalt Sagelva) synes å være fornuftig. Hjertvatn bør ikke senkes mer enn i dag av hensyn til beliggenheten. Når det gjelder del II av søknaden synes han det er betenkelig å tørrlegge den største elva i et nasjonalt naturvernområde, og mener denne delen av prosjektet av flere grunner vil bli økonomisk marginal. Olsen konkluderer med at kun overføring av Storelva og ny maskin/økt produksjon i eksisterende kraftstasjon muligens er det beste alternativet.

Familien Ellingsen, grunneiere ved nedre del av Storelva og hytteeiere ved Hjertvatn, skriver i brev datert 8. november 2013 (dok. 23), at de negative konsekvensene av den opprinnelige utbyggingen i 1957 er så store at det ikke bør gis konsesjon til videre drift. De mener at en sanering av kraftverket vil øke rekreasjonsverdien drastisk for brukerne i området, og de spesielle naturverdiene i området bør tas vare på.

Dersom det likevel gis en fornyelse av konsesjonen mener de at reguleringshøyden bør være ned mot 5 meter, og at LRV blir nøye kontrollert. De er negative til den planlagte overføringen av Storelva, og mener inngrepet er stort og konsekvensene er undervurdert.

De er også kritiske til del II, og peker på ulike momenter. De mener at veien og luftledningen til Hjertvatn vil være synlige og skjemmende, at massedeponiet er for dårlig beskrevet, og at det vil bli skjemmende inngrep ved Røvatn. Videre peker de på spesiell flora i tilknytning til bekkekløften i Røvasselva. De mener også at konsekvensene av en utbygging vil bli meget stor for fisket i vassdraget, både på grunn av overføring av røye og endrede forhold i Røvasselva og Skårvasselva.

I brev av 10. november 2013 (dok. 24) stiller *familien Slåtthli*, grunneiere ved Sørrelva, en rekke spørsmål til den planlagte utbyggingen. Familien Slåtthli mener at Sørrelva har grodd til sommerstid og fått dårligere is om vinteren på grunn av den eksisterende reguleringen, og lurer på om ytterligere utbygging vil forverre dette. De mener at elvemuslingen i Sørrelva bør undersøkes nærmere før det fattes et vedtak. Slåtthli-familien er bekymret for at fisket i Skårelva blir ødelagt, og viser til meget god fangst her tidligere. Slåtthli konkluderer med at føre-var-prinsippet bør være gjeldende på områder som konsekvensutredningen ikke konkluderer sikkert på, som overføring av røye og konsekvenser for rødlistede arter. Dersom det gis konsesjon bør det settes strenge krav til drift av anleggene, deriblant avbøtende og kompenserende tiltak som foreslått i søknaden.

I sitt brev datert 10. november 2013 (dok. 25) har *Robin Sommerset* kommentarer til konsekvensene for den lakseførende delen av vassdraget, nedenfor Hjertvatn kraftverk. Sommerset har erfaring fra fiskebiologiske undersøkelser i vassdraget, og ber om at det tas hensyn til disse punktene, kort oppsummert:

- Kjøring av Hjertvatn kraftstasjon bør være stabil gjennom hele vinteren, og det bør være en vannføring på minst 1 m³/s for å beskytte gytegrøper.
- Det bør vurderes omløpsventil på Hjertvatn kraftstasjon, for å unngå tørrlegging av gyteområder og elvemuslinglokaliteter i Sørrelva.
- Vannføringen i hovedperioden for sportsfiske i Sørrelva bør ikke bli lavere enn i dag.
- Det bør følges med på situasjonen for ørret i Melkeelva, særlig om gyteområdene får økt sedimentering.

Om konsesjonsvilkårene tilpasses hensynet til sportsfiske mener Sommerset at konsekvensene for denne delen av vassdraget trolig blir minimale. Konsekvensene for øvre del av vassdraget vil bli noe mer negative. Sommerset viser til reduksjon av INON, effekten på biologisk mangfold i naturreservatet og at overføring av røye vil være negativ for ørretbestanden i Hjertvatn.

Søkers kommentarer til innkomne uttalelser

BEAS kommenterte de innkomne høringsuttalelsene i brev av 3. juni 2014 (dok. 35). Kommentarene er organisert etter tema.

«Vei til Hjertvatnet

Reindrifta ønsket veien i dette området også med tanke på å få til en slakteplass og at det allerede var infrastruktur i området. Sweco ble leid inn for å stikke veien og det ble også brukt folk med bakgrunn fra Ås for å ivareta den landskapsmessige delen. Dette for å legge veien slik at den ble mindre synlig i terrenget.

Hydrologi

Fagrapport på hydrologi viser at vannstander i Skårvatn og Melkevatn ikke vil endres mye unntatt i flom. Det vil bli minstevannføring i Røvasselva, i tillegg vil det periodevis være flomvann fra Røvatnet som ikke vil kunne håndteres i overføringstunellen.

Naturvernområde

Våre planer i området skulle tas hensyn til under etablering av vernet. Grensene for vernet ble justert av Miljøverndepartementet (MD). Viser for øvrig til eget notat som ble laget i forbindelse med avklaringer/presiseringer som ble gjort ved Fylkeskommunen om bl.a. temaet skogvern. Her ble det påpekt at vi i oppstarten av dette arbeidet ble avklart at vernet ikke skulle legge hindringer for våre planer i området. Dette var en forutsetning for at vi kunne gå videre med planene våre. Miljødepartementet (MD) overprøvde også DN's forslag til grense og fulgte FM's (og BEAS) forslag der verneområdet ble tilpasset våre eksisterende planer.

Kalkrike bekkeløfter

Usikkert hvor mange det er av disse, da man ikke har gjort en systematisk kartlegging av disse i området (jmf. Geir Gaarder, Miljøfaglig utredning). Viktig å påpeke at selve elvebekkeløften vil ikke bli berørt ifm. inntaket, men det vil bli mindre vann da dette vil bli nedstrøms inntaket. Skråningen er eneste krysningspunktet for rein nedstrøms Røvatnet. Viser til eget notat og fagrapport som viser bilder av området.

INON

Ved dette prosjektet får man mye energi, også magasinkraft, til en relativt beskjedne reduksjon av INON. Tilsvarende mengde alternativ kraft ville tilsvart flere småkraftverk og samlet større reduserte områder med INON.

Naturtyper

Fagrapportene viser en liten negativ konsekvens som følge av redusert vannføring. Spesielt Røvasselva med tilstøtende områder er kartlagt og naturverdiene er oppsummert å ha begrenset grad av tilknytning til selve vannføringen.

Kjøremønster Hjertvatn

Tidligere er Hjertvatnet kjørt kun vinterstid, typisk fra januar – april. Etter omsøkte tiltak vil man i et normalår ha behov for å kjøre ut vann over 2 perioder på året: på sensommeren/høsten og vintermånedene frem til man når ned mot LRV. Viser for øvrig til vedlagte produksjonsprofiler for normalt og vått år (+20 %).

Overføring Storelva med kanal

Beskrivelse av tiltaket er ikke ment å være detaljert i søknad, og vil komme mer frem under detaljplanleggingen. Kanalen skal utformes slik at den ikke er til hinder for krysning og er planlagt holdt stabil ved hjelp av bl.a. kokosmatt på områder med flyktige masser.

Deponering av masser

Ved bruk av TBM får man mindre masser som må deponeres og man unngår avrenning av nitrat fra rester etter sprengstoff. I forbindelse med arbeidene med skogvernet kom det forslag fra FM om å se på løsninger for å lagre massene i vannet i stedet for i terrenget. BEAS har loddet dybder og vurdert metoder med tanke på å få til en deponering i/under vann. Mulige løsninger på- og effekter av deponering i vann er også diskutert med NIVA v/Karl-Jahn Aanes.

Fiskeundersøkelser

Hjertvatnet ble bygd ut i 1957 og tilstanden i vassdraget har ikke endret seg over de siste årene da det ikke er gjort noen inngrep i perioden etter. Selv om fiskeundersøkelsene ble gjort for en tid siden mener vi derfor disse gir et tilstrekkelig faglig grunnlag for å vurdere søknaden.

Røye i Hjertvatn

I forbindelse med overføringen vil man risikere å få fisk (røye) fra Røvatn ned i Hjertvatn som vil ødelegge den fine ørretstammen som er i Hjertvatnet. Hjertvatn er et "varmt" vann som har favorisert ørreten frem til i dag. Eksempelvis er det ingen røyestamme i Sjurvatnet, til tross for at det både oppstrøms (Melkevannet og Skårvatnet) og nedstrøms (Forsåvatnet) er stammer av røye. Røyen foretrekker dypere og kaldere vann og derfor antar man at Hjertvatnet kun har ørret i dag. Hjertvatnet vil etter overføringen bli noe kaldere med raskere vannutskifting, men vil fortsatt være et forholdsvis grunt og varmt vann som røyen neppe vil trives i og på sikt true ørretbestanden.

Laks

Den lakseførende strekningen får jevnere vannføring og mer vann både vinterstid og sensommer/høst enn i dag. Det betyr at større arealer vil være tilgjengelig for laksen.

Elvemusling

En mer stabil høyere vannstand/vannføring over året vil utvide arealene for elvemuslingen og derfor bidra positivt.

Anleggsperiode

Det vil bli strenge krav til hvordan tiltakene skal gjennomføres iht. miljøplaner, detaljplaner og tett dialog/samarbeid med Reindriften og hytteforeningen.

Inntak Røvasselva

Inntaket og et tilhørende lukehus vil bli utformet på en måte som gjør at det vises minst mulig i terrenget. Detaljene rundt inntaket er ikke klare, men dette vil plasseres og utformes på en måte som tar hensyn til området naturverdier. Spesielt fokus vil da være bekkekløften og trekkvei for rein, men også andre estetiske hensyn vil bli lagt stor vekt.»

Befaring og tilleggsuttalelser

NVE arrangerte sluttbefaring i saken 12. september 2014. Parter som hadde uttalt seg til søknaden ble invitert til å være med.

Per Sara representerte Frostisen reinbeitedistrikt på befaringsen, og informerte om reinbeitedistriktets bruk av området. Distriktet har ikke sendt inn skriftlig uttalelse, men har fortløpende

kontakt med BEAS. Hovedinntrykket var at reinbeitedistriktet er positive til utbygging så lenge alle inngrep tilpasses reindriftas behov, særlig i anleggsfasen. Reindrifta vil ha god nytte av permanent vei opp til Hjertvatn, forutsatt at den ikke er åpen for allmenn ferdsel da rein forstyrres lett av menneskelig aktivitet.

NVE åpnet for eventuelle tilleggsinnspill etter befaringen. Vi mottok ett innspill i etterkant av befaringen, og to tilleggskommentarer fra BEAS.

Robin Sommerset skriver i brev av 24. september 2014 (dok. 37) at fisk og fiske er svært viktig for brukerne av Melkedalen, og han har kommentarer til kompensierende tiltak. Sommerset mener at både Storelva, Skårvasselva og Røvasselva trolig brukes som gyteområder, og at redusert vannføring på disse strekningene kan på sikt være negativt for ørretbestanden. Fra drivtelling i Melkeelva er det observert stor ørret, og et betydelig antall mellom 1–2 kg.

Sommerset mener at utlegging av gytegrus i nedre del av Melkelva og ved utløp av Sjurvatn er rimelige, kompensierende tiltak med lett adkomst. Å redusere eller stoppe transporten av finmasser i vannet nevnes også som fordelaktig for gyting. For vassdraget ovenfor Melkeelva er det vanskeligere å si noe konkret om gyteområder, men Sommerset foreslår oppfølgende undersøkelser her dersom det gis konsesjon til utbygging.

BEAS kommenterer innspill som kom på befaringen i brev av 18. september 2014 (dok. 39, forkortet):

«Inntak i/ved Røvatnet

På befaringen ble det luftet et forslag til løsning der vi flytter inntaket bort fra elven og ut i vannet. Et inntak i vannet vil i tillegg til tekniske-/økonomiske fordeler medføre at området ved utløpet og Røvasselva ikke vil bli berørt i det hele tatt. Eneste fysiske tiltak vil da være et lukehus som kan utformes og plasseres på egnet sted i terrenget. Dette er en løsning vi svært gjerne ønsker å diskutere mer inngående.

Tunnel Røvatn kraftstasjon

Planen er å benytte en TBM ved selve overføringstunnelen og der har vi vært i møte med Robbins (som er utvikler av TBM) og Leonard Nilsen og Sønner AS (LNS) for å finne løsninger. Forslaget fra Robbins er en TBM på ca. 2,2–2,4 meter i diameter der de skalerer ned transportbåndet til en bredde på 40 cm for å få plass i tunnelen. Fra LNS som jobber med TBM ved Røssåga har de antydnet en litt større maskin (diameter på ca. 4 meter) for å få litt mer plass når det blir en såpass lang tunnel. Har derfor i eget vedlegg for masseberegning tatt med lengder og tverrsnitt for begge alternativene.

Deponi Røvatn kraftstasjon

Ved stasjonsområdet diskuterte vi deponering i vann og hvilke muligheter vi har. BEAS alternativ A er å deponere i vann da massene ved bruk av TBM er rene.

Planen er å benytte transportbånd (som er på stedet ifm. TBM driften) på flottører (eventuelt på isen) til å transportere massene ut til vi har en dybde som gjør at vi kan få en kjeglehøyde på 25 meter. Toppen vil da være 2 meter under omsøkte LRV. Har målt dybder som tillater kjegler på 25 meter. Vi må da ca. 400–450 meter ut fra land. For å redusere finpartiklene i vannet ledes massene i rør ned mot bunnen.

Vannstand i Hjertvatn

Vannstanden 12. september var 250,70 dvs. en nedtapping på 3,6 meter under HRV på 254,30.

Overføring kote 260 (Storelva)

Ved å benytte eksisterende vannspeil som utgangspunkt (kote 260) og etablere en dam med terskel på denne høyden må man ned ca. 2 meter i kanalen. Dette er iht. tidligere oppmålinger gjort i forbindelse med søknad i 1999.

Har lagt ved bilder på hvordan NVE-anlegg jobbet på myrområder ifm. tidligere arbeider i Børselva.

Vegtrasé og rørgate

Selv om noen påpekte at veien var stedvis lagt i vanskelig terreng registrerte vi ingen motstand mot hvor den var lagt. Utfordringen blir å finne beste måte å krysse rørgaten på, men her har vi ikke noen fasit klar. Det ble nevnt kjøring både over og under røret og omlegging av rør. Detaljene her får vi komme tilbake til etter hvert. Rørgaten er tenkt renoverert utvendig (og malt i en mer nøytral farge), men beholdt i åpen utførelse.

Det ble kommentert at vi hadde lagt inn en lav pris på veien, men i oppsettet har vi lagt inn 2,5 mill. fra begge prosjektene, totalt 5 mill. for 3 km vei. Det gir en meterpris på i underkant av 1700 kr som et utgangspunkt. Vedkommende som påpekte prisen hadde bare fått med seg en pris på 2,5 mill. på Hjertvatnet og ikke det som er lagt på Røvatnet.»

BEAS opplyste også om at vannføringen i Røvasselva var 1,56 m³/s på befaringstidspunktet.

Tilleggsundersøkelser

Etter avtale har Robin Sommerset på eget initiativ sendt inn rapport (dok. 41) fra en drivtelling fra november 2014, foretatt på oppdrag fra Forsåvassdragets Elveeierlag. Sommerset rapporterer at det ble observert laks og gytegroper av laks i Melkeelva for første gang, ovenfor strekningen som tidligere ble antatt å være anadrom strekning.

Innsigelse

Dersom forslagene i en konsesjonssøknad på høring kommer i konflikt med nasjonale eller viktige regionale interesser kan en kommune eller statlig etat reise innsigelse mot utbyggingsforslaget.

Som nevnt tidligere under punktet «Sammendrag av høringsuttalelser» har Fylkesmannen i Nordland (FMNO) fremmet innsigelse mot del II av søknaden. Fylkesmannen begrunner dette først og fremst ut fra vesentlige regionale hensyn til naturtypen bekkekløft, samt hensyn til verneverdiene i Melkevatn–Hjertvatn–Børsvatn naturreservat.

Naturtyper

Fylkesmannen peker på at to lokaliteter av naturtypen «Bekkekløft og bergvegg» vil bli berørt ved overføringen av Røvatn.

Den ene lokaliteten ligger like nedstrøms inntaket i Røvasselva, den andre midt i Skårvasselva. Lokaliteten i Røvasselva er vurdert som viktig (B-verdi). Ifølge fagrapporten er lokaliteten liten, men variert og artsrik. Kravfulle arter opptre, inkludert fjellnøkleblom, som er nær truet. Ifølge fagrapporten virker de mest interessante artene lite avhengig av aerosol vanntilførsel, men Fylkesmannen mener at tørrlegging av Røvasselva vil i vesentlig grad forringe miljøbetingelsene i denne bekkekløften for fuktighetskrevede arter. FMNO nevner også at selve inntaket vil bli anlagt i en viktig forekomst av naturtypen «Kalkrike områder i fjellet».

Bekkekløftlokaliteten i Skårvasselva er vurdert som lokalt viktig (C-verdi), på bakgrunn av å være liten, og uten spesielt sjeldne arter. Ifølge fagrapporten er verdiene i forekomsten i noen grad avhengig av vannføringen, og vesentlige reduksjoner av denne vil kunne medføre at viktige kvaliteter går tapt.

FMNO viser til at kalkrike bekkekløfter er gjennomgående sjeldne i regionen, og at naturtypen «Bekkekløft og bergvegg» kun er kjent fra om lag ti lokaliteter i regionen, hvor fire i Ballangen. Fylkesmannen mener det er viktig å bevare de få lokalitetene som igjen av denne naturtypen i nordre del av Nordland, uten verdireduksjon.

Fisk

FMNO nevner også at strekningen opp til Melkefossen er gyte- og oppvekstområde for ørret i Sjurvatnet, og uttrykker bekymring over at redusert vannføring kan gi nedgang i rekrutteringen.

Samlet belastning

FMNO viser til naturmangfoldlovens § 10 om samlet belastning på et økosystem. Fylkesmannen mener at utbygging av delene av Forsåvassdraget som er lite påvirket av inngrep er uforenelig med å ivareta viktige elementer i økosystemet. Etter Fylkesmannens vurdering er vassdragsnaturen her utsatt for en stor belastning per i dag, og del II av søknaden, sammen med andre foreliggende planer om kraftverk og settefiskanlegg, vil føre til at den samlede miljøbelastningen raskt vil kunne bli kritisk for Forsåvassdraget.

Verneområde

FMNO viser til at Melkevatn–Hjertvatn–Børsvatn naturreservat inkluderer blant annet Skårvasselva, Melkevatnet og Melkevasselva, der vannføringen vil bli redusert til om lag det halve dersom del II av søknaden bygges ut. Fylkesmannen viser til verneforskriften, der det spesifiseres av det ikke må iverksettes tiltak som kan endre naturmiljøet, med en ikke uttømmende liste.

Fagrapporten konkluderer med at verdiene i naturreservatet antas å bli kun marginalt påvirket av tiltaket. Til dette mener Fylkesmannen at betydelig lavere vannføring vil gi et tørrere lokalklima langs elva, og at vegetasjonen i elvekantsonen vil endres. FMNO viser også til konkrete forekomster av fuktighetskrevede naturtyper innenfor området, som «Gråor-heggeskog» (flommarksskog), og bekkekløften langs Skårvasselva.

Fylkesmannen konkluderer med at selv om ikke den omsøkte utbyggingen berører de mest sentrale verdiene i naturreservatet vil redusert vannføring forringe verdiene i området og åpne for mer tørketålende arter. Fylkesmannen er av den klare oppfatning at forringelse av det biologiske mangfoldet i naturreservatet ikke tar hensyn til verneverdiene, og at søknaden må avslås.

INON

FMNO viser også til tap av INON som tiltaket vil medføre, deriblant påvirkning av 23 km² «villmarkspregede områder». Etter Fylkesmannens vurdering vil konsekvensene for INON være så store at utbyggingen er i konflikt med nasjonale mål om å sikre gjenværende naturområder med urørt preg.

Innsigelsesmøte

NVE holdt innsigelsesmøte med Fylkesmannen i forbindelse med befaringen. Etter å ha diskutert mulige tilpasninger av prosjektene med NVE kom Fylkesmannen fram til at ingen av de aktuelle tilpasningene var tilstrekkelige til at innsigelsen skulle trekkes. Innsigelsen mot del II av søknaden opprettholdes, dokumentert i dok. 38.

Konklusjon

NVE har i tråd med gjeldende retningslinjer holdt avklaringsmøte med Fylkesmannen om innsigelsen. Hele innsigelsen er opprettholdt og følger med søknaden når innstillingen blir oversendt departementet.

NVEs vurdering av kunnskapsgrunnlaget

Det følger av naturmangfoldloven § 8, første ledd, at offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet så langt det er rimelig skal bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestands-situasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet. Naturmangfoldloven § 8 er en konkretisering av og et supplement til forvaltningslovens alminnelige krav om at en sak skal være så godt opplyst som mulig før vedtak treffes.

I forbindelse med søknaden om fornyelse og utvidelse av reguleringene i Hjertvatnområdet er det gjennomført fagutredninger i henhold til NVEs krav. Dette inkluderer fagutredninger av miljø- og naturressurser der kartlegging av utvalgte naturtyper og prioriterte arter innenfor influensområdet inngår.

Naturvernforbundet og grunneiere familien Ellingsen mener at fagrapporten som omhandler fisk er for gammel. Rapporten er fra 2005. De øvrige høringspartene har ikke tatt opp dette, eller mener at kunnskapsgrunnlaget generelt er godt.

NVE er klar over at en rapport fra 2005 kan gi et annet bilde enn helt ferske undersøkelser, men mener samtidig at dagens situasjon har kommet godt frem av høringsuttalelser og innspill på befaringen. Totalt sett mener NVE at kvaliteten på datagrunnlaget er god.

Grunneier Benjamin Slåtli nevner at bestanden av elvemusling (røddistet, VU) i Sorelva kan påvirkes negativt av redusert flom i Sorelva, og mener at elvemusling bør utredes mer omfattende før en beslutning tas. Denne bestanden har allerede dårlig rekruttering, trolig knyttet til at vertsfisken ørret har fått konkurranse fra laks i Sorelva siden laksetrappen ble bygd.

Ifølge fagrapporten om biologisk mangfold kan utbyggingen av Røvatn gjennomføres med små ulemper for bestanden av elvemusling dersom vannføringen ut av Sjurvatnet ikke blir lavere enn i dag fra juli til oktober. Stabil vannføring er viktig både for elvemusling og for oppvekst av fiskeyngel. Dersom kraftverkene kjøres slik at det slippes tilstrekkelig med vann er konsekvensene for elvemusling vurdert til liten negativ. NVE mener at konsekvensene for elvemusling er tilstrekkelig utredet for å kunne vurdere om det skal gis konsesjon.

NVE mener at utredningene som er gjennomført sammen med eksisterende kunnskap, innkomne høringsuttalelser, søkers kommentarer og innspill på befaringen oppfyller kravet til kunnskapsgrunnlaget i naturmangfoldlovens § 8, og gir tilstrekkelige opplysninger til at spørsmålet om konsesjon kan vurderes.

NVEs vurdering av konsesjonssøknaden

I det følgende vil NVE drøfte og vurdere ulike forhold ved det omsøkte prosjektet. Dette danner grunnlaget for NVEs anbefaling av om konsesjon bør innvilges eller ikke, sammen med vurderinger av aktuelle avbøtende tiltak.

I vår vurdering av søknaden legges det størst vekt på temaene som vi mener er viktige for spørsmålet om det skal gis konsesjon. Etter NVEs mening er de vesentlige temaene i denne saken knyttet til konsekvensene for *landskap og INON/urørt natur*, naturmiljø (*naturtypen bekkeløst og fisk*), samisk natur- og kulturgrunnlag (*reindrift*), og samfunn (*friluftsliv, jakt og fiske*). Ulempene må veies opp mot potensialet for ny kraftproduksjon, med særlig vekt på regulérbar kraft.

Andre fagtemaer i søknaden og innspill som ikke er avgjørende for konsesjonsspørsmålet eller som angår detaljer vil bli kort oppsummert.

Alternativer

Det er ikke søkt om ulike parallelle alternativer, men de ulike delene av søknaden kan til dels vurderes hver for seg. I diskusjonen videre vil vi skille mellom delene der det er hensiktsmessig. Del I gjelder først og fremst fornyelse av reguleringen i Hjertvatn, men med redusert reguleringshøyde. Del I gjelder også en potensiell ny overføring, av Storelva. Denne kan vurderes for seg.

Del II gjelder overføring av Røvatn til Hjertvatn, og bygging av et småkraftverk på strekningen. Det er muligheten til å magasinere mer vann i Hjertvatn som er driveren bak tiltaket. I praksis må derfor del II vurderes som uaktuell dersom det ikke gis konsesjon til del I, fornyet regulering av Hjertvatn.

Kraftproduksjon og kostnader

Dagens produksjon i Hjertvatn kraftverk er om lag 7 GWh. Overføring av Storelva vil gi 1,5 GWh. Overføring av Røvatn vil gi 13,5 GWh i Hjertvatn kraftverk, og 12 GWh i Røvatn kraftverk. Utbyggingskostnadene er beregnet til 3,83 kr/kWh for Røvatn kraftverk og 4,10 kr/kWh for Hjertvatn kraftverk, fordelt på den samlede produksjonen etter full utbygging (både del I og del II).

NVE har kontrollert søkers kostnadsoverslag og produksjonsberegninger, og har ingen innvendinger mot prosjektet ut fra en teknisk/økonomisk vurdering. Prosjektet kommer ikke i konflikt med større vannkraftprosjekter eller eksisterende utbygginger.

Vi gjør oppmerksom på at det vil være søker sitt ansvar å vurdere den bedriftsøkonomiske lønnsomheten ved en eventuell utbygging. Usikkerheten i kostnadsoverslaget i denne fasen er stor og en endelig investeringsbeslutning tas normalt på grunnlag av gitt konsesjon og senere tilbud og tilbud.

Med forutsetning om 6 % kalkulasjonsrente og 40 års økonomisk levetid har prosjektet en energikostnad over levetiden (LCOE) på 32 øre/kWh både for kun del I og for del I og del II samlet. Energifkostnaden over levetiden tilsvarer den verdien kraften må ha for at prosjektet skal få en positiv netto nåverdi. Det er negativ netto nåverdi når el-sertifikater ikke inkluderes, mens det er positiv netto nåverdi når el-sertifikater inkluderes. NVE vurderer prosjektene å ha en brukbar økonomi forutsatt el-sertifikater.

Nettilknytning og nettkapasitet

BEAS planlegger å knytte Røvatn kraftverk til nettet via en 22-kV-ledning som legges i kabel gjennom Hjertvatn, og i nedgravd kabel i den nye veien. Ledningen kan bygges i medhold av BEAS' områdekonsesjon. Gitt at ledningen graves ned i veien har høringspartene få innvendinger.

Fra et teknisk ståsted vurderer NVE at overføringsanlegget fra Røvatn til Hjertvatn kraftstasjon (kabel og linje) er fornuftig dimensjonert. Kapasiteten i transformatoren i Bjørkåsen er tilstrekkelig selv om all planlagt produksjon i området blir realisert (Hjertvatn, Røvatn, Forså og Kaldåga).

De økonomiske beregningene viser at tiltaket har en positiv nåverdi og forsvaret en oppgradering av distribusjonsnettet i området når dette skal reinvesteres i 2017. Det er også positivt at den nye produksjonen bedrer effektbalansen i området ved at forsyningssikkerheten i større grad kan bevares ved utfall av trafoen i Bjørkåsen.

Hydrologi

Del I: Vi forventer liten endring i hydrologien i området om den eksisterende reguleringskonsesjonen videreføres. Det er søkt om å overføre noe nytt vann til Hjertvatn fra Storelva, men mengden er såpass liten og det er stor kapasitet i magasinet, slik at dette vil neppe bidra nevneverdig til vannstanden.

Det er også søkt om å heve LRV til 10,3 mot tidligere 15,3 m under HRV. Vannstandsdata fra søknaden viser at i perioden 1991–2000 ble magasinet kun svært unntaksvis tappet så lavt ned som omsøkt ny LRV, og aldri ned til dagens LRV. NVEs egne data for Hjertvatn for perioden 2000–2014 viser at vannstanden de fleste år ikke har vært tappet lavere ned enn 7 m under HRV. I samme periode var maksimal vannstand kun unntaksvis oppe ved HRV. Vi forventer derfor ikke at hevingen av LRV vil komme til å ha en reell effekt på magasineringen av vann i Hjertvatn. Hevingen av LRV kan heller vurderes som en viss tilpasning til den faktiske reguleringen av vannet slik den er i dag.

Del II: Overføringen av Røvatn vil påvirke magasinet i Hjertvatn ved å bidra med en betydelig mengde vann. Magasinet vil kunne fylles opp vesentlig raskere og tidligere i sommersesongen, som vil oppleves som positivt av brukerinteressene. Som følge av raskere og sikrere oppfylling vil magasinet også kunne tappes lavere på det laveste. Simuleringene i søknaden viser en planlagt nedtapping til 6 m under HRV, som fortsatt er godt innenfor den omsøkte regulerings høyden på over ti meter.

Overføringen av Røvatn vil samtidig ha betydelige konsekvenser for vannstrengen Røvasselva–Skårvasselva. Røvasselva vil tørrlegges, med unntak av en eventuell minstevannføring. Vannføringen i Skårvasselva og inn i naturreservatet vil reduseres til om lag det halve. Denne reduksjonen kan ha vesentlige følger for flere temaer, som vi kommer tilbake til.

Hydrologiske målestasjoner

Overføring av Røvatn vil berøre hydrologisk målestasjon 172.5.0 Melkedal, og vil potensielt kunne berøre målestasjon 172.8.0 Rauvatn. Stasjon Melkedal er allerede påvirket av eksisterende regulering, og en utbygging vil ikke bety så mye. Målestasjon Rauvatn bør ikke forstyrres, da den viser en uavbrutt vannføringsserie fra 1977. Dersom Røvatn overføres må inntaket legges slik at målestasjonen i Røvatn ikke blir påvirket av oppstuvning ved flom.

NVE har ingen merknader til dette, under forutsetning av at et eventuelt inntak bygges som beskrevet.

Erosjon og sedimenttransport

Erosjonsproblemer i forbindelse med dagens regulering av Hjertvatn er ikke tatt opp spesielt i fagutredningene.

FNF, NiN og hytteeiere familien Ellingsen mener at erosjon rundt Hjertvatn grunnet reguleringen har vært en betydelig ulempe gjennom mange år. Sammen med en skjemmende reguleringssone er erosjonsproblemer en av hovedkritikkene mot den eksisterende reguleringen.

Etter NVEs mening er det sannsynlig at reguleringen har spilt en viktig rolle ved erosjon, særlig rundt innløpsbekkene til Hjertvatn. Strandsone består for en stor del av svært fine, lett eroderbare løsmasser. Normalsituasjonen i magasinet har vært relativt lav vannstand, som har medført at innløpsbekker har gravd seg ned i skråningene. Problemet med erosjon bør kunne bedres om vannstanden holdes høyere enn det gjøres i dag.

Del II ventes ikke å ha noen varig effekt på erosjon og sedimenttransport utover å kunne bidra til å holde vannstanden oppe, og er heller ikke tatt opp av høringspartene.

Flom og skred

Ifølge søknaden er nederste del av vassdraget, fra Forsåvatnet til fjorden, preget av store flommer, men disse er dominert av vann fra de lavtliggende områdene. Flomforholdene i Melkevasselva, Sjurvatnet og Sørelva påvirkes derimot av reguleringene i Hjertvatn og eventuelt Røvatn.

Ifølge søknaden førte utbyggingen av Hjertvatn i sin tid til at vårflommen i Melkevasselva ble mindre og kom noe senere. Dersom det ikke gis tillatelse til at Hjertvatnreguleringen blir videreført vil vassdraget få tilbake sitt naturlige vannføringsregime. Uten flomdempingen som magasinet bidrar til må det påregnes større vårflommer i Sørelva enn idag.

Overføring av Røvatn til Hjertvatn vil ha en ytterligere flomdempende effekt i Melkevasselva. Også flommene i Sørelva vil reduseres med 20–25 %, ved at middelvannføringen utover året øker noe.

Flomdemping er ikke tatt opp som et viktig moment i saken av høringspartene, og NVE anser ikke temaet som vesentlig for konsesjonsspørsmålet.

Inngrepsfrie naturområder og urørt natur

Regjeringen har utviklet INON – «Inngrepsfrie naturområder i Norge» – som et selvstendig kriterium i arealforvaltningen, men det skal gjøres en vurdering av hvordan tiltak vil påvirke «*store sammenhengende naturområder med urørt preg*»¹, heretter kalt *store urørte naturområder* eller *urørt natur*. INON-soner vil fortsatt være nyttige for å tallfeste og lokalisere inngrep i områder med urørt natur, men i tillegg skal verdien av områder med urørt preg vurderes uavhengig av INON-kategori.

Opplevd urørthet er av stor verdi for friluftsliv, hvor det å bevege seg i og oppleve urørt natur verdsettes av mange. Urørthet er også en indikator for andre verdier. Sammenhengende områder med lite forstyrrelser har gjerne en særlig verdi for vilt, og er ofte viktige for reindrift. Skog som ligger innenfor store urørte områder kan være mindre utsatt for hogst, har lenger kontinuitet og dermed et større antall gunstige livsmiljøer for de mange artene som er avhengig av død ved i ulike

¹ Brev fra OED til NVE 11.5.2015 Inngrepsfrie naturområder (INON) – avvikling som verktøy i arealpolitikken.

nedbrytningsstadier². Store urørte områder har også en egenverdi som en viktig del av norsk identitet og naturarv.

Omfanget av store urørte naturområder i Norge minker. De største gjenværende urørte områdene i Norge finner vi i landets indre og høyere liggende strøk. I Nordland har veibygging innen jord- og skogbruk stått for mesteparten av reduksjonen. Etter hvert som de gjenværende urørte områdene finnes i høyfjellet og på mindre produktive områder, vil veibygging i slike områder i næringssammenheng avta.

Vassdragsreguleringer og bygging av kraftlinjer har også bidratt til reduksjon av store sammenhengende naturområder med urørt preg i Nordland. Nordland har flere store nasjonalparker med urørt natur, som Lomsdal–Visten, Børgfjell, Saltfjellet–Svartisen og Junkerdal nasjonalpark. Rago nasjonalpark grenser til Padjelanta og Sarek nasjonalpark i Sverige, som også dekker store urørte områder. Slik sett er nasjonalparkene særlig viktige for å ivareta de urørte områdene.

I området rundt Ballangen er det to større gjenværende urørte områder. Den ene dekker fjellområdet innerst i Skjomedalen som grenser til Sverige, den andre dekker en strekning langs grensa fra Hellemobotn og nordover til Paurohytta. Sistnevnte område er foreslått som nasjonalpark (Tysfjord–Hellemo) i Ny landsplan for nasjonalparker og verneområder (1992).

Utenom disse områdene er det hovedsakelig mindre kjerner av urørt natur igjen, stort sett i høytliggende strøk. Området som Hjertvatn grenser til, og som omkranser indre del av Efjorden, skiller seg ut ved å være mindre fragmentert enn mange andre områder, og ved å strekke seg fra fjord til fjell. Deler av disse områdene er nå vernet som naturreservat, noe som øker sannsynligheten for at området bevares intakt.

Utbyggingen av Hjertvatn førte i sin tid til en betydelig reduksjon av dette naturområdet. INON-kartet i figur 3 viser hvordan særlig områdene lengst fra inngrep (mørkegrønn farge) ble kraftig redusert, til et lite areal oppe på Skårvassfjellet.

Det er et nasjonalt miljømål å sikre at gjenværende naturområder med urørt preg blir tatt vare på. I OEDs Retningslinjer for småkraftverk er områder lengst fra inngrep og sammenhengende områder med urørt natur fra fjord til fjell gitt størst verdi. Retningslinjene fastslår at småkraftprosjekter som innebærer plassering av inntak eller kraftstasjon i områder langt fra inngrep bør i hovedsak unngås.

Ut fra disse kriteriene mener NVE at områdene mellom Hjertvatn og Skårvassfjell bør tillegges stor verdi. Dette området med urørt natur vil bli berørt av en utbygging av Røvatn, særlig områdene som i dag ligger lengst fra inngrep.

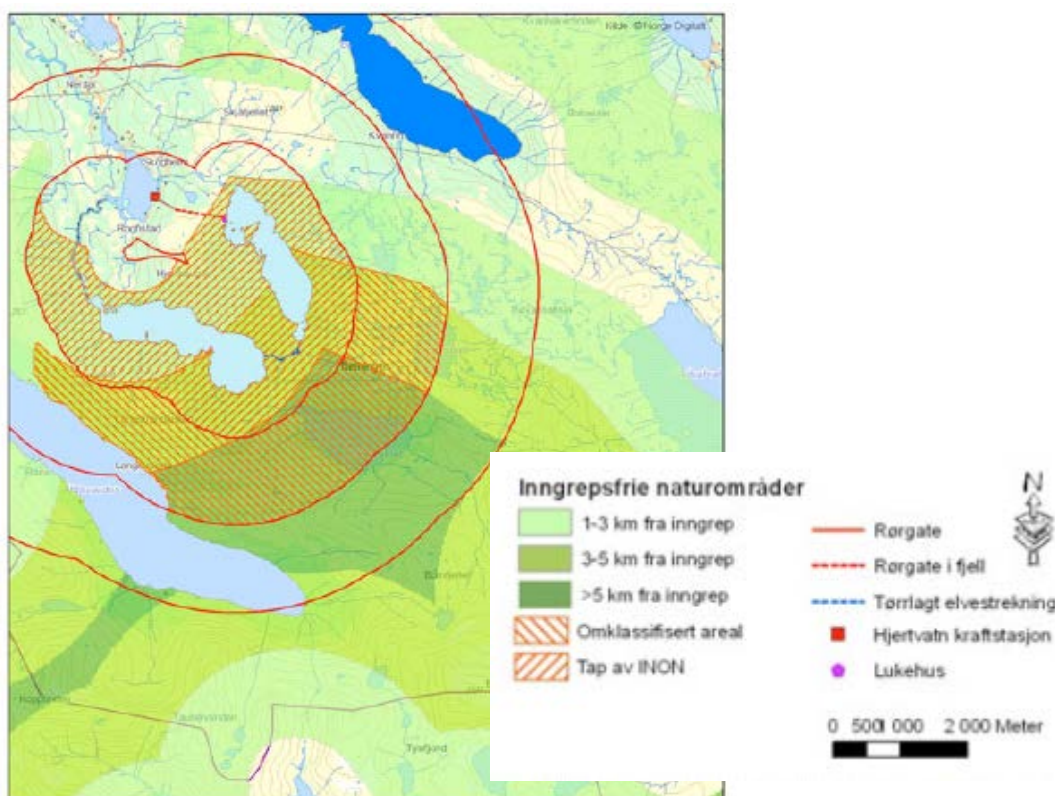
Landskap

I fagrapporten om landskap er en videreføring av Hjertvatn kraftverk i snitt gitt middels negativ konsekvens for landskapet, vurdert i forhold til nedleggelse. De negative konsekvensene er særlig knyttet til effekten av reguleringsmagasinet, og i noe mindre grad til vannveien, kraftstasjonen og høyspentledningen.

Fagrapporten vurderer overføringen av Røvatn til å ha liten negativ konsekvens for landskapet i snitt. Redusert vannføring i Røvasselva er vurdert til å ha stor negativ konsekvens, mens vei, kraftledning, trafo og muffehus er vurdert til liten/middels negativ konsekvens, og oppfylling av Hjertvatn er vurdert til liten/middels positiv konsekvens.

Landskapsopplevelse er nært knyttet til brukerinteresser, og disse momentene diskuteres også under temaet Samfunn–friluftsliv. Samtidig har landskapet en egenverdi, som kan gis vekt uavhengig av antall og type brukere per idag, etter NVEs mening.

² Sverdrup-Thygeson m.fl.2004. Spatial Overlap between Environmental Policy Instruments and Areas of High Conservation Value in Forest. PLoS ONE 9(12): e115001. doi:10.1371/journal.pone.0115001



Figur 3. INON før og etter utbygging av Hjertrvatn. Om lag 22 km² villmarkspreget område ble nedklassifisert.

Reguleringen av Hjertrvatn har åpenbare negative konsekvenser for landskapet. Samtidig er konsekvensene av flere av inngrepene dempet over tid, ved at landskapet og vegetasjonen har tilpasset seg gjennom mange år. NVE anser fortsatt reguleringssonen rundt Hjertrvatn å være en vesentlig ulempe. Rørgata er også et estetisk fremmedelement i lia opp mot Hjertrvatn, og er særlig synlig nå etter nylig skogrydding.

Myrområdet i nordenden av Hjertrvatn er nevnt kort i fagrapporten, og er beskrevet som «karakterisert av reguleringsinngrep». Etter NVEs syn er området et harmonisk og attraktivt landskap, som ikke er synlig berørt utover en enkel sti og noen klopper. Det er planlagt å drenere myrene i retning Hjertrvatn ved hjelp av en bred kanal. Inngrepet vil være i et delvis skogkledd område og vil bli lite synlig sett utenfra, men vil endre opplevelsen av å ferdes i ellers uberørt terreng. Etter NVEs mening vil inngrepene som er planlagt være relativt store i forhold til den innvunne kraften på 1,5 GWh.

Om Røvatnet overføres vil vannføringen i Røvasselva reduseres kraftig, til kun pålagt minstevannføring. Røvasselva er lite tilgjengelig på grunn av bratt terreng. Sidedalen den renner i ligger høyt og fritt, og er et landskapselement som er godt synlig utenfra, om enn på lang avstand. NVE er enig med vurderingen i fagrapporten (stor negativ konsekvens) for elva som isolert landskapselement. Samtidig er dette et landskapselement som få vil se på nært hold. Dette gjenspeiles i at få høringsparter har nevnt det visuelle her som en vesentlig ulempe ved utbygging.

Vannføringsreduksjonen vil også ha en viss effekt på Skårvasselva som landskapselement. Vannføringen vil her reduseres til rundt halvparten. Skårvasselva er i mindre grad et blikkfang enn Røvasselva. Samtidig er terrenget langs Skårvasselva lettere tilgjengelig og mer brukt, og det vil være lett å se og oppleve at vannføringen er redusert. Høringspartene som trekker fram vannføringen i elvestrekningene er dog mer opptatt av naturmiljøet og det biologiske mangfoldet, og konsekvensene for fisk og fiske.

Samlet sett mener NVE at Hjertvatn har større betydning enn elvestrekningene rent landskapsmessig. For de planlagte overføringene veier tap av urørt natur tyngre enn effekten på landskapet. De negative konsekvensene av reguleringen i Hjertvatn kan avbøtes på flere måter, enten ved oppfylling fra Røvatn eller via magasinbegrensninger og redusert reguleringshøyde. Etter NVEs mening gir ikke rene landskapsforhold tilstrekkelig negative virkninger til at det er avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Naturmiljø og naturens mangfold

Naturmiljø – naturtyper

Under feltarbeidet til fagrapporten ble det gjort en grundig undersøkelse langs vassdraget, og 21 verdifulle enkeltlokaliteter ble beskrevet. De fleste av disse er lokaliteter med verdifull skog, opp til A-verdi, som befinner seg i det nåværende reservatet. Det er verdt å merke seg at feltarbeidet ble gjort i 2009, før naturreservatet ble opprettet i 2011. Lokalitetene og konsekvensene er dermed beskrevet enkeltvis, og ikke vurdert som deler av en helhet. Etter NVEs mening bør området anses å ha en høyere verdi som en beskyttet helhet, enn som en samling enkeltlokaliteter. Fredningsstatusen øker sikkerheten for at alle lokalitetene innenfor området bevares intakte og lite berørt også i fremtiden.

Melkevatn–Børsvatn–Hjertvatn naturreservat

Et av fylkesmannens hovedankepunkter til del II av søknaden er at overføringen av Røvatn vil fraføre naturreservatet vann. Vannføringen i elva gjennom naturreservatet vil i grove trekk bli halvert i forhold til dagens.

I sin kommentar til høringsuttalelsene viser BEAS til at grensene for verneområdet ble diskutert med BEAS da det ble etablert, og at grensene ble justert slik at vernet ikke skulle være til hinder for BEAS' planer. NVE vil minne om at denne justeringen av grenser ble gjort slik at det fortsatt skulle være mulig for BEAS å *søke* om å overføre Røvatn, noe som ikke hadde vært mulig dersom inntak eller utløp var planlagt innenfor verneområdets grenser.

Da verneplanen ble opprettet kommenterte daværende Miljøverndepartementet at grensene ble endret slik at vernet ikke skulle være til hinder for konsesjonsbehandling. Samtidig forutsatte departementet at «man ved en eventuell konsesjonsbehandling foretar en grundig og helhetlig vurdering av effektene for ulike miljøverdier, jf. at en eventuell utbygging eksempelvis vil gi betydelig påvirkning bl.a. ved at vannføringen i elva fra Røvatnet til Skårvatnet vil reduseres i stor grad.» Denne forutsetningen dekkes av dagens konsesjonsbehandling.

Slik NVE ser det er spørsmålet hvorvidt reduksjonen i vannføring går utover de aktuelle verneverdiene i reservatet. Da området ble fredet i 2011 var hensikten i utgangspunktet å verne verdifulle skogområder. I verneforskriftens § 2 Formål heter det «Formålet med vernet er å bevare et stort, spesielt og rikt område med truet, sjelden og sårbar natur, med sitt biologiske mangfold i form av økosystemer, naturtyper, arter og naturlige økologiske prosesser. Området har en særlig betydning for biologisk mangfold i form av *rike høystaudebjørkeskoger og dødvedrik furuskog* (vår utheving).»

Verneverdiene som fremheves for dette skogområdet er ikke kjent for å være særskilt avhengige av fuktighet eller høy vannføring i hovedelva, og det kan argumenteres at de vil berøres i liten grad.

På den annen side heter det videre i forskriftens § 3. Vernebestemmelser: «I naturreservatet må ingen foreta noe som *forringer verneverdiene* angitt i verneformålet.», og videre «Det må ikke iverksettes tiltak som kan endre naturmiljøet, som for eksempel oppføring av bygninger osv. (...) *drenering eller annen form for tørrlegging*, uttak, oppfylling av masse osv. (...) *Opplystingen er ikke uttømmende*» (våre uthevninger).

Denne bestemmelsen forbyr først forringelse av de aktuelle verneverdiene. Deretter følger et konkret forbud mot *alle* endringer i naturmiljøet, også endringer som ikke åpenbart er i direkte konflikt med de aktuelle verneverdiene i dette området. Drenering og tørrlegging er nevnt spesifikt, samtidig er listen ment å dekke også inngrep som ikke er nevnt spesielt. Tanken ser ut

til å være at vernet strekker seg utover tiltak som utgjør direkte fare for verneverdiene, og til å bevare området mest mulig intakt og uten ytre endringer. Om man legger denne tolkningen til grunn er vernet svært strengt, og det kan argumenteres at enhver reduksjon av vannføring gjennom området vil være i strid med vernebestemmelsen.

Etter NVEs mening er det usikkert hvorvidt reduksjonen i vannføring kan sies å være i direkte konflikt med verneverdiene. Det råder derimot ikke tvil om at redusert vannføring vil ha en lokal effekt på vegetasjonen nær elva, ved at mer fuktighetskrevende arter erstattes av mer tørketålende arter. NVE mener at det har negative effekter at vannføringen gjennom et naturreservat reduseres i det omfanget som er planlagt her.

Bekkekløfter

Grensene for naturreservatet strekker seg opp til og omslutter deler av Skårvatnet. Hele Skårvasselva mellom Skårvatnet og Melkevatnet er dermed innenfor naturreservatet. Dette inkluderer strekningen der det er registrert en bekkekløft med lokal verdi (C-verdi), men inkluderer ikke strekningen i Røvasselva der det er registrert en bekkekløft med regional verdi (B-verdi). Grensene for naturreservatet er trolig ikke trukket med tanke på verken å inkludere eller utelukke bekkekløftlokalitetene. Hensikten i utgangspunktet var å verne verdifull skog, og bekkekløften i Røvasselva ligger godt ovenfor skoggrensa. For bekkekløften i Skårvasselva vil det virke positivt for at den nå ligger innenfor et naturreservat, da dette øker sannsynligheten for at den bevares intakt.

Ifølge FMNO er kalkrike bekkekløfter sjeldne i Ofoten, Loften og Vesterålen, og naturtypen «Bekkekløft og bergvegg» er kun kjent fra ca. ti lokaliteter i regionen. Fire av disse forekommer i Ballangen kommune, to med regional verdi (Røvasselva og Iselva) og to med lokal verdi (Skårvasselva og E fjordbotn).

Begge de to berørte bekkekløftene er knyttet til forekomster av kalkrikt berg og artsrik vegetasjon, i likhet med to andre verdifulle lokaliteter ved Røvatn. Fagrapporten konkluderer med en viss usikkerhet om hvor sterkt verdiene langs Røvasselva vil bli påvirket dersom Røvatn overføres. Vurderingen i fagrapporten er at det meste av naturverdiene er primært betinget av topografi og berggrunn, og bare i begrenset grad av vannføringen. Det konkluderes likevel med at det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep, da vesentlige reduksjoner av vannføringen lett vil kunne medføre at viktige deler av kvalitetene går tapt. Samlet vurderes effekten av overføringen til å ha middels negativ konsekvens for biologisk mangfold. Som avbøtende tiltak anbefales en minstevannføring som minst tilsvarer alminnelig lavvannføring, og gjerne noe høyere i sommerhalvåret.

Som for naturreservatet ser NVE det som negativt at vannføringen gjennom to bekkekløfter reduseres kraftig, og så godt som bortfaller i Røvasselva. Det er ikke mulig å fastslå at reduksjonen vil ha avgjørende betydning for de viktigste artene, men bekkekløftene som økologisk helhet vil svekkes dersom vannføringen reduseres kraftig. En minstevannføring vil kunne bøte på noe av skadene, men store deler av den naturlige variasjonen i vannføringen vil likevel utebli.

Myr – våtmark

Overføringen av Storelva til Hjertvatn er planlagt som en kanal gjennom et myrområde mellom elva og vannet. I dag går det en liten bekk fra myra til Hjertvatn. Planen er å utvide bekken til en bred kanal, og bygge en sperredam slik at Storelva føres inn i kanalen.

Tidligere undersøkelser i området har fremhevet dette myrområdet som en interessant lokalitet for bl.a. hekkende vadefugl og med innslag av rikmyrsplanter, men i fagrapporten er ikke denne myra avgrenset og beskrevet som egen lokalitet. Under feltarbeidet ble det ikke observert hekkende fugl her utover gluttsnipe, men observasjonene ble gjort i juli som kan ha vært i slutten av hekkesesongen.

Dammen her er ikke detaljprosjekttert ennå, så det er vanskelig å si hvor stor den vil måtte være. Foreløpig er det skissert en dam på inntil to meters høyde og 30–35 meters bredde.

Enkelte høringsparter mener at kanalen vil måtte graves slakere og bredere enn først antatt, for å sikre stabiliteten. Hensikten er å overføre mest mulig vann til Hjertvatn, noe som

nødvendigvis vil drenere ut deler av våtmarksområdet og derved endre naturmiljøet. FMNO bifaller et kompensierende tiltak om å etablere en tilstrekkelig høy dam i Storelva i stedet for en kanal, slik at vannet naturlig drenerer i retning Hjertvatn.

NVE mener den planlagte kanalen vil gi relativt store inngrep i landskapet, for en beskjeden kraftøkning.

Naturmiljø – fisk

Nedenfor Hjertvatn kraftverk

Ifølge fagrapporten er laksebestanden i Forsåvassdraget nedenfor Hjertvatn kraftverk en av de største i nordlige Nordland, og regionalt viktig. Dette til tross for at bestanden bare har eksistert siden det ble bygget laksetrapp i Forsåelva, for 35 år siden. Den lakseførende strekningen strekker seg fra vassdragets utløp i Efjorden gjennom Forsåvatnet, og langs Sørelva til Litlevatnet og Sjurvatnet. Ifølge fagrapporten er det ikke påvist produksjon av laks ovenfor fossen ved utløpet av Sjurvatn, men det er ingen absolutt vandringsbarriere før ovenfor Sjurvatn, ca. 1 km opp i Melkeelva. Under fisketellingen som ble gjort av Robin Sommerset på senhøsten 2014 ble det observert laks og gytegroper i Melkeelva for første gang, noe som tyder på at laksen er i ferd med å utnytte hele den tilgjengelige strekningen.

Det er gode gyteforhold for laks og ørret i Sørelva, og potensielle gytemuligheter for laks i nedre del av Melkeelva. Storelvas utløp i Sjurvatn har et visst gyteareal for ørret, og en overføring av Storelva vil sannsynligvis gå utover dette gytearealet. I tillegg til laks er det en god bestand av ørret i Litlevatn og Sjurvatn.

Økt regulering i øvre del av vassdraget vil ikke ha store konsekvenser for vannføringen nedenfor Sjurvatn, men det vil bli en viss forskyvning av vannføring fra sommerhalvåret til vintermånedene. Fagrapporten konkluderer med at reguleringen vil ha små ulemper for fisk, men poengterer at lav vannføring i juli og august kan begrense oppgangen i laksetrappa. Økt vinter vannføring kan være fordelaktig for at rogn skal overleve.

Vannføringen i Melkeelva er tidligere redusert da Hjertvatn kraftverk ble bygget. Overføringen av Røvatn vil føre til en ytterligere reduksjon av vannføringen her, til 60–75 % av dagens. Konsekvensvurderingen konkluderer med at denne reduksjonen ikke vil berøre laksen, da den ikke trekker så langt opp i vassdraget. Den nyeste fisketellingen viser derimot at laks har trukket opp også i Melkeelva. Etter NVEs mening må man nå anta at laks vil ta i bruke hele den tilgjengelige strekningen opp til vandringshinderet, og at redusert vintervannføring kan gå utover gyting i den nedre delen av Melkeelva.

Ovenfor Hjertvatn kraftverk

I Melkevatn og Skårvatn er det bestander av både røye og ørret. Hjertvatn er i dag kjent som et godt ørretvann, til tross for den eksisterende reguleringen, mens Røvatn har en god bestand av røye. Per i dag er det ikke røye i verken Hjertvatn eller Sjurvatn. Ifølge søknaden vil overføringen med stor sannsynlighet føre til at røye sprer seg fra Røvatn til Hjertvatn, og at ørreten over tid vil bli utkonkurrert.

Ifølge Naturvernforbundet betraktes ørretbestanden i Hjertvatn som en av de beste i Ofoten, og forbundet er kritiske til å utsette bestanden for konkurranse fra røye. Lokale brukere har også uttrykt misnøye med denne konsekvensen av overføringen, og mener at ulempene er undervurdert i utredningen.

NVE mener at det er lite sannsynlig å kunne hindre røye i å spre seg på sikt, når det først er åpnet en vannvei mellom Røvatn og Hjertvatn. Turbinen som vil stå i vannveien vil hindre at fisk overlever passasjen, men det kan ikke utelukkes at enkelte yngel eller befruktet rogn vil kunne spre seg mellom vannene.

NVE mener også at røya med stor sannsynlighet vil utgjøre en reell konkurrent til ørreten i Hjertvatn, og gå utover ørretbestanden over tid. I dette tilfellet finnes både ørret og røye i hele vassdraget fra før, og vi regner ikke spredning som en vesentlig negativ konsekvens for det biologiske mangfoldet. Spredning av røye er derimot en klar ulempe for fiskere som bruker

området og ønsker gode ørretvann. Vi kommer tilbake til dette momentet under kapitlet «Samfunn – friluftsliv».

Kulturminner og kulturmiljø

Ifølge fagrapporten har utbyggingen ubetydelig konsekvens for kulturminner. Vi viser også til temaet «Samisk natur- og kulturgrunnlag».

Forurensning

Temaet er ikke beskrevet spesifikt i søknaden, og er heller ikke tatt opp av høringspartene. Det kan nevnes at elvemuslingen i Sørrelva er sårbar for forurensning. Imidlertid har reguleringen av Hjertvatn og en eventuell overføring av Røvatn liten, om noen, innvirkning på vannkvaliteten såpass langt nede i vassdraget.

Ved en eventuell utbygging må BEAS søke Fylkesmannen særskilt om tillatelse etter forurensningsloven til nødvendige utslipp i anleggsperioden. NVE har ingen ytterligere merknader til dette temaet.

Samisk natur- og kulturgrunnlag

Samiske kulturminner og kulturmiljø

Sametinget minner om at det er registrert automatiske fredete samiske kulturminner rundt Røvatn, men har ingen innvendinger til planene slik de foreligger. NVE har ingen merknader til dette, under forutsetning av at planene ikke endres slik at kulturminnene blir berørt.

Reindrift

Sametinget og Reindriftsforvaltningen peker begge på bruken av området til reindrift, og forutsetter at BEAS har tett dialog med det berørte reinbeitedistriktet, Frostisen reinbeitedistrikt, særlig i anleggsperioden. Både BEAS og reinbeitedistriktet har bekreftet at de har en god dialog om tilpasning til reindriftras bruk av området.

For reindriftra vil det være en fordel om det etableres en permanent vei opp til Hjertvatn, da dette vil gjøre det mulig å slakte tidligere på våren. Av hensyn til reinens bruk av området ellers i året er det derimot viktig at veien ikke er åpen for allmenn ferdsel. NVE mener at dersom det bygges vei kan stenging av veien være et rimelig og godt tiltak for å ta hensyn til reindriftras behov.

Inntaket ved Røvatn er tenkt plassert nær der reinen pleier å krysse Røvasselva. Det er ingen reelle alternativer til dette krysningspunktet. Reinbeitedistriktet har bekreftet at slik inntaket er tenkt plassert, ovenfor krysningspunktet, vil det ikke komme i konflikt med reinens kryssing av elva. BEAS har bekreftet at de vil ta hensyn til reindriftras behov ved plassering av inntaket.

NVE har ingen ytterligere kommentarer, men forutsetter at dialogen med reindriftra fortsetter dersom Røvatn kraftverk bygges, slik at det blir en god tilpasning til reindriftras behov.

Naturressurser

Dette temaet er ikke beskrevet i søknaden, eller tatt opp av høringsparter. NVE anser ikke temaet som relevant for å avgjøre konsesjonsspørsmålet.

Samfunn – friluftsliv, jakt og fiske

Dette temaet er kalt Brukerinteresser i søknaden og fagrapporten.

Ifølge fagrapporten er utredningsområdet del av et regionalt viktig friluftslivsområde med store landskapsmessige kvaliteter, som er godt tilrettelagt for jakt, fiske, ski- og fotturer. Laksefisket i Sørrelva trekker brukere fra hele regionen, mens det er hytter og fritidsboliger eid av lokale brukere i Melkedalen, rundt Melkevatnet, Sennvatnet og Hjertvatnet. Særlig fiske og fotturer er knyttet til vassdraget, men også jakt, skigåing og hundekjøring.

Ifølge en rapport fra Ofoten Friluftsråd fra 2000 er området Skjåfjellet/Melkedalen blant de tre mest brukte turområdene i Ofoten. Tellingene fra besøksposter, fiskekort og jaktkort indikerer en

brukergruppe på opptil tusen mennesker per år. Det vanligste er helge- og feriebruk, og lokale hytte- og båteiere går igjen som hyppige brukere.

Del I

I fagrapporten er konsekvensene av del I oppsummert som middels negative for friluftsjntresser. Dette er knyttet først og fremst til reguleringsmagasinet (stor negativ), og noe til kraftstasjon/lukehus (liten/middels negativ). Hjertvatn er vurdert som en attraktiv og særlig viktig lokalitet for fritidsfiske. Reguleringen og reguleringssonen trekkes fram som problematisk både når det gjelder estetikk, produksjonsforhold for fisk og praktisk tilgang til vannet. Kraftstasjon og lukehus er vurdert som synlige og skjemmende inngrep.

Flere av partene, særlig de lokale brukerne, fremhever dagens regulering av Hjertvatn som et problem. Vannstanden har kun unntaksvis vært oppe ved HRV de siste årene. Reguleringssonen oppfattes som skjemmende, og gjør det vanskelig eller umulig å sette ut båt.

NVE ser ulempene ved den eksisterende reguleringen. Magasinet har hatt høyere kapasitet enn nødvendig, og vannstanden har svært sjelden ligget nær HRV, selv ikke sent på høsten og uten full nedtapping etter vinteren. Dette har gitt en tydelig og skjemmende reguleringszone mye av sommeren, og gjort det vesentlig vanskeligere å bruke båt på vannet for lokale hytteeiere. Hytteeiere ved Hjertvatn er en liten gruppe, men Hjertvatn ligger i et område med regionale friluftsjntresser som brukes av mange.

NVE mener at reguleringsgrensene i Hjertvatn bør vurderes på nytt ved en eventuell fornyelse, sett opp mot det forventede tilsiget. Magasinbegrensninger kan også være aktuelle, for å unngå dagens situasjon med lav vannstand om sommeren. Andre tiltak som kan bedre adkomsten til vannet kan være å legge til rette med båtslipp eller brygge som tåler endringer i reguleringen.

Samlet sett vurderer NVE del I å ha akseptable konsekvenser for friluftsjntresser. Ulempene knyttet til del I er til dels ulemper som det er mulig å avbøte, og til dels ulemper som er etablert og tilpasset omgivelsene. En eventuell nedleggelse av anlegget vil også medføre støy, nye fysiske inngrep og sår i terrenget i anleggsfasen.

Del II

I fagrapporten er konsekvensen av del II oppsummert som liten negativ for friluftsjntresser. Denne vurderingen er en sammenfatning av ulike effekter. Mer vann til Hjertvatn vil motvirke en del av ulempene fra den nåværende reguleringen, og konsekvensen er regnet som middels positiv. Inngrep som vei, kraftledning og trafo vil forsterke området karakter som berørt, og er regnet som middels negativt. Inntaket i Røvatn vil være lite synlig, men overføringen fra Røvatn vil sannsynligvis bringe med seg røye til Hjertvatn, som på sikt vil være negativt for ørretbestanden. Denne delen av tiltaket er vurdert å ha liten til middels negativ konsekvens. Reduksjonen av vannføring i Røvasselva og Skårvasselva er vurdert til å gi liten betydning for fisk, og dermed liten negativ konsekvens for friluftslivsjntresser. Denne siste vurderingen er basert på at laksefisket nederst i vassdraget anses som den viktigste friluftslivsjntressen i området, og denne antas å bli lite berørt.

Når det gjelder del II støttes ikke den samlede vurderingen fra fagrapporten (liten negativ) fullt ut av lokale brukere. Mange peker på det negative ved nye fysiske inngrep, reduksjon av vannføring i Røvasselva og overføring av røye til Hjertvatn, men ingen av partene trekker fram bedre oppfylling i Hjertvatn som så overveiende positivt at det kompenserer for disse ulempene for friluftsliv.

Overføring av Røvatn vil redusere vannføringen i Skårvasselva til om lag det halve, og vannføringen i Melkevasselva med inntil 40 %. Disse strekningene er populære blant ørretfiskere. Lokal grunneier Benjamin Slåtli beskriver ørretfiske i Skårvasselva i 2010 som «enorme mengder», med fisk på over 2,5 kg. Nedre del av Melkevasselva, fra Sjurvatn opp til Melkefossen, er ifølge Fylkesmannen det viktigste gyte- og oppvekstområdet for ørret i Sjurvatn. Redusert vannføring her vil kunne begrense rekrutteringen, som Fylkesmannen mener i første omgang kan være fordelaktig for bestanden, da den er svært tett. Vi bemerker at familien Ellingsen, hytteeiere

ved Hjertvatn, mener at opplysningen om tett bestand i Sjurvatn er foreldet, og at bestanden per i dag er god med fisk i veldig godt hold.

NVE er også kjent med at da planene om å overføre Røvatn først ble sendt på høring i 1999 var det mye oppmerksomhet rundt konsekvensene for fiske og friluftsliv, og mange negative uttalelser fra høringspartene. Flere foreninger og lag og mange enkeltpersoner fremhevet ulempene ved dagens regulering, viktigheten av vassdraget som rekreasjonsområde, og protesterte mot at vannføringen i Melkevasselva skulle reduseres ytterligere. Det ble også startet en underskriftskampanje mot utbygging som fikk i overkant av 300 underskrifter.

NVE ser det som positivt for friluftinteressene om Hjertvatn kan fylles opp raskere og tidligere. Samtidig registrerer vi at lokale brukere ikke nødvendigvis mener at fordelene veier opp for ulempene. Overføring av Røvatn vil redusere vannføring på en elvestrekning som anses som minst like verdifull for friluftsliv som Hjertvatn. Lite vann i Hjertvatn er først og fremst et estetisk og praktisk problem, mens lite vann i Røvasselva og Skårvasselva berører produksjonsforhold for fisk. Mange er skeptiske til redusert vannføring i Røvasselva og Skårvasselva, oppfatter dette som uønskede inngrep i et populært turterreng, og er bekymret over effekten på fisket. I tillegg vil overføringen ha klare ulemper som sannsynlig overføring av røye på sikt, og inngrep i en hittil lite berørt del av vassdraget. Disse ulempene er vanskelig å avbøte.

Etter NVEs mening er den samlede effekten av del II negativ for friluftslivsinteresser, tross noen fordeler. Den negative effekten er ikke så stor at den er avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Samfunn – andre forhold

Ifølge søknaden vil en utbygging gi en liten økning i skatter og avgifter til kommunen, og et lite bidrag til kraftoppdekkingen i regionen. Eventuell ny produksjon vil være et bidrag til å bevare forsyningssikkerheten i området. Utover dette vil utbyggingen ha få konsekvenser. Temaet er ikke tatt opp av høringspartene. NVE har ikke ytterligere kommentarer.

Samlet belastning

Tiltaksområdet er preget av den eksisterende reguleringen av Hjertvatn. I et større perspektiv er området også berørt av reguleringen av Børsvatn i nord, men disse inngrepene er ikke synlige i samme landskapsrom og kan neppe sies å være en vesentlig samlet belastning på økosystemet eller landskapet.

De planlagte tiltakene vil til en viss grad opptre i samme landskapsrom som eksisterende inngrep knyttet til reguleringen av Hjertvatn. Den planlagte veien opp til Hjertvatn vil berøre det samme området som den eksisterende rørgata fra Hjertvatn, lia som vender ned mot Sjurvatn og bebyggelsen. Veien kan bli skjemmende og svært synlig dersom man ikke er nøye med at den legges godt i terrenget. Søker har utarbeidet en egen rapport basert på fem dagers feltarbeid for å tilpasse veien best mulig til terrenget. NVE anser tilpassingen som god, og mener at den samlede belastningen på landskapet er så lav som den kan bli om veien skal bygges. Utover ett krysningspunkt berører ikke veien nærområdet til rørgata, og har relativt liten innvirkning på økosystemene som allerede er påvirket.

Overføringen av Røvatn og byggingen av Røvatn kraftverk vil til dels berøre samme landskapsrom som i dag berøres av reguleringen av Hjertvatn. I Hjertvatn vil vannet fra overføringen dempe de negative konsekvensene av dagens regulering, heller enn å øke den samlede belastningen. Røvatn kraftverk er planlagt i fjell, og vil være lite synlig. Øvrige inngrep i forbindelse med kraftverket vil være synlige, i likhet med eksisterende lukehus, og kan med fordel bygges slik at den visuelle effekten blir dempet.

Vannføringen i Melkevasselva, mellom Melkevatt og Sjurvatn, er allerede redusert grunnet overføringen av Hjertvatn på 50-tallet. Reduksjonen på om lag 40 % som er skissert i søknaden som følge av overføring av Røvatn, er i forhold til dagens vannføring. I forhold til opprinnelig naturtilstand vil den totale reduksjonen av vannføring være vesentlig større enn 40 %. NVE legger til grunn at den samlede belastningen på biologisk mangfold i området langs Melkevasselva vil øke dersom Røvatn overføres.

Andre forhold

Massedeponier

Etter befaringen ble planene justert slik at massene fra overføringstunnelen fra Røvatn er tenkt plassert i Hjertvatn under LRV, 4–500 m ut fra land. Søker foreslår avbøtende tiltak for å hindre unødig spredning av silt. Masser fra TBM inneholder ikke rester av sprengstoff som ved konvensjonell tunneldriving, og fragmentene har heller ikke skarpe kanter. Dette gjør massene lite skadelig for fisk, og i fagrapportene er massedeponiet vurdert å ha ingen konsekvenser for biologisk mangfold. Deponiet er heller ikke vurdert å ha konsekvenser av betydning for landskapet, gitt at det deponeres i et område som allerede er preget av regulering.

En av hytteeierne ved Hjertvatn har uttrykt bekymring for deponiets effekt på naturmiljøet i Hjertvatn. Fylkesmannen har ikke tatt opp problemstillingen. Etter NVEs mening er det lite sannsynlig at deponiet vil ha vesentlige effekter, gitt de avbøtende tiltakene som søker har foreslått. En eventuell konsesjon vil gis med vilkår som bl.a. vil dekke tiltak for å hindre negative konsekvenser som blakking og spredning av silt.

*Vurdering av tiltaket opp mot andre relevante lover og forskrifter**Naturmangfoldloven*

Naturmangfoldloven omfatter all natur og alle sektorer som forvalter natur eller som fatter beslutninger som har virkninger for naturen. Lovens formål er å ta vare på naturens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser gjennom bærekraftig bruk og vern. Formålet med loven skal også gi grunnlag for menneskers virksomhet, kultur, samisk kultur, helse og trivsel, både nå og i framtiden. Loven fastsetter alminnelige bestemmelser for bærekraftig bruk, og skal samordne forvaltningen gjennom felles mål og prinsipper.

Loven fastsetter forvaltningsmål for arter, naturtyper og økosystemer, og lovfester en rekke miljørettslige prinsipper, blant annet føre-var-prinsippet og prinsippet om økosystemforvaltning og samlet belastning. Naturmangfoldloven legger føringer for myndigheter der det gis tillatelse til anlegg som vil kunne få betydning for naturmangfoldet.

I vår vurdering av søknaden om fornyelse og utvidelse av reguleringene i Hjertvatnområdet legger vi til grunn bestemmelsene i §§ 8-12. Det omsøkte tiltaket skal vurderes i et helhetlig og langsiktig perspektiv, der hensynet til den samfunnsmessige gevinsten og eventuelt tap eller forringelse av naturmangfoldet på sikt avveies (jf. naturmangfoldloven § 7, jf. §§ 8-12). Vi viser til våre vurderinger av konsekvenser for miljø, naturressurser og samfunn.

Vår vurdering av tiltaket opp mot de aktuelle paragrafene i naturmangfoldloven:

Kunnskapsgrunnlaget, § 8

Vi viser til kapitlet «NVEs vurdering av kunnskapsgrunnlaget» for en vurdering av kunnskapsgrunnlaget etter naturmangfoldloven § 8.

Føre-var-prinsippet § 9

Bestemmelsen skal sees i sammenheng med vurderingen av kunnskapsgrunnlaget, som er omtalt ovenfor. For at bestemmelsen skal komme til anvendelse er det en forutsetning at det foreligger en reell risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, men det er ikke et krav om sannsynlighetsovervekt for at en skade vil oppstå. NVE kan ikke se at nevnte forutsetning ligger til grunn for fornyelsen av regulering av Hjertvatn. Vi har tatt hensyn til føre-var-prinsippet i vår vurdering av de nye overføringene, særlig når det gjelder forholdet til naturreservatet.

Økosystemtilnærming og samlet belastning § 10

I vurderingen av samlet belastning skal det både tas hensyn til allerede eksisterende inngrep og forventede framtidige inngrep som kan påvirke økosystemet.

Samlet belastning på økosystemet knyttet til Hjertvatn og Røvatn kraftverk er diskutert tidligere under punktet om Samlet belastning.

Kostnadsdekning, miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder, § 11 og 12

Tiltakshaver skal dekke kostnadene ved å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet som tiltaket volder, dersom dette ikke er urimelig ut fra tiltakets og skadens karakter. For å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet skal det tas utgangspunkt i driftsmetoder, teknikk og lokalisering som gir de beste samfunnsmessige resultater, ut fra en samlet vurdering av tidligere, nåværende og fremtidig bruk av mangfoldet og økonomiske forhold.

Etter NVEs mening er disse kravene tatt hensyn til gjennom prosessen med konsesjonsbehandling, der det vurderes fortløpende om prosjektet kan justeres for å gi et best mulig samlet resultat. En eventuell konsesjon blir gitt med vilkår om miljøforsvarlig drift.

Vannforskriften

Formålet med vannforskriften er å gi rammer for å fastsette miljømål som skal sikre en mest mulig helhetlig beskyttelse og bærekraftig bruk av vannforekomstene. Det skal utarbeides og vedtas regionale forvaltningsplaner med tilhørende tiltaksprogrammer med sikte på å oppfylle miljømålene, og sørge for at det fremskaffes nødvendig kunnskapsgrunnlag for dette arbeidet.

Vassdraget som planlegges utbygd tilhører vannområde Ofotfjorden, og inngår i Regional plan for vannforvaltning i vannregion Nordland og Jan Mayen 2016–2021. Planen har vært ute på åpen høring, og skal vedtas i løpet av 2015.

Vannforekomstene som er påvirket av dagens regulering er, fra mest til minst berørt:

1. Hjertvatn (som er overført til Sjurvatn), og elva fra Hjertvatn til Melkevatn. Ifølge Vann-Nett er økologisk tilstand både for Hjertvatn og elva fra Hjertvatn «antatt dårlig», for Hjertvatn sin del særlig på grunn av reguleringssonen og lav produksjon av bunndyr, for elva på grunn av fraført vann og ingen minstevannføring. Begge vannforekomster er kandidater for betegnelsen «svært modifisert vannforekomster» (SMVF) på grunn av eksisterende utbygging, og det er risiko for at miljømålet ikke nås innen 2021.
2. Elvestrekningen Melkevatn–Melkevasselva–Sjurvatn, som er fraført deler av den naturlige vannføringen. Den økologiske tilstanden i Melkevatn er foreløpig uklassifisert. Melkevasselva er klassifisert som SMVF, med «moderat» økologisk tilstand og risiko for å ikke nå miljømålet innen 2021.
3. Sjurvatn og Sørrelva nedstrøms kraftverket, som har noe endret vannføringsmønster. Den økologiske tilstanden i Sjurvatn er foreløpig uklassifisert. Sørrelva er klassifisert som SMVF, med «antatt moderat» økologisk tilstand og risiko for å ikke nå miljømålet innen 2021.

Vannforekomstene som vil bli mest påvirket om Storelva og Røvatn blir overført er:

1. Storelva og elvestrekningen Røvatn–Røvasselva–Skårvatn, som vil fraføres store deler av vannføringen.
2. Elvestrekningen Skårvatn–Skårvasselva–Melkevatn, som vil fraføres ca. halvparten av naturlig vannføring.
3. Melkevatn og Melkevasselva, som vil fraføres 30–40 % av resterende vannføring.
4. Sjurvatn og Sørrelva, som ville få ytterligere endret vannføringsmønster.

Røvatn og Skårvatn er klassifisert som naturlige, og økologisk tilstand for disse to er foreløpig uklassifisert. Storelva, Skårvasselva og Røvasselva faller inn under samlebetegnelsen «Bekker rundt Børsvatn, Melkevatn, Skårvatn, Sjurvatn m.fl.», og antas å ha «god» økologisk tilstand.

I vår vurdering av om konsesjon bør gis til overføringene av Storelva og Røvatn har NVE vurdert kravene i vannforskriften (FOR 2006-12-15 nr. 1446) § 12 vedrørende ny aktivitet eller nye inngrep. NVE har vurdert alle praktisk gjennomførbare tiltak som vil kunne redusere skadene og ulempene ved tiltaket, herunder behovet for minstevannføringer og tapperestriksjoner for å ivareta hensynet til de biologiske forholdene. Tiltakene er vurdert opp mot de foreslåtte miljømålene for de aktuelle

vannforekomstene. En eventuell konsesjon til utbygging vil forutsette standard naturforvaltningsvilkår som gir hjemmel for å kunne pålegge gjennomføring av miljøundersøkelser og miljøtiltak ved behov.

NVE har vurdert den samfunnsmessige nytten av tiltaket i forhold til de skader og ulemper det kan medføre. Vi kan ikke se at hensikten med tiltaket, som er fornybar energiproduksjon, med rimelighet kan oppnås ved miljømessig sett bedre alternativer, for eksempel andre metoder å produsere kraft på.

Kulturminneloven

Sametinget minner om at det er registrert automatiske fredete samiske kulturminner rundt Røvatn, men har ingen innvendinger til planene. Tromsø Museum anser det som lite sannsynlig at kulturminner under vann vil bli berørt. Nordland fylkeskommune minner om aktsomhets- og meldeplikten under markinngrep. Dersom det under eventuelle markinngrep avdekkes automatisk fredete kulturminner, må anleggsarbeider som kan berøre kulturminnene stanses og Kulturminner i Nordland må varsles umiddelbart.

Oppsummering av NVEs vurderinger

NVE har vurdert fordeler og ulemper både ved fornyelsen og ved de nye overføringene med nytt kraftverk.

Fornyelse av dagens regulering i Hjertvatn

Høringspartene er delte i synet på om reguleringen av Hjertvatn bør fornyes. Flere av høringspartene peker på store ulemper knyttet til dagens regulering, og konflikten med friluftsjakter. Mange peker også på verdien av området rundt Hjertvatn, og at Hjertvatn i større grad enn før skiller seg negativt ut med skjemmende inngrep.

Etter NVEs mening er omfanget av dagens regulering av Hjertvatn problematisk. Reguleringshøyden har i mange år vært for stor i forhold til tilsiget. Belastningen på landskapet og naturmiljøet har vært relativt stor i forhold til den begrensede kraftproduksjonen. I sin tid medførte byggingen av Hjertvatn en vesentlig reduksjon av urørt natur, særlig områdene lengst fra inngrep. I årene etter dette har området som omkranser Hjertvatn blitt naturreservat og fått høyere verdi, både for dagens brukere og for framtida, da man kan forvente at området vil forbli lite berørt på grunn av vernet.

De fysiske inngrepene ved Hjertvatn er godt etablert etter mange år, og fisk og annet liv i elva er tilpasset dagens forhold i vassdraget. Konfliktene knyttet til ulempene rundt selve Hjertvatn kan til en viss grad avbøtes, med lavere reguleringshøyde og krav om magasinoppfylling. Det teller positivt for å videreføre reguleringen at alle fysiske inngrep allerede er på plass, at sår i terrenget er revegetert, og at kraftverket i dag produserer regulérbar vinterkraft av høy verdi.

Søknaden om å fornye reguleringskonsesjonen må også vurderes opp mot konsekvensene av å legge ned Hjertvatn kraftstasjon. En nedleggelse vil også ha forbigående ulemper med støy og inngrep, og vil føre til varig endrede vannføringsforhold i vassdraget, med bl.a. mindre flomdemping.

Etter en samlet vurdering mener NVE at dagens regulering i Hjertvatn bør fornyes, men at reguleringshøyden må vurderes på nytt og tilpasses tilsiget bedre.

Overføringen av Storelva

Overføringen av Storelva er omtalt kun av noen få høringsparter, som uttrykker skepsis til planen. Partene mener at det kan bli problemer med å stabilisere kanalen og hindre erosjon, og at inngrepet vil være mer omfattende enn beskrevet i søknaden. BEAS har beskrevet kort, med bilder, hvordan tilsvarende tiltak er gjennomført ved Børsvatn.

NVE mener den planlagte kanalen vil utgjøre et relativt stort inngrep som kun gir en begrenset mengde ny kraft. Myrområdet er ikke framhevet som spesielt verdifullt for biologisk mangfold, men huser hekkende vadefugl og har åpenbare landskapskvaliteter. Området ligger like utenfor

grensene til naturreservatet. En tursti krysser området og vil kreve tilrettelegging med klopp eller bro. Overføringen av Storelva vil også ødelegge en nåværende gyteplass for ørret i Sjurvatn. Imidlertid kan det legges til rette for et nytt gyteområde i Hjertvatn.

Etter vår vurdering er sannsynligheten stor for at inngrepet vil bli landskapsmessig skjjemmende. Samlet vurderer NVE det slik at den beskjedne kraftmengden ikke kan forsvare risikoen ved inngrepet, og anbefaler at det ikke gis konsesjon til overføring av Storelva.

Overføring av Røvatn og bygging av Røvatn kraftverk

De viktigste følgene av å overføre Røvatn er nye inngrep i både uberørte og allerede berørte områder, at vassdraget gjennom et naturreservat fraføres vann, og negative konsekvenser for fiske og friluftsliv. De positive konsekvensene vil være at Hjertvatn tilføres vann, og at det kan produseres 25,5 GWh ny vannkraft, hvorav 13,5 GWh vil være regulérbar kraft.

Det er få av høringspartene som er udelt positive til overføringen av Røvatn, selv om overføringene sannsynligvis vil bidra til å dempe konfliktene rundt reguleringen av Hjertvatn i dag. De fleste høringspartene trekker heller fram ulempene for fiske og friluftsliv og for biologisk mangfold, og stiller seg negative til planene. Den sterkeste motstanden kommer fra Fylkesmannen, som har fremmet innsigelse.

Etter NVEs mening er de negative konsekvensene størst for naturreservatet og bekkekløftene. Vannføringen gjennom to bekkekløfter av lokal og regional verdi reduseres, til dels kraftig. Selv om reduksjonen i vannføring gjennom naturreservatet ikke er i direkte strid med verneverdiene påvirker den biologien i et område som etter planen skal bevares uten inngrep.

Når det gjelder fiske og friluftsliv registrerer NVE at tiltakets påvirkning på naturreservatet er viktig for mange av brukerne. Det er konflikter knyttet til Hjertvatn i dag, og det er lite populært med nye inngrep i området. Både NVE og lokale brukere anser det som negativt at røye sannsynligvis overføres til et godt ørretvann.

Tiltakets konsekvenser for laks er uklare. Tiltaket antas å gi jevnere vannføring i nedre del av vassdraget, og dermed ha positiv effekt på laksen her, og fagutredningen konkluderer med små ulemper for laks. Samtidig vil tiltaket ytterligere redusere vannføring i Melkevassella. Der ble det for første gang i år observert laks og gytegroper. Disse observasjonene ble gjort etter at fagutredningen var ferdig, og er følgelig ikke omtalt der.

Tiltaket vil gi en ytterlig reduksjon av urørt natur, også i områder som er satt til å ha høy verdi etter OEDs retningslinjer for småkraftverk. Etter NVEs mening medfører overføringen av Røvatn negative konsekvenser, som til en viss grad kan avbøtes med tiltak som minstevannføring.

På samme tid må det tas med i vurderingen at de nye overføringene og utvidet kapasitet i Hjertvatn kraftverk vil bidra med 25,5 GWh ny vannkraft, hvorav 13,5 GWh vil være regulérbar kraft. Regulérbar kraft har stor verdi for samfunnet og ikke er så vanlig i nye utbyggingssaker.

Overføring av mer vann vil også dempe konfliktene rundt Hjertvatn ved å bidra til raskere oppfylling og mer stabil vannstand. Vi legger også vekt på at Hjertvatn allerede er en utbygd ressurs, og at overføringen vil gi en vesentlig bedre utnyttelse av det eksisterende reguleringsmagasinet. Videre vurderer vi utbyggingen til å være samfunnsøkonomisk lønnsom.

Etter en helhetsvurdering mener NVE at det kan gis tillatelse til overføringen, tross ulempene. Vi legger vekt på at overføringen vil gi en ikke ubetydelig mengde ny regulérbar kraft, vil utnytte kapasiteten i Hjertvatn kraftverk på en god måte, og vil bidra til å bøte på ulempene ved dagens regulering. NVE anbefaler at det gis konsesjon til overføringen av Røvatn og bygging av Røvatn kraftverk.

NVEs anbefaling

Vassdragsreguleringsloven og vannressursloven

Fornyelse av reguleringen av Hjertvatn

NVE anbefaler at Ballangen Energi AS får konsesjon etter vassdragsreguleringsloven til fortsatt regulering av Hjertvatn, med nye reguleringsgrenser. Vi anser at § 8 i vassdragsreguleringsloven

er oppfylt. Konsesjonen anbefales gitt på vedlagte vilkår med tilhørende manøvreringsreglement. Vår vurdering forutsetter gjennomføring av avbøtende tiltak.

NVE anbefaler at Ballangen Energi AS får konsesjon etter vannressursloven til Hjertvatn kraftverk. Det er ikke søkt formelt etter vannressursloven for kraftverket, da kraftverket ble bygget med hjemmel i vassdragsreguleringsloven og før vannressursloven trådte i kraft. NVE mener likevel det er hensiktsmessig å gi kraftverket tillatelse etter vannressursloven i tråd med gjeldende praksis for kraftverk i dag.

Overføring av Storelva

NVE fraråder at Ballangen Energi AS får konsesjon etter vassdragsreguleringsloven til å overføre Storelva til Hjertvatn. Vi anser at § 25 i vannressursloven ikke er oppfylt.

Overføring av Røvatn og bygging av Røvatn kraftverk

NVE anbefaler at Ballangen Energi AS får konsesjon etter vassdragsreguleringsloven til å overføre Røvatn til Hjertvatn, og etter vannressursloven til bygging av Røvatn kraftverk. Vi anser at § 8 i vassdragsreguleringsloven og § 25 i vannressursloven er oppfylt.

Fylkesmannens innsigelse er dermed ikke tatt til følge.

Industrikonsesjonsloven (ervervsloven)

BEAS har søkt om ny bruksrettkonsesjon etter industrikonsesjonsloven. Endringer i loven fra 2009 gjør at det ikke lenger mulig å tildele nye bruksrettskonsesjoner. Loven åpner for at departementet i stedet kan forlenge konsesjoner for leie av vannfall som allerede er utbygd for inntil 30 år av gangen. Søknaden må derfor ses på som en søknad om forlenging i tråd med § 4 i industrikonsesjonsloven.

Den opprinnelige reguleringen av Hjertvatn ga 1783 naturhestekrefter og utløste behov for konsesjon etter industrikonsesjonsloven. Daværende grensen for konsesjonsplikt var 1000 naturhestekrefter. Grensen for konsesjonsplikt er nå hevet til 4000 naturhestekrefter. Den kommende utbyggingen er beregnet til 3300 naturhestekrefter totalt og forventes ikke å overstige dagens grense for konsesjonsplikt. Erverv av konsederte fallrettigheter mellom 1000 og 4000 naturhestekrefter vil fortsatt være konsesjonspliktige i henhold til industrikonsesjonsloven § 2 nr. 22. NVE legger til grunn at dette også gjelder ved forlengelse av bruksrettigheter som har konsesjon i henhold til den tidligere grensen på 1000 naturhestekrefter.

NVE anbefaler at det gis tillatelse til forlenget leie av fallrettighetene i inntil 30 år, etter industrikonsesjonsloven § 4.

Energiloven

Søker er selv områdekonsesjonær. Siden ingen av de aktuelle ledningene er over 22 kV kan de bygges under områdekonsesjonen.

Oreigningslova

Leie av fallrettigheter og grunn er sikret ved avtale mellom BEAS og Statsskog SF. Dersom endrede økonomiske forutsetninger gjør det aktuelt å reforhandle leieavtalen, og forhandlingene ikke fører frem, søker BEAS om ekspropriasjonstillatelse etter oreigningsloven.

NVE anbefaler at det gis konsesjon til fornyet regulering av Hjertvatn og overføring av Røvatn etter vassdragsreguleringsloven. Loven gir automatisk ekspropriasjonstillatelse for overføringene og nødvendig grunn til reguleringene, men ikke til selve fallrettighetene eller nødvendig grunn til kraftverkene, inkludert vei og kraftledning.

NVE viser til vår anbefaling om forlenget leie etter industrikonsesjonsloven, og legger til grunn at søker per i dag har leieavtale med Statsskog. NVE kommer eventuelt tilbake til spørsmålet om ekspropriasjon etter oreigningslova dersom det skulle bli aktuelt.

Oppsummering av NVEs anbefalinger

NVE anbefaler at Ballangen Energi AS får konsesjon etter vannressursloven og vassdragsreguleringsloven til Hjertvatn kraftverk og fortsatt regulering av Hjertvatn, med nye reguleringsgrenser. Vi anser at § 8 i vassdragsreguleringsloven og § 25 i vannressursloven er oppfylt. Konsesjonen anbefales gitt på vedlagte vilkår med tilhørende manøvreringsreglement.

NVE fraråder at Ballangen Energi AS får konsesjon etter vassdragsreguleringsloven til å overføre Storelva til Hjertvatn. Vi anser at § 25 i vannressursloven ikke er oppfylt.

NVE anbefaler at Ballangen Energi AS får konsesjon etter vassdragsreguleringsloven til å overføre Røvatn til Hjertvatn, og etter vannressursloven til bygging av Røvatn kraftverk. Vi anser at § 8 i vassdragsreguleringsloven og § 25 i vannressursloven er oppfylt. Konsesjonen anbefales gitt på vedlagte vilkår.

NVE anbefaler at det gis tillatelse til forlenget leie av fallrettighetene i inntil 30 år, etter industrikonsesjonsloven § 4.

Forholdet til annet lovverk

Forurensningsloven

Ut fra de foreliggende opplysninger i saken, mener NVE det er lite sannsynlig at driftsfasen vil kunne medføre betydelige forurensninger, for noen av kraftverkene.

Fornyelse av reguleringen av Hjertvatn

Denne delen av tiltaket innebærer ikke nye inngrep, og krever ikke tillatelse etter forurensningsloven.

Overføring av Røvatn og bygging av Røvatn kraftverk

Disse delene av tiltaket krever tillatelse fra fylkesmannen for utslipp i anleggsperioden. Det må i så fall framlegges en plan for håndtering av forurensning i anleggsperioden. Dette gjelder særlig tilslammet vann fra tunneldriving, anleggsdrift med maskiner og bruk av kjemikalier.

Merknader til vilkår

NVE foreslår å gi ett vilkårssett etter industrikonsesjonsloven og ett etter vannressurs- og vassdragsreguleringsloven, siden det gjelder avgrenset leietid etter førstnevnte lov. Noen av vilkårene er sammenfallende, og NVE har valgt å kommentere vilkårene med utgangspunkt i vassdragsreguleringsloven.

Vilkårene foreslås gjort gjeldende fra anleggene settes i drift med unntak av generelle fullmaktsvilkår, som foreslås gjort gjeldende fra konsesjonstidspunktet.

Post 1 (Konsesjonstid)

NVE foreslår at det gis tillatelse etter industrikonsesjonsloven § 4 om forlenget leie av fallrettighetene for inntil 30 år.

NVE foreslår at det gis reguleringskonsesjon for Hjertvatn og overføring av Røvatn på ubegrenset tid, dog begrenset til leieavtalens varighet, med anledning til revisjon av vilkårene etter 30 år.

Post 2 (Konsesjonsavgifter)

Kommunene har ikke hatt merknader til dagens konsesjonsavgifter. Gjeldende avgiftssatser til kommunene og staten ble justert pr. 01.01.2014 og er på henholdsvis kr 13,29 og kr 2,11 pr. nat.hk. NVE foreslår at avgiftssatsene settes til dagens nivå, kr 24,- og kr 8,- pr. nat.hk. for henholdsvis kommune og staten.

Kraftgrunnlaget for dagens konsesjoner er 1783 nat.hk. Det samlede kraftgrunnlaget etter utbygging er anslått til om lag 3300 nat.hk. Nivået på konsesjonsavgiftene vil ikke være kjent før

det er gjort konkrete beregninger av kraftgrunnlag basert på nytt magasinivolum og oppdaterte hydrologiske serier.

Post 7 (Godkjenning av landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Dersom det gis konsesjon til utbyggingen skal detaljerte planer for sikkerhet og planer for miljø og landskap forelegges NVE og godkjennes av NVE før anleggsstart.

Dammer og trykkrør for alternativet/alternativene som inngår i NVEs innstilling skal klassifiseres etter reglene i damforskriften. Informasjon om dette finnes på <http://www.nve.no/no/Sikkerhet-og-tilsyn1/Damsikkerhet/Klassifisering1/>. Konsekvensklassen er bestemmende for sikkerhetskravene som stilles til planlegging, bygging og drift. NVEs tilsynsavdeling ved seksjon for damsikkerhet må derfor fatte endelig vedtak om konsekvensklasse for gitt alternativ før tekniske planer for sikkerhet kan utarbeides og sendes NVE til godkjenning.

NVEs miljøtilsyn vil ikke ta planer for landskap og miljø til behandling før anlegget har fått vedtak om konsekvensklasse. Informasjon om utarbeidelse av planer for landskap og miljø finnes på <http://www.nve.no/no/Sikkerhet-og-tilsyn1/Natur-og-miljotilsyn/Detailplaner/>.

Nedenstående tabell søker å oppsummere føringer og krav som ligger til grunn for NVEs innstilling. Det kan likevel forekomme at det er gitt føringer andre steder i dokumentet som ikke har kommet med i tabellen. NVE presiserer at alle føringer og krav som er nevnt i dokumentet gjelder.

Dersom det gis konsesjon til utbyggingen ber vi OED om å synliggjøre/oppsummere eventuelle endringer i forhold til NVEs innstilling på samme måte, for eksempel ved å legge til en egen kolonne i samme tabell.

Inntak	I tråd med søknaden og som vist på befaring skal inntaket til Røvatn kraftverk ligge i Røvasselva like nedenfor utløpet av Røvatn. Inntaket skal plasseres slik at det ikke kommer i konflikt med krysningspunktet for rein. Inntaket skal for øvrig bygges slik at det blir minst mulig synlig i landskapet. Teknisk løsning for dokumentasjon av slipp av minstevannføring skal godkjennes av NVE.
Vannvei	Vannveien skal utføres med fullprofilboring i øvre del og konvensjonell tunneldriving i nedre del, som beskrevet i søknaden.
Kraftstasjon	Kraftstasjonen skal plasseres nær BEAS' hytte ved Hjertvatn, i tråd med det som er oppgitt i søknaden. Nøyaktig plassering kan justeres ved detaljplan.
Største slukeevne	Søknaden oppgir 2,5 m ³ /s.
Minste driftsvannføring	Søknaden oppgir 0,2 m ³ /s.
Installert effekt	Søknaden oppgir maksimalt 4,3 MW. Nøyaktig installert effekt kan justeres ved detaljplan.
Antall turbiner/turbintype	Søknaden oppgir 1 Peltonturbin.
Vei	Vei opp til Hjertvatn skal bygges i tråd med det som er oppgitt i søknaden, men kan justeres i forbindelse med detaljplan. Det forutsettes at den videre transporten til Røvatn kraftverk skjer med lektere over vannet, med skinneanretning i hver ende som oppgitt i søknaden.

Dersom det ikke er oppgitt spesielle føringer i tabellen ovenfor kan mindre endringer godkjennes av NVE som del av detaljplangodkjenningen. Anlegg som ikke er bygget i samsvar med konsesjon og/eller planer godkjent av NVE, herunder også planlagt installert effekt og slukeevne, vil ikke være berettiget til å motta el-sertifikater. Dersom det er endringer skal dette gå tydelig frem ved oversendelse av detaljplanene.

Post 8 (Naturforvaltning)

Standard vilkår for naturforvaltning tas med i konsesjonen. Eventuelle pålegg i medhold av vilkårene må være relatert til skader forårsaket av tiltaket og stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkninger.

Robin Sommerset kommenterer ulike tiltak for å bedre forholdene for fisk, som utlegging av gytegrus, sandsperrer osv. Slike tiltak kan eventuelt pålegges av Miljødirektoratet under denne posten. NVE vurderer omløpsventil til å ha begrenset nytte i Hjertvatn og Røvatn kraftverker, da Sjurvatn og Hjertvatn i stor grad vil dempe effekten av utfall. NVE mener at omløpsventil ikke er aktuell i denne saken.

Post 9 (Automatisk fredete kulturminner)

Merknadene fra fylkeskommunen, Sametinget og Tromsø museum om automatisk fredete kulturminner kommer inn under dette vilkåret. Vi minner videre om den generelle aktsomhetsplikten med krav om varsling av aktuelle instanser dersom det støtes på automatisk fredete kulturminner i byggefasen, jf. kulturminneloven § 8.

Ved fornyelse av konsesjoner der det ikke tidligere har vært foretatt kulturminneundersøkelser, skal standardvilkåret om betaling av sektoravgift til kulturminnetiltak inngå. Sektoravgiften betales som et engangsbeløp og innbetalingen skal øremerkes finansiering av statlige utgifter knyttet til kulturminnetiltak i vassdrag.

Avgiften beregnes på bakgrunn av magasinkapasiteten og utgjør kr 12 000,- pr. GWh i Hjertvatn kraftverk (2006-kroner som justeres etter konsumprisindeks på tidspunktet for innkreving av sektoravgiften). Beløpet skal dekke alle kulturminnerelaterte undersøkelser, registreringer, utgravninger og sikringer.

NVE er gitt myndighet til å kreve inn sektoravgiften etter post 9 i vilkårene. Dette vil bli gjort etter at det foreligger en endelig avgjørelse i saken.

Post 11 (Ferdsel mv.)

For å unngå unødig forstyrrelse av reinen som ferdes i området anbefaler NVE at den nye veien opp mot Hjertvatn stenges med bom ved Hjertvatn kraftstasjon.

Post 14 (Manøvreringsreglement)

Forslag til nytt manøvreringsreglement for Hjertvatn er vedlagt. Reglementet erstatter tidligere reglement fra 23. mai 1986.

Reguleringshøyde

Etter NVEs mening kan de viktigste ulempene knyttet til reguleringen av Hjertvatn dempes ved raskere oppfylling og ved å begrense reguleringshøyden i forhold til dagens. Dagens reguleringshøyde på 15,3 m ble i sin tid beregnet med tanke på tilsig fra nedbørsfeltene til både Hjertvatn og Røvatn. BEAS søker i dag om en reguleringshøyde på 10,3 m. Denne er nedjustert med 5 meter, men er fortsatt fra søkers side beregnet å være tilstrekkelig for tilsig fra både Hjertvatn og Røvatn.

Ifølge søknaden er dagens magasin 24 mill. m³, og tilsig til Hjertvatn er på 18 mill. m³, som tilsvarer en magasinprosent på over 130 %. Tilsigstallet er basert på dataserien 1930–60. Etter NVEs data for perioden 1961–90 er tilsiget nærmere 12 mill. m³. Ifølge NVEs magasindata for Hjertvatn har den reelle reguleringen de siste 14 årene under normal drift vært i snitt 5 meter, maksimalt 7 meter. Dette er i tråd med data i søknaden for perioden 1991–2000.

Etter NVEs vurderinger vil et magasin med den omsøkte reguleringshøyden være betydelig bedre tilpasset tilsiget fra Hjertvatn og fra Røvatn enn dagens magasin er. NVE anbefaler at det settes en maksimal reguleringshøyde på 10,3 meter for ny konsesjon. Gitt dagens etablerte HRV på 254,3 gir dette en ny LRV på 244,3. NVE anbefaler at kravet gjelder fra konsesjon blir gitt.

Av hensyn til kraftproduksjon og magasinets størrelse mener NVE at det ikke bør legges ytterligere restriksjoner på magasinet, som pålegg om oppfylling.

Vi gjør oppmerksom på at høydene er oppgitt i høydesystemet NN 1954, som før. Kartverket planlegger overgang til nytt høydesystem NN 2000 høsten 2016 for Ballangen kommune.

Under høringen ble det kommentert at vannstanden lett må kunne kontrolleres av allmennheten. I vårt forslag til manøvreringsreglement spesifiseres det at reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker, som skal være godkjent av NVE.

Minstevannføring

Hjertvasselva

Det har ikke vært pålegg om minstevannføring i Hjertvasselva i perioden siden den opprinnelige reguleringskonsesjonen ble gitt i 1955. Det overdimensjonerte magasinet har medført at det har vært lite, om noe, flomoverløp fra Hjertvatn. Elveleiet har i praksis dermed vært tørrlagt i mange tiår, og kun fått lokalt tilsig. Etter NVEs mening har det liten hensikt å pålegge minstevannføring her nå, når lokal flora og fauna er tilpasset dagens forhold. Et minstevannføringsarrangement for et rent senkingsmagasin er også kostbart og komplisert å lage, og vil medføre nye inngrep i området.

Røvasselva

Vannføringsdatatene i søknaden er fra en eldre måleserie (1931–60). I det følgende legger NVE til grunn vannføringsdata fra NVE Atlas, basert på måleserien 1961–90, for å fastsette minstevannføring.

Nedbørfelt	Km ²	21,23
Årstilsig	Mill. m ³ /år	30,78
Middelvannføring	l/s	976
Alminnelig lavvannføring	l/s	194
5- persentil sommer	l/s	160
5-persentil vinter	l/s	130
Maksimal slukeevne	l/s	2500
Maksimal slukeevne i % av middelvannføring		256 %

I søknaden er det foreslått en minstevannføring tilsvarende alminnelig lavvannføring ved utløpet av Røvatn.

Høringspartene har ikke foreslått en konkret minstevannføring i sine uttalelser, men flere lokale høringsparter uttrykker stor bekymring for forholdene for fisk i Skårvatnet og særlig gyteforholdene i Skårvasselva om Røvatn skal overføres. Fylkesmannens innsigelse er til dels bunnet i konsekvensene for to bekkeløfter på denne strekningen, én av B-verdi i Røvasselva og én av C-verdi i Skårvasselva. I tillegg tar mange parter opp det problematiske med at vannføringen gjennom naturreservatet reduseres ytterligere.

Det er liten forskjell på 5-persentil sommer- og vintervannføring på denne strekningen, og begge er i samme størrelsesorden som alminnelig lavvannføring. Strekningen like nedstrøms Røvatn er kort og bratt, med lite restfelt som kan bidra med tilsig. Etter NVEs mening vil en minstevannføring på 200 l/s året rundt bidra til å opprettholde en viss vannføring på denne strekningen. Nedstrøms Skårvatn vil avrenning fra restfeltet bidra til å ivareta verdier som fisk og fiske, biologisk mangfold, og dempe den samlede belastningen på strekningen gjennom naturreservatet.

Andre merknader

Massedeponi

Massene fra drivingen av tunnelen mot Røvatn er planlagt plassert i Hjertvatn under LRV, 4–500 m ut fra land, etter forslag på befaringen. Masser fra fullprofil tunnelboremaskin (TBM) er finpartiklet, og NVE forutsetter ordinære tiltak ved deponering i vann som bruk av siltgardin for å hindre spredning av finmateriale. Det må avklares med Fylkesmannen om det er nødvendig å søke om utslippstillatelse i forbindelse med deponeringen.

Reindrift

NVE viser til kapitlet om reindrift, og forutsetter at dialogen som BEAS allerede har med det lokale reinbeitedistriktet fortsetter dersom Røvatn kraftverk bygges, slik at det blir en god tilpasning til reindriftenes behov.

Privatrettslige spørsmål

Privatrettslige spørsmål som angår de enkelte eiendommer som blir berørt av utbyggingen må løses direkte mellom utbygger og de respektive grunneiere".

III. Høringsuttalelser til NVEs innstilling

I e-post fra *Naturvernforbundet i Narvik* datert 9.3.2016 heter det:

"Naturvernforbundet er fornøyd med at del I av søknaden avslås, men liker svært dårlig at del II gjennomføres som planlagt.

Vi er urolige for at en utbygging vil få uopprettelig skade for miljøet langs elva fra Røvatnet og ned til Skårvatnet. Dette er et viktig bekkefar og fossesprøytsone som går i et kalkrikt område som er alt for dårlig undersøkt angående sjeldne karplanter, lav og mose. Elva forsvinner i en grottegang et stykke på veien ned mot Skårvatnet.

Vi er overhodet ikke tilfreds med at Hjertvatnet skal fungere som deponi for boremasser. Disse boremassene inneholder svært fine fraksjoner som vil ødelegge gyteområder for ørreten i vannet. (Ørreten gyter en del i vannet her på grunn av manglende gode gyteelver. Vi tror finmasser fra tunnelboringen vil fordele seg over hele vannet og ødelegge et av Ofotens beste ørretvann.

Ellers vil vi påpeke at denne utbyggingen skjer i umiddelbar nærhet og til dels inn i et etablert naturvernområde. Her må føre var prinsippet veie tungt og en utbygging avvises."

I en høringsuttalelse fra *Kjell Ellingsen og familie*, datert 18. februar 2016 heter det:

"Her følger vår innsigelse mot NVEs innstilling om utbygging av Hjertvatn og Røvatn kraftverk.

Vi er enige med NVE om at del I av søknaden avslås, men vi er ikke enige i at del II gjennomføres. Nedenfor følger en gjennomgang av hvorfor vi er uenige i konklusjonen til NVE.

Utbyggingen og naturreservatet, mangel på vurdering av sakkyndige

I NVEs behandling av søknaden tas det ikke stilling til hvordan utbyggingen vil påvirke Melkevatn–Hjertvatn–Børsvatn naturreservat. NVE påpeker bare at dette må gjøres, da en utbygging vil ha en negativ effekt på verneområdet. Siden en utbygging vil ha stor innvirkning på Melkevatn–Hjertvatn–Børsvatn naturreservat, må lovligheten av inngrepet vurderes av juridisk sakkyndige før videre behandling. Dette fordi det står i § 3 i verneforskriften: «I naturreservatet må ingen foreta noe som forringer verneverdiene angitt i verneformålet. Det må ikke iverksettes tiltak som kan endre naturmiljøet, som for eksempel oppføring av bygninger osv. ... drenering eller annen form for tørrlegging, ...». Ut fra dette har mange av de som er imot en eventuell utbygging, konkludert med at en utbygging er uaktuell, og dermed har det ikke vært like stort engasjement som ved forrige søknad i 1999.

NVE skriver videre «Selv om reduksjon i vannføring gjennom naturreservatet ikke er i direkte strid med verneverdiene påvirker den biologien i et område som etter planen skal bevares uten inngrep.» Etter vernebestemmelsene er det forbudt å ta tørrkvister til å brenne bål, men NVE mener det er helt i orden og tørrlegge eller redusere vannføringen i vassdraget. Hvor er logikken i dette?

Ny utbygging i forhold til den gamle reguleringen av Hjertvatn

NVE hevder i sammendraget at overføringen av Rødvatnet vil bidra til å dempe konfliktene som i dag er rundt reguleringen av Hjertvatn. Søkeren hevder at vannstanden i Hjertvatnet vil være på HRV tidlig i juli. Begge påstandene er feil. Rødvatnet ligger 470 moh. Vår familie har hatt hytte ved vatnet i over 80 år, og isen går ikke før i månedsskiftet juni–juli. Snøsmeltingen i nedfallsområdet til Rødvatnet kommer ikke i gang før langt ut i juni, noe som NVE enkelt kunne kontrollert fra måledata og satellittbilder. Med bakgrunn i dette, vil ikke Hjertvatnet være fullt før tidligst i august.

Om magasinkurven til Rødvatnet, som er omtalt i hydrologirapporten s. 24, står det: «Kurven er ekstrapolert med bruk av generelt akseptert metodikk i NVE, men det er likevel et klart behov for ytterligere målinger eller hydrauliske beregninger for å styrke kurvens øvre segmenter.» Disse målingene eller beregningene kan vi ikke se er gjort, og dermed har ikke NVE hatt godt nok grunnlag for å vurdere når Hjertvatn vil kunne nå HRV eller til BEAS forslag til kjøremønster.

Biologisk mangfold

Det har i den senere tid blitt satt søkelys på at mange av konsesjonssøknadene levert til NVE har svært mangelfull dokumentasjon om påvirkningen på det biologiske mangfoldet. Denne svakheten er noe vi mener denne søknaden også har, både i forhold til forringelse av fisket, men også i forhold til rødlistede arter i vassdraget. I tillegg kan en trekke objektiviteten i rapporten i tvil, da BEAS leide inn og gikk sammen med de som laget rapportene. Fylkesmannen i Nordland, som er nøytral i denne saken og har godt kjennskap til området, er sterkt imot en utbygging.

Ifølge fagrapporten om biologisk mangfold, kan utbyggingen av Rødvatn gjennomføres med små ulemper for den rødlistede bestanden av elvemusling i Sørrelva, dersom vannføringen ut av Sjurvatnet ikke blir lavere enn i dag i perioden fra juli til oktober, men NVE vil ikke gi pålegg om noen minstevannføring.

Når det gjelder Rødvasselva, er både fagrapporten og fylkesmannen enige i at «det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep, da vesentlige reduksjoner av vannføringen lett vil kunne medføre at viktige deler av kvalitetene går tapt.» Fagrapporten påpeker også at redusert vannføring i Rødvasselva vil ha store negative konsekvenser, og «Det konkluderes likevel med at det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep, da vesentlige reduksjoner av vannføringen lett vil kunne medføre at viktige deler av kvalitetene går tapt.» Denne vurderingen er NVE enig i, men dette er heller ikke nok til å fraråde en utbygging.

Etter at NVE kom med sin anbefaling av denne søknaden har det som nevnt kommet en ny rapport, nr. 102-2015, fra NVE: Etterundersøkelser av flora og naturtyper i elver med planlagt kraftutbygging. I forordet til denne rapporten står det: «Det er et krav om at alle søknadene skal inneholde en kartlegging av biologisk mangfold. Kvaliteten på disse utredningene vil kunne være av betydning for utfallet av konsesjonsspørsmålet.

Naturmangfoldloven setter klare krav til kunnskapsgrunnlaget, jfr. nml § 8, og det er viktig at vi i våre vedtak kan være sikre på at det er tilfredsstillende utredet.» Dette mener vi ikke er oppfylt da det i fagrapporten bl.a. står «noe usikkerhet ved konsekvensutredningen».

Forringelse av naturtyper

En utbygging vil medføre forringelse av inngrepsfrie naturområder og uberørt natur.

Vi er enige med NVE om at områdene mellom Hjertvatn og Skårvassfjell bør tillegges stor verdi, noe som er i samsvar med OEDs Retningslinjer for småkraftverk. Ved en utbygging vil et område på 23 km² villmarkspregede områder langt fra tidligere inngrep bli berørt. Fagrapporten vurderer redusert vannføring i Rødvasselva til å ha stor konsekvens.

På sidene 27–28 står det: «NVE anser fortsatt reguleringsområdet rundt Hjertvatn å være en vesentlig ulempe.» «Etter NVEs mening bør området anses å ha en høyere verdi som en beskyttet helhet, enn som en samling av enkeltlokaliteter. Fredningsstatusen øker sikkerheten for at alle lokalitetene innenfor området bevares intakte og lite berørt også i fremtiden.» Til tross for dette, mener NVE at dette ikke er «avgjørende for konsesjonsspørsmålet.»

NVE viser til verneforskriftens § 2, og plukker ut «rike høystaudebjørkeskoger og død vedrik furuskog» som det som er det viktigste for vernet. Her ser det ut som om NVE hevder at siden disse ikke er særskilt avhengige av fuktighet, vil en redusert vannstand i elvene ikke påvirke de. Her undrer vi på om man fritt kan plukke ut forskjellige deler av verneområdet og si de ikke har betydning? Hvis dette er tilfelle, så ser vi på det som en uthuling av verneforskriften. Hva med f.eks. hyttebygging eller scooterløype som har vært på Ballangen kommunes plan lenge? En utbygging vil kunne sette presedens i at det er greit å uthule verneforskriften, noe som vil forringe det vernede området samtidig som naturtypene blir mindre og mindre. Når området er mindre verdt blir det lettere å argumentere for neste inngrep. Så vidt vi kan se står det ikke i verneforskriften om at noe er mindre vernet enn annet.

Fiske og vannløp

BEAS hevder at røyen foretrekker dypt og kaldt vatn, og mener at etter overføringen vil ikke røyen kunne trives i Hjertvatnet på grunn av at det er forholdsvis grunt og varmt. Hvilken forskning støtter dette? Det er røye i hele vassdraget til og med Forsåvatnet som ligger 28 meter o.h. Hjertvatnet og Sjurvatnet er de eneste rene ørretvatnene. NVE mener at røya med stor sannsynlighet vil utgjøre en reell konkurrent til ørreten i Hjertvatn.

Siden Hjertvasselva har vært tørrlagt siden 1958, gyter en del av ørreten nå i selve vatnet. Kommer det røye dit, vil den beite på ørretens rogn, noe som etterhvert vil desimere ørreten. Røya vil overta og mest sannsynlig «overbefolke» vatnet. I fagrapporten settes dette som liten til middels konsekvens, noe vi absolutt er uenig i, siden Hjertvatnet er et av de beste ørretvatnene i Ofoten. Ved en eventuell utbygging bør BEAS bli pålagt å følge utviklingen av fisken i Hjertvatnet og eventuelt sette ut ørret og/eller begrense røyebestanden.

I vassdraget nedenfor Rødvatn, som flere påpekte i høringsuttalelsene både i 1999 og nå, er Rødvasselva, Skårvasselva og Melkeelva de viktigste gyteelvene for ørreten i Skårvatn, Melkevatn og Sjurvatn. Det vil ikke bli mulig for fisken å gyte i Rødvasselva p.g.a. lav vannstand.

Gyteforholdene i Skårvasselva og Melkeelva vil i beste fall bli betydelig dårligere enn de er i dag, noe som også her vil redusere ørretbestanden, fisket og naturopplevelsene. Det er nå påvist laks nederst i Melkeelva.

Her er det gode gytemuligheter for laks og ørret. Elva er bred, grunn og flyter rolig. En redusert vannføring vil som sagt påvirke gytingen, og kunne medføre at rognen tørker ut. Ved en eventuell utbygging vil det måtte legges til rette for gyting både her og i Storelva som er den andre elva fisken i Sjurvatnet gyter i.

Vi er grunneiere til Sjurvatn, og familien har fisket i området i flere generasjoner. De årene rundt den siste fisketellingen i vatnet var det lite folk som fisket her. Dette har tatt seg opp de siste 10 årene, og nå er det fin fisk med passe tetthet. Fisketrykket har alltid vært det som har bestemt størrelse og mengde fisk i vannet. Med reduserte gytemuligheter i Melkeelva, vil det mest sannsynlig bli et dårligere fiske i vatnet. Deler av Sjurvatnet er grunt, og etter utbyggingen i 1957 ble terskelen senket ca. 1/2 meter. Per i dag er det vanskelig å sette ut båter eller å komme inn til land med båt. Hvis det skulle bli utbygging og enda lavere vannstand, bør utbygger bli pålagt utbedrende tiltak som f.eks. bygging av terskel. Samme problemstilling gjelder for Skår- og Melkevatn.

NVE skriver: «Vi har tatt hensyn til føre-var-prinsippet i vår vurdering av de nye overføringene, særlig når det gjelder forholdet til naturreservatet.» Hvordan stemmer det med NVEs egen rapport nr. 102-2015?

Hele vassdraget vil ved en eventuell utbygging bli klassifisert som Sterkt Modifiserte Vannforekomster (SMVF) og vil mest sannsynlig ikke nå miljømålet innen 2021.

Etter vår mening legger NVE alt for liten vekt på betydningen av fiske i hele vassdraget og alle berørte vatn.

Veibygging

Her sier NVE at «veien vil berøre det samme området som den eksisterende rørgata til Hjertvatn.» Vi vet ikke hvordan dette kan hevdes når veien bl.a. skal gå i en stor bue før den svinger på skrå

oppover lia og kun krysser rørgata én gang. Denne lia er synlig fra E6 og en vei vil bli svært skjjemmende.

Resten av veien, vel 2 km fra rørgata over Hjertvasshøgda til Hjertvatn, sier de ikke noe om. Her vil veien bli godt synlig både fra Sjøfjellet, inn mot Rødvatnet og fra Hjerthaugen, da det er lite vegetasjon i området den er planlagt. Se bilder i fagrapporten under 3.2. Her vil veien gå i uberørt natur, i områder som i dag er flittig brukt bl.a. til bærplukking og jakt.

NVE forutsetter at veien blir stengt med bom, men det vil alltid være slik at når en vei først er anlagt, så vil ivedkommende prøve å bruke den. Hvem er det som skal håndheve og passe på at veien bare blir brukt til det tiltenkte formålet?

Vi er redd for at det over tid vil bli et press om å åpne den for andre brukere. I tillegg har BEAS firmahytte ved Hjertvatnet, og det vil være fristende å bruke veien for enklere tilgang til hytten.

Erosjon

Hjertvatnet har vært tappet ned mot LRV to ganger siden oppstarten i 1957. Ellers har det normalt vært kjørt ned til rundt 5–7 m under HRV. NVE hevder at «Problemet med erosjon bør kunne bedres om vannstanden holdes høyere enn det gjøres i dag.» «NVE mener at reguleringsgrensene i Hjertvatn bør vurderes på nytt ved en eventuell fornyelse, sett opp mot det forventede tilsiget. Magasinbegrensninger kan også være aktuelle, for å unngå dagens situasjon med lav vannstand om sommeren. Andre tiltak som kan bedre adkomsten til vannet kan være å legge til rette med båtutslipp eller brygge som tåler endringene i reguleringen». Normalt er det under snøsmeltinga at vannstanden i bekkene er størst. I den perioden vil vatnet være tappet ned mot LRV, og ha opptil 10 m høge bekkeleier. Dette er adskillig mer enn normalen har vært hittil, og vil føre til mer erosjon og tilslamming av vatnet. Vi kan altså risikere at oppfyllingsgraden vil være langt under HRV hele sommeren dersom utbygger ønsker det. Likevel sier NVE: «Som en følge av raskere og sikrere oppfylling vil magasinet også kunne tappes lavere på det laveste.» og «Problemet med erosjon bør kunne bedres om vannstanden holdes høyere enn det gjøres i dag.» «Av hensyn til kraftproduksjon og magasinets størrelse mener NVE at det ikke bør legges ytterligere restriksjoner på magasinet, som pålegg om oppfylling».

I forslaget til manøvreringsreglement står det også at tappingen av Hjertvatn kan skje etter kraftverkseiers behov.

Her mener vi at NVE må bli enige med seg selv. Hvordan kan er dette mulig når vatnet normalt ikke har vært tappet ned mer enn 5–7 meter og nå kan tappes ned 10 meter. Dette slår i hjel alt det NVE har sagt om fulle magasin på sommeren og avbøtende tiltak.

Vi kan ikke se at lavere vannstand og hyppigere regulering er forenelig med mindre erosjon og konsekvenser for vatnet.

Massedeponi

Det hevdes at massedeponi i vatnet vil være lite skadelig for fisk, og ikke ha konsekvenser for det biologiske mangfold.

Ved boring av tunnel vil en TBM produsere mye finmasser og slam. En tunneldiameter på 4 meter og lengde på 2830 m, vil det gi minimum 57 000 m³ med løs masse, noe som etter BEAS beregning vil gi en kjeglediameter på 100 meter med en høyde på 30 meter, som vil være 2 meter under LRV. Dette vil fylle en anselig del av vatnet. TBM masser inneholder minst 10 % finmasse, eller 6000 m³ i dette tilfellet. Under deponering vil en god del av disse massene drive med bevegelsene i vatnet, selv med rør ned mot bunnen. I mange år etter deponering vil løsmasse fortsatt drive utover, se Becker et al. 2015. Hvis halvparten av finmassene med tiden flyter utover og en sier at den legger seg i et jamt lag på bunnen vil det si at det vil bli et 3 cm tykt lag over 100 dekar. De fineste massene vil flyte utover hele vatnet før de faller til bunnen noe som vil ødelegge biologien i vatnet. Under selve boringen dannes det slam. Hvis en i tillegg treffer på vatn under arbeidet, vil dette slammet vaskes ut og i vatnet. Det må det bygges slamoppsamlere og sørges for skikkelig deponering av slammet. Når tunnelen skal tas i bruk vil resten av finmassene vaskes ut. Disse må også behandles skikkelig. Det må settes grenseverdier for turbiditeten i vatnet under arbeidet og hvor lenge det skal ta før vatnet er klart igjen. Hvem skal kontrollere dette? Hvis

Hjertvatn kraftstasjon skal kjøres når turbiditeten er høy vil vassdraget nedenfor Sjurvatnet tilslammes. Vi tror verken utbygger eller NVE har gjort seg mange tanker om dette.

Til dette sier NVE: «En eventuell konsesjon vil gis med vilkår som bl.a. vil dekke tiltak for å hindre negative konsekvenser som blakking og spredning av silt.» Dessverre kan ikke blakking unngås, men NVE fraråder ikke utbygging av denne grunn heller.

Vi kan ikke se at det vil la seg gjøre å bruke TBM og at det da vil søkes om å få sprengne tunnelen i stedet. Hva da med sprengmassene?

Avklaringer av uklartheter i NVEs rapport

I sammendraget står det: «Det teller positivt for å videreføre reguleringen at alle fysiske inngrep er på plass og at kraftverket i dag produserer regulérbar kraft av høy verdi. En eventuell nedleggelse vil også ha forbigående ulemper, med støy og inngrep.» Dette gjentas på side 26: «Om reguleringen blir nedlagt og kraftstasjonen fjernet ville området oppleves som mindre berørt, men det vil ikke få tilbake det urørte preget det hadde før utbyggingen».

Dette er vi absolutt uenig i. Hvis alle fysiske inngrep er på plass, hvorfor må en da bygge 3 km vei, 2830 m tunnel, inntak i Rødvasselve, kraftstasjon ved Hjertvatnet, massedeponi, skinneanretning i hver ende av Hjertvatnet og kraftlinje.

Fjerning av rørgata som er 585 m lang og veldig skjemmende med sin sølvgrå farge, er fullt mulig uten å bruke en annen trasé enn selve rørgata. Tunnelåpningen kan enkelt «blendes» med naturstein.

Det vil bare ta noen år før terrenget er grodd igjen.

Eventuell fjerning av kraftstasjonen trenger ikke lage store sår, men bygget kan kanskje brukes til noe annet. Lukehuset av betong (ca. 10–15 m²) kan lett rives. Oppfylling av Hjertvatnet vil skjule ødeleggelsene som følge av erosjon en ser i dag.

Videre står det på s. 26: «Samtidig er det nå etablert hytter rundt vannet». Her får en forståelsen av at disse hyttene er bygd i de senere årene. Alle hyttene med unntak av BEAS bedriftshytte, ble bygd i mellomkrigsårene, men er siden renovert. Hyttene med Rødvatnet, Skårvatnet og Melkevatnet er fra samme periode, så her er det lange tradisjoner. De er ikke eid bare av lokale brukere i Ballangen, men av folk spredt rundt hele landet og som setter stor pris på området og kanskje spesielt fisket. (Jmf. Høringene 1999).

Økonomi

Kostnadsoverslaget som var laget i 2013 ser ut til å være noe lavt. Det vil iallfall gå ytterligere 2 år før en eventuell start på prosjektet. En kan trygt øke overslaget med 25 %. Da vil en komme opp i en utbyggingskostnad på kr 5,50 per kWh. Da hjelper det nok ikke så mye med el-sertifikater.

NVE har bare vurdert økonomien av en eventuell utbygging, men ikke verdien av å bevare området uberørt slik at det fortsatt kan være et av de mest attraktive naturområdene i Ofoten, noe som hele kommunen er stolt av. Baserer en dette prosjektet på kost/nytte beregninger er det ulønnsomt.

Kommentarer til NVEs oppsummering og vurderinger

NVE skriver «I Hjertvatn vil vatnet fra overføringen dempe de negative konsekvensene av dagens regulering, heller enn å øke den samlede belastningen.»

Hvordan kan dette stemme når en skal kjøre to perioder mot én nå? Slik det har vært til nå har vatnet vært tappet ned 5–7 meter om våren for så og fylles opp mot HRV utover sommeren og høsten. Med 10 meter regulering vil vatnet være på det laveste om våren når fiskesesongen starter og kanskje igjen på høsten når båtene skal opp. Snøsmeltinga rundt Rødvatnet starter normalt ikke før etter at isen på Hjertvatnet er gått. Det vil si at en kanskje må dra båtene opptil 10 høydemeter for å få dem på vatnet. Hvordan skal en få dem opp i naustene igjen?

Med liten vannføring og liten flomvassføring vil strekningen Rødvatn–Melkevatn delvis gro igjen slik deler av vassdraget fra Melkevatn har gjort.

Selv med alle disse negative påvirkningene mener NVE at: «Den samlede effekten er ikke så stor at den er avgjørende for konsesjonsspørsmålet». Hva mer skal til?

I stortingsmelding 14 (2015–2016) Natur for livet – Norsk handlingsplan for naturmangfold står det: «Gjennom vern og bærekraftig bruk skal vi sikre naturens leveranser av naturgoder for framtiden.» «Regjeringen vil derfor bidra til at dagens bruk av naturen er bærekraftig, hindre at arter utrykkes og naturtyper forsvinner, og videreføre arbeidet med å bevare et representativt utvalg av norsk natur.» «Det har lenge vært norsk politikk å bevare et utvalg av norsk natur mot framtidige inngrep. Nasjonalparkplanen, fylkesvise verneplaner, men også vernede vassdrag, nøkkelbiotoper i skog og beskyttelse av korallrevene, er eksempler på dette.»

NVE sier: «I årene etter dette har området som omkranser Hjertvatn blitt naturreservat og fått høyere verdi, både for dagens brukere og for framtida, da man kan forvente at området vil forbli lite berørt på grunn av vernet.»

Vi vet ikke hva NVE legger i «lite berørt» når de på tross av dette går inn for utbygging.

Det virker som om NVEs holdning er at siden området har tekniske inngrep fra før, er det i orden å påføre flere inngrep, og dermed redusere villmarkspreget med ytterligere 23 km². Da bør det vel bli enda lettere å gjøre ytterligere eller andre inngrep senere. Dette er en uthuling av verneforskriften.

Ifølge fagrapporten er utredningsområdet er området en del av et regionalt viktig friluftsområde med store landskapsmessige kvaliteter, som er godt tilrettelagt for jakt, fiske, ski- og fotturer.

Vi kan ikke se at NVE har svart på fylkesmannens bekymringer, men heller toner ned ødeleggelsene en får ved en utbygging.

Ut fra det vi har framlagt her mener vi at en utbygging ikke kan tillates."

IV. Planendring

I løpet behandlingen av saken har søker avdekket behov for en justert løsning når det gjelder inntak og vannvei for Røvatn kraftverk. I e-post datert 27.2.2017 har departementet mottatt en søknad om justering av planene for kraftverket.

Det søkes om flytting av inntaket fra utløpselva fra Røvatn til inntak direkte i Røvatn. Fordelene med den omsøkte planendringen er knyttet til kortere tunnel hvor en unngår risiko ved parti med dårlig fjell (fremgår av geologiske undersøkelser utført i 2016). Inntak direkte i Røvatn vil gi et mer stabilt og leddrevet inntak sammenlignet med et elveinntak i utløpselva og inntaket vil med dette ikke komme i konflikt med den kalkrike bekkekloften slik opprinnelig plassering av inntaket ville kunne gjøre. Kjøringen av kraftverket skal ikke påvirke vannstanden i Røvatn. Planene for nytt inntak er også avklart med reindrifta. Bruk av kortere tunnel vil gi mindre masser til deponi og redusert utbyggingskostnad. Ny optimalisering av slukeevnen gir noe økt produksjon, samtidig som kortere vannvei gir noe mindre falltap. Søker mener at økt produksjon, enklere driftsform og mindre risiko i forbindelse med vannveien veier opp for de, totalt sett, økte kostnadene og gjør at dette fremstår som et bedre alternativ.

Departementet har oversendt planendringen til NVE for behandling. Departementet finner ikke at de omsøkte endringene har vesentlig betydning for konsesjonsspørsmålet, og mener dette kan behandles av NVE som en planendring etter eventuell konsesjon er gitt. Departementet vil likevel legge informasjon gitt i planendringssøknaden til grunn i vurderingen her.

V. Departementets bemerkninger

1. INNLEDNING OG BAKGRUNN

Ballangen Kraftlag AS fikk ved kgl.res. 18.11.1955 tillatelse til å regulere Hjertvatn. Det ble også inngått avtale med staten om leie av fallrettighetene. Reguleringskonsesjonen ble overført til Ballangen Energi AS ved kgl.res. 23.5.1986, og samtidig ble det gitt bruksrettskonsesjon etter industrikonsesjonsloven for fallene. Reguleringen av Hjertvatn utnyttet i Hjertvatn kraftverk, som ble

bygget i medhold av reguleringskonsesjonen. Konsesjonene ble gitt med en varighet på 50 år, og har siden de utløp i september 2005, vært drevet etter en midlertidig tillatelse.

Søknad om å overføre Røvatn til Hjertvatn ble sendt NVE i 1999. Etter høringsprosessen ba NVE om tilleggsundersøkelser og anbefalte etter en tid at BEAS utarbeidet en ny søknad som også tok med fornyelse av Hjertvatnreguleringen. BEAS har i ny søknad av 4. juli 2013 søkt om tillatelse til å fornye eksisterende reguleringskonsesjon for Hjertvatn, men med redusert reguleringshøyde i forhold til i dag. Videre har de søkt om overføring av et lite felt (Storelva) til Hjertvatn, overføring av vann fra Røvatn til Hjertvatn og om å bygge Røvatn småkraftverk på overføringsstrekningen. Det er også søkt om å oppgradere installasjonen, øke slukeevnen og installert effekt i Hjertvatn kraftverk etter energiloven, bruksrettskonsesjon etter industrikonsesjonsloven og om nødvendige tillatelser etter oreigningslova. Pr. i dag produseres det 7 GWh regulerbart kraft fra Hjertvatn. De nye tiltakene vil til sammen kunne gi 25,5 GWh økt årlig produksjon, hvorav 13,5 GWh vil være regulerbar kraft.

BEAS er 100 prosent eid av Ballangen kommune, og driver 3 kraftstasjoner i kommunen med samlet årsproduksjon på om lag 34 GWh. Selskapet er også områdekonsesjonær i kommunen og i deler av Tysfjord kommune.

2. NÆRMERE OM DE OMSØKTE TILTAKENE

Utbyggingsområdet ligger i Sørrelva, i Forsåvassdraget i Ballangen kommune. Røvatn drenerer via Røvasselva, Skårvatnet og Skårvasselva til Melkevatnet, som igjen drenerer til Sjurvatnet og via Sørrelva til fjorden. Hjertvatn drenerte opprinnelig til Melkevatnet, men er overført til Sjurvatnet via Hjertvatn kraftstasjon.

Utbyggingsplanene er todelt. Del I av søknaden gjelder fornyelse av den nåværende reguleringskonsesjonen for Hjertvatn. Inntak, vannvei og utløp for Hjertvatn kraftstasjon vil være som i dag, med vannvei i tunnel og rørgate i dagen. Dagens rørgate er for øvrig svært synlig, men konsesjonæren har planer om å male den i en mer terrengtilpasset farge. Hjertvatn reguleres ved ren senkning, så det er ingen dam eller annen teknisk installasjon i vatnet.

Området rundt Hjertvatn har blitt naturreservat, og flere høringsparter har påpekt ulempene som reguleringen av vannet medfører. Magasinet har vært overdimensjonert i forhold til tilsiget, og har sjelden vært fylt opp til HRV. Dette kan avbøtes med mindre reguleringshøyde og raskere oppfylling. Ettersom dette i hovedsak gjelder etablerte tiltak, vil alternativet være nedleggelse, som også innebærer ulemper av ulike slag. Vannet er i dag regulert 15,3 m, og det søkes om å beholde dagens HRV og heve LRV med 5 m. I tillegg søkes om å overføre vannet fra Storelva via en 700 m lang åpen kanal. Kanalen må sprenges gjennom fjell og graves gjennom myr og det må bygges en sperredam i Storelva. Det vil med denne delen av prosjektet ikke være behov for nye veier, massedeponi eller endringer i dagens nettilknytning. Prosjektets del I vil gi en økning på om lag 1,5 GWh. Produksjonen er planlagt som vinterkraft.

Del II av søknaden omhandler overføring av vann fra Røvatn til Hjertvatn, å bygge Røvatn småkraftverk på denne strekningen og å øke kapasiteten i Hjertvatn kraftverk. Vannveien er planlagt som en tunnel på 2800 m. Kraftstasjonen for småkraftverket er planlagt i dagen beliggende i vannets sør-vestende. I Hjertvatn kraftverk ønsker BEAS å øke slukeevnen og installert effekt til det dobbelte av dagens kapasitet. Denne oppgraderingen avhenger av at det gis konsesjon til overføring av Røvatn. For å kunne gjennomføre del II, søkes det om å bygge en ny permanent vei fra Hjertvatn kraftstasjon og opp til nordenden av Hjertvatn. Transporten videre over vannet planlegges via lektere. Røvatn kraftverk skal kobles til nettet via en 22 kV-ledning som legges i kabel i Hjertvatn og deretter i hovedsak langs den nye veien ned til Hjertvatn kraftstasjon. Del II av prosjektet er planlagt å gi 25,5 GWh i økt produksjon, hvorav 12 GWh fra det nye Røvatn kraftverk. 15 GWh er beregnet å være vinterproduksjon.

Det er ikke søkt om alternative utbyggingsplaner, men de ulike delene av søknaden kan dels vurderes hver for seg. Del II av søknaden er ikke aktuell dersom det ikke gis konsesjon til fornyet regulering av Hjertvatn.

Søker har inngått avtale med Statskog om leie av fallrettigheter og grunn. BEAS søkte opprinnelig om ny bruksrettskonsesjon etter industrikonsesjonsloven for fallet som utnyttes i Hjertvatn kraftverk. Dagens lovverk gir ikke lenger anledning til å gi bruksrettskonsesjoner, men departementet kan gi

samtykke til at tidligere meddelte konsesjoner for leie av vannfall som allerede er utbygd forlenges for inntil 30 år av gangen, jf. industrikonsesjonsloven § 4.

3. NVES INNSTILLING

Etter NVEs mening er omfanget av dagens regulering av Hjertvatn problematisk, fordi reguleringshøyden i mange år har vært for stor i forhold til tilsiget. Alternativet til fornyet konsesjon av reguleringen av Hjertvatn, er nedlegging av reguleringsanlegget og kraftstasjonen. En nedleggelse vil imidlertid også medføre ulemper – særlig i anleggsperioden med støy og ulike inngrep, og NVE mener området alltid vil bære et visst preg av den virksomheten som har foregått. De fysiske inngrepene relatert til kraftproduksjonen ved Hjertvatn i dag er imidlertid godt etablert og tilpasset i et revegetert terreng. Livet i elva har også tilpasset seg dagens forhold. NVE viser til at ulempene med den skjemmende reguleringssonen i Hjertvatn kan avbøtes med mindre reguleringshøyde. Etter at Hjertvatn ble regulert på 50-tallet har området rundt magasinet blitt naturreservat og fått høyere verdi for brukerne av området. Etter en samlet vurdering mener NVE at ulempene ved å videreføre reguleringen av Hjertvatn er akseptable, og at det bør gis ny konsesjon.

En raskere oppfylling i Hjertvatnmagasinet kan oppnås ved at det også gis tillatelse til overføring av Røvatn og bygging av Røvatn kraftverk. NVE ser mange ulemper ved de nye tiltakene, men etter en helhetsvurdering finner NVE at det kan gis tillatelse til overføringen og utbyggingen. Kapasiteten i Hjertvatn kraftverk vil på denne måten også kunne utnyttes bedre.

NVE fraråder at det gis konsesjon til overføring av Storelva. Selv om området ikke er spesielt verdifullt for biologisk mangfold, har dette myrområdet gode landskapskvaliteter, og er også en viktig biotop for hekkende vadefugl. NVE finner at produksjonen av denne beskjedne kraftmengden ikke overgår risikoen for at dette inngrepet kan bli landskapsmessig skjemmende.

4. KUNNSKAPSGRUNNLAGET

I samsvar med naturmangfoldloven § 8 første ledd bygger departementet på følgende kunnskapsgrunnlag:

- Søknad av 4. juli 2013 fra Ballangen Energi A/S.
- Konsekvensutredning med fagrappporter for landskap, brukerinteresser, hydrologi, fisk og ferskvannsbibliologi og biologisk mangfold.
- Norsk Rødliste 2015.
- Norsk rødliste for naturtyper 2011.
- NVEs innstilling av 14.12.2015 med høringsuttalelser til søknaden.
- Høringsuttalelser og merknader til NVEs innstilling.
- Departementets befaringsprosjektområdet i juni 2016.

Det er elvemusling (VU/sårbar) i Sørrelva (nederst i vassdraget), og grunneier mener at forholdene bør utredes nærmere av hensyn til elvemuslingen før vedtak fattes. NVE viser til at bestanden allerede har dårlig rekruttering. Dette skyldes trolig at ørreten, som er vertsfisk for elvemusling, har fått konkurranse fra laks i Sørrelva. Ifølge fagrappporten for fisk og ferskvannsbibliologi vil elvemuslingen bli tilstrekkelig ivaretatt dersom vannføringen ut av Sjursvatnet ikke blir lavere enn i dag fra juli måned til oktober. NVE mener at konsekvensene for elvemusling er tilstrekkelig utredet for å kunne vurdere konsesjonsspørsmålet.

Kravet til kunnskapsgrunnlaget etter naturmangfoldloven § 8 skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet. Departementet finner at tiltaket er godt nok opplyst ved gjennomførte utredninger og høringer. Departementet innehar den kunnskap som kreves om arters bestandssituasjon, utbredelse av naturtyper og den økologiske tilstand i området som kan kreves for et tiltak som det omsøkte. Dersom det er usikkerhet om hvilken effekt påvirkningen av utbyggingen vil ha, eller i tilfelle hvor det kan det være tvil om konsekvensene for miljøet, er føre-var-prinsippet en retningslinje for myndighetenes håndtering og inngår i departementets vurdering av tiltakets virkninger, jf. naturmangfoldloven § 9. Virkningene av tiltaket for miljøet er etter departementets syn beskrevet på tilstrekkelig vis.

5. DEPARTEMENTETS VURDERING

5.1 Prissatte virkninger

Dagens produksjon i Hjertvatn kraftverk er om lag 7 GWh. Overføring av Storelva vil gi 1,5 GWh. Overføring av Røvatn vil gi 13,5 GWh i Hjertvatn kraftverk og 12 GWh i nytt Røvatn kraftverk. Utbyggingskostnadene er i søknaden beregnet til 3,83 kr/kWh for Røvatn kraftverk og 4,10 kr/kWh for Hjertvatn kraftverk, fordelt på den samlede produksjonen etter full utbygging. NVE har kontrollert søkers kostnadsoverslag og produksjonsberegninger og har ingen innvendinger. Prosjektet kommer ikke i konflikt med andre utbygginger.

Med forutsetning om 6 % kalkulasjonsrente og 40 års økonomisk levetid har prosjektet en energikostnad på 32 øre/kWh (LCOE) for både del I og del II samlet. Utbygger har oversendt nye kostnadsberegninger oktober 2017. Null-alternativet til en utvidelse av Hjertvatn kraftverk er enten nedlegging eller en opprustning av Hjertvatn kraftverk. Netto nåverdi for en ren opprustning av Hjertvatn kraftverk er positiv og utbyggingen er klart lønnsom. Et alternativ med både overføring og utvidelse vil ha en marginal netto nåverdi, men utbyggingen vil fortsatt være lønnsom.

BEAS har planer om å knytte Røvatn kraftverk til nettet via en 22 kV-ledning som legges i kabel gjennom Hjertvatn og videre i nedgravd kabel i den nye anleggsveien. Ledningen kan bygges i medhold av selskapets områdekonsesjon. Dersom ledningen graves ned vil ledningen ha små konsekvenser. NVE finner at overføringsanlegget er fornuftig dimensjonert. Kapasiteten i transformatoren i Bjørkåsen er tilstrekkelig for all planlagt produksjon i området. De økonomiske beregningene viser at tiltaket har en positiv nåverdi og forsvarer derfor en oppgradering av distribusjonsnettet i området når dette skal reinvesteres i 2017. Den nye produksjonen vil bedre effektbalansen i området ved å styrke forsyningssikkerheten ved utfall av trafoen i Bjørkåsen.

En utbygging vil gi en liten økning i skatter og avgifter til kommunen og et lite bidrag til kraftoppdekkingen i regionen. Utover dette vil utbyggingen ifølge søker ha få konsekvenser. Temaet er ikke tatt opp av noen høringsparter, og NVE har ingen kommentarer til dette.

Nåverdien av prosjektet inngår i den videre vurderingen av prosjektets samlede fordeler og ulemper. Departementet understreker at de samlede virkningene av tiltaket ikke er begrenset til de som kan prissettes. Tiltaket vil også ha virkninger på landskap, natur, miljø og areal. I konsesjonsvurderingen vil departementet vurdere miljøvirkningene av tiltaket nærmere, og ta stilling til om tiltaket samlet sett vurderes som samfunnsøkonomisk lønnsomt.

5.2 Virkninger for landskap

De mest negative konsekvensene av søknaden er knyttet til temaene landskap og brukerinteresser. Ved den opprinnelige utbyggingen forsvant noen villmarkspregede områder og dagens regulering har hatt åpenbare negative virkninger for landskapet. Konsekvensene av inngrepene er imidlertid dempet over tid ved at landskapet og vegetasjonen har tilpasset seg reguleringen. Reguleringssonen i Hjertvatn gir likevel et negativt inntrykk og rørgata som går i lia fra kraftstasjonen og opp mot Hjertvatn, er fremtredende og svært synlig i landskapet.

Magasinet har i dag høy kapasitet, noe som har gjort at vannstanden svært sjelden når HRV. Dette gir en tydelig og skjemmende reguleringszone mye av sommeren. Dersom det gis fornyet konsesjon til reguleringen bør reguleringsgrensene justeres både for å unngå eller avbøte de estetiske problemene og for å bedre muligheten for adkomst til vannet. Mer vann til Hjertvatn ved overføring fra Røvatn, jf. søknadens del II, vil motvirke en del av ulempene fra den nåværende reguleringen. For å kunne transportere nødvendig maskineri for å gjennomføre del II av søknaden, søkes det å bygge en ny permanent vei fra Hjertvatn kraftstasjon og opp til nordenden av Hjertvatn. Vei og trafo vil bli nye og forsterkede inngrepslementer i naturområdet. I tillegg vil kraftstasjon og lukehus bli synlige og kan oppfattes som skjemmende inngrep i landskapet. Kraftstasjonen er imidlertid planlagt plassert slik at den blir mest mulig skjult i terrenget.

Myrområdet i nordenden av Hjertvatn fremstår etter NVEs syn som et harmonisk landskap som ikke er synlig berørt av reguleringen utover en sti og noen klopper. Det er søkt om å drenere myrene

ved hjelp av en bred kanal for å overføre Storelva til Hjertvatn. Sperredammen er ikke detaljprosjektert, men foreløpig er skissert 2 m høyde og 30–35 m bredde. NVE mener den planlagte kanalen vil gi store inngrep i landskapet for å kunne oppnå en beskjeden kraftøkning (1,5 GWh). Departementet er enig i dette. Under departementets befaringsopplysninger søker at de hadde forståelse for denne delen av søknaden ikke tilrås av NVE, og at de ikke har vesentlige innsigelser mot at denne overføringen må tas ut av prosjektet dersom det gis fornyet reguleringskonsesjon.

Overføring av Røvatn til Hjertvatn vil medføre at vannføringen i Røvasselva reduseres kraftig. Like nedstrøms inntaket vil elva bli tørrlagt og fram til samløpet med Skårvatnet vil det kun bli synlig vannføring i flomperioder dersom det ikke pålegges minstevannføringslipp. Elvestrekningen er relativt kort, ligger i et bratt terreng og er lite tilgjengelig. Som landskapselement er den godt synlig på avstand, men det er få som ser elva på nært hold. Det er derfor få høringsinstanser som mener at overføringen vil få vesentlig betydning for det visuelle. I Skårvasselva – elva mellom Skårvatn og Melkevatn, vil vannføringen etter de omsøkte planer reduseres med om lag halve vannføringen. Skårvasselva er ikke så synlig i landskapet, men samtidig er terrenget langs elva lettere tilgjengelig og mer brukt, og redusert vannføring vil derfor kunne oppleves sterkere av flere som ferdes i området. Nedstrøms Skårvatn er det imidlertid noe naturlig tilsig fra restfelt som vil bidra til mer vannføring og dempe de negative virkningene av overføringen. Vannføringen ved utløpet av Melkevatnet vil bli redusert til 60–75 % av dagens vannføring.

Overføringen av Røvatn og økt installasjon i Hjertvatn kraftstasjon vil påvirke vannstanden i Hjertvatn, og mer vann til Hjertvatn vil motvirke en del av ulempene fra eksisterende regulering. Rent landskapsmessig mener NVE at å forbedre forholdene ved Hjertvatn har større betydning enn de berørte elvestrekningene som får redusert vannføring. NVE finner ikke at negative virkninger av de rene landskapsforhold kan ha avgjørende betydning for konsesjonsspørsmålet. Departementet er enig i dette, men viser til videre drøftelser nedenfor.

5.3 Friluftsliv, jakt og fiske

Utredningsområdet er del av et regionalt viktig friluftsområde med store landskapsmessige kvaliteter. Området er attraktivt og tilrettelagt for jakt, fiske, ski- og fotturer. Laksefisket i Sorelva trekker brukere fra hele regionen, mens det er lokalt eide hytter og fritidsboliger i Melkedalen rundt Melkevatnet, Sennvatnet og Hjertvatnet. Området Skjåfjellet/Melkedalen oppgis å være blant de tre mest brukte turområdene i Ofoten.

I Naturbase er området Børsvatn–Melkevatn–Hjertvatn–Røvatn registrert som regionalt viktig friluftsområde. Urørt natur er av stor verdi for friluftsliv. Det å kunne bevege seg i og oppleve urørt natur, verdsettes av mange. I tillegg har urørthet betydning for andre biologiske verdier. Omfanget av store urørte naturområder i Norge minsker. Vassdragsreguleringer og bygging av kraftledninger har bl.a. bidratt til reduksjon av store sammenhengende områder med urørt preg, men Nordland har flere store nasjonalparker og vernede naturreservater som er særlig viktige for å ivareta urørte naturområder.

Området som Hjertvatn grenser til, er mindre fragmentert enn mange andre områder utenom nasjonalparkene, og området strekker seg fra fjord til fjell. *Melkevatn–Hjertvatn–Børsvatn naturreservat* ble opprettet i 2011 sammen med 20 andre skogområder i Nordland, se nærmere omtale om naturreservatet nedenfor. NVE mener at områdene mellom Hjertvatn og Skårvassfjell bør tillegges stor verdi, spesielt de områdene som i dag ligger lengst fra tekniske inngrep. NVE bemerker at dersom reguleringen blir nedlagt og kraftstasjonen fjernet, vil området oppleves som mindre berørt, men området vil likevel ikke få tilbake det urørte preget det hadde tidligere. Departementet er enig med NVE i at en nedleggelse derfor vil få en begrenset effekt på selve opplevelsen av å ferdes i urørt natur.

Det er ikke så mange hytteeiere ved Hjertvatn, men vatnet ligger i et regionalt friluftsområde som brukes av mange. Hjertvatn er vurdert som en attraktiv og særlig viktig lokalitet for fritidsfiske. Lite vann i Hjertvatn oppfattes primært som et estetisk problem, men reguleringen og reguleringssonen er problematisk også fordi den vanskeliggjør praktisk tilgang til vannet. Vannstanden kommer sjelden

opp til HRV og det er vanskelig eller umulig å sette ut båt. Et godt avbøtende tiltak vil være magasinbegrensninger for å unngå for lav vannstand om sommeren. Båtslipp eller brygge kan også være aktuelle tiltak.

Konsekvensene kan anses å være noe mindre for friluftsjakter når det gjelder de omsøkte tiltakene i del II, dvs. overføring av vann fra Røvatn til Hjertvatn, å bygge Røvatn småkraftverk på denne strekningen og å øke kapasiteten i Hjertvatn kraftverk. Mer vann til Hjertvatn som følge av overføringen, vil være et positivt tiltak. Dersom overføringen bringer med seg røye, vil imidlertid dette være negativt for ørretbestanden og dagens populære ørretfiske. Mindre vann i Røvasselva og Skårvasselva berører også produksjonsforholdene for fisk, og overføringen som medfører redusert vannføring i elvene, oppfattes derfor som uønskede inngrep i et populært turterreng. Overføring av Røvatn vil som nevnt redusere vannføringen i Skårvasselva til om lag det halve og vannføringen i Melkevasselva med inntil 40 %. Disse strekningene er populære for ørretfiskere. Redusert vannføring på disse strekningene vil kunne begrense rekrutteringen for ørret i Sjurvatn. Fylkesmannen mener dette kan være fordelaktig for en tett bestand. Hytteeiere ved Hjertvatn mener imidlertid at ørretbestanden i dag er i godt hold og at det ikke er noe behov for mindre rekruttering.

Flere lokale brukere mener av nye fysiske inngrep i form av vei, trafo og kraftledning, reduksjon av vannføringer og overføring av røye til Hjertvatn er større ulemper enn det fagrappporten karakteriserer som "liten negativ". Da planene om å overføre Røvatn først ble sendt på høring i 1999, ble det startet en underskriftskampanje mot utbygging som fikk over 300 underskrifter, og enkelte brukere mener at motstanden til dette overføringsprosjektet fortsatt er stor. Departementet har merket seg at enkelte er sterkt imot de omsøkte planene, men hverken høringsuttalelser eller deltakelsen på departementets befaring tilsier at det er snakk om noen stor gruppe motstandere. Departementet mener at konsekvensene for friluftslivinteresserte må tillegges vekt i den samlede vurderingen, men finner ikke at temaet er avgjørende for om konsesjon skal gis eller avslås.

5.4 Naturmiljø og naturens mangfold

Melkevatn–Børsvatn–Hjertvatn naturreservat

Naturreservater representerer den strengeste formen for områdevern i Norge. Det er ikke tillatt å foreta seg noe som kan forringe verneverdiene. Grensene for *Melkevatn–Børsvatn–Hjertvatn naturreservat* ble justert slik at vernet ikke skulle være til hinder for at Ballangen Energi kunne søke om overføring av Røvatn. Grensene for naturreservatet er derfor ikke i direkte konflikt med verken den eksisterende reguleringen av Hjertvatn eller med den planlagte utvidelsen. Da verneplanen ble opprettet forutsatte Miljødepartementet (nå Klima- og miljødepartementet) at "*man ved en eventuell konsesjonsbehandling foretar en grundig og helhetlig vurdering av effektene for ulike miljøverdier, jf. at en eventuell utbygging eksempelvis vil gi betydelig påvirkning bl.a. ved at vannføringen i elva fra Røvatnet til Skårvatnet vil reduseres i stor grad.*"

Et av Fylkesmannens hovedankepunkter til del II av søknaden er at overføringen av Røvatn vil fraføre naturreservatet vann. Vannføringen i elva gjennom reservatet vil bli om lag halvert sammenlignet med dagens. Det relevante spørsmålet er om reduksjonen i vannføring går utover de aktuelle verneverdiene i reservatet. Da området ble fredet i 2011 var hensikten å verne verdifulle skogområder, jf. verneforskriften av 25. februar 2011. NVE bemerker at verneverdiene som fremheves for dette skogområdet ikke er kjent for å være særskilt avhengige av fuktighet eller høy vannføring i hovedelva. Etter NVEs mening er det usikkert hvorvidt reduksjonen i vannføring kan sies å være i direkte konflikt med verneverdiene, men det er ikke tvil om at redusert vannføring vil ha en lokal effekt på vegetasjonen nær elva ved at mer tørketålende arter vil erstatte de som er der i dag. Ifølge forskriften § 3 nr. 3 må det ikke iverksettes tiltak som kan endre naturmiljøet, som for eksempel drenering eller annen form for tørrlegging. Dette tyder på at vernet strekker seg utover tiltak som utgjør direkte påvirkning og sjanse for svekkelse av verneverdiene, og at vernet innebærer at området skal bevares mest mulig intakt. Dersom hensikten med vernet er å bevare et biologisk område, vil vannføringsreduksjon i et slikt omfang svekke verneverdiene. I likhet med NVE finner departementet det uheldig at vannføringen gjennom et naturreservat reduseres i slikt omfang som omsøkt, men overføringen vil etter departementets mening ikke være i direkte konflikt med verneområdet og verneformålet, som

primært er å verne skog. De negative konsekvensene kan til en viss grad avbøtes med minstevannføring. Departementet finner derfor at overføringenes innvirkning på naturreservatet og verneverdiene ikke har avgjørende betydning for konsesjonsspørsmålet.

Naturtyper

I fagrapporten om biologisk mangfold er 21 verdifulle enkeltlokaliteter beskrevet. NVE bemerker at feltarbeidet til fagrapporten ble gjort i 2009, før naturreservatet ble opprettet. Lokalitetene og konsekvensene er dermed beskrevet enkeltvis, og ikke vurdert som deler av en helhet. Som helhet kan området ha en høyere verdi enn slik de ulike lokalitetene er vurdert individuelt.

De fleste registrerte og beskrevne naturlokalitetene er skog og enkelte av dem har stor verdi (verdi A/svært viktig). Røvasselva går i kraftige stryk og danner også enkelte fossefall med tilhørende fosseenger. To lokaliteter av naturtypen "Bekkekløft og bergvegg" vil bli berørt ved overføringen av Røvatn.

Den ene lokaliteten ligger like nedstrøms inntaket i Røvasselva, langs midtre deler av elva mellom Røvatnet og Skårvatnet. Lokaliteten i Røvasselva er ikke spesielt stor, men ganske variert og artsrik og vurdert som "viktig" (B-verdi). En del kravfulle og mindre vanlige arter opptrer i lokaliteten. Avgrensningen av lokaliteten er noe diffus, men den ligger ikke innenfor grensen for naturreservatet. Den omsøkte planendringen om å flytte inntaket fra elva til Røvatnet, jf. kapittel 5 ovenfor, vil være positivt for denne lokaliteten, men da denne søknaden ikke er behandlet kan ikke virkningen av planendringen vektlegges her.

Den andre bekkekløftlokaliteten ligger midt i Skårvasselva og er vurdert som "lokalt viktig" (C-verdi). Den er liten og uten spesielt sjeldne arter, men ligger innenfor reservatet. Grensene for naturreservatet strekker seg opp til, og omslutter deler av Skårvatnet. Hele Skårvasselva ned til Melkevatnet, er innenfor naturreservatet. Grensene for naturreservatet er imidlertid neppe trukket med tanken på bekkekløftlokalitetene. Hovedhensikten med vernet var å verne skog, og bekkekløften i Røvasselva ligger godt ovenfor skoggrensen.

Vurderingen i fagrapporten er at de fleste naturverdiene langs Røvasselva i begrenset grad er betinget av vannføringen i elven. De fleste og mest interessante artene virker lite avhengig av vannføringen, men det konkluderes likevel med at det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep. Kalkrike bekkekløfter er sjeldne i regionen (Ofoten, Lofoten og Vesterålen), og Fylkesmannen i Nordland mener derfor det er viktig å bevare de få lokalitetene som finnes i den nordre del av Nordland. Som avbøtende tiltak anbefales en minstevannføring som minst tilsvarer alminnelig lavvannføring, gjerne noe høyere i sommerhalvåret. Bekkekløftene som økologisk helhet vil uansett svekkes ved at store deler av den naturlige variasjonen i vannføringen vil utebli.

Myr, våtmark, fugl og pattedyr

Overføringen av Storelva til Hjertvatn er planlagt som en kanal gjennom et myrområde mellom elva og vannet. I dag går det en liten bekk fra myra til Hjertvatn. Planen er å utvide bekken til en bred kanal og bygge en sperredam i Storelva slik at elva kan føres inn i kanalen. Overføringen vil drenere ut deler av våtmarksområdet og endre naturmiljøet. Tidligere undersøkelser i området fremhevet dette myrområdet som en interessant lokalitet for hekkende vadefugl og med innslag av rikmyrsplanter. Utfra eget feltarbeid (dvs. fagrapporten som følger søknaden) anses myrene overveiende av fattig til svakt intermedier karakter og bestanden av rikmyrsplanter antas å være begrenset til kantsoner mot nord. Området vurderes som egnet for enkelte våtmarksfugler, men området virker ifølge fagrapporten ikke å kunne gi grunnlag for særlige konsentrasjoner eller arter som tilsier avgrensning som egen viltlokalitet. Det er ifølge fagrapporten utvilsomt visse forekomster i området, for eksempel små rikmyrer i ller, som kunne vært kartlagt som verdifulle naturtyper.

Nøst m.fl. (1997) har gjort en oversikt over fuglearter i området. Røvatn er hevdet å være viktig hekkelokalitet for smålom (tidligere NT, men er nå tatt ut av rødlista), men vatnet virker ifølge fagrapporten ikke særlig egnet til dette. Storlom er oppgitt som hekkefugl i distriktet. Sangsvaner ble observert under eget feltarbeid (2009), men trolig ligger området litt for høyt for dem. Det er en kjent hekkelokalitet for kongeørn og for jaktfalk (NT) innenfor nedbørfeltet. Under feltarbeidet ble det bare

observert hekkende gluttsnipe, men observasjonene ble trolig gjort når man var i slutten av hekkesesongen. Blåstrupe (NT) er observert og er trolig hekkende ved Hjertvatnet og Røvatnet.

Under feltarbeidet ble det ikke observert pattedyrarter i området. Det er gjort noen observasjoner av flere av de sjeldne, store rovdyrene – fjellrev, jerv og bjørn og det antas å være mer regelmessig forekomst av gaupe.

Tiltakets virkninger for fugl og pattedyr antas å være relativt liten og anses ikke å ha vesentlig betydning for konsesjonsspørsmålet.

Fisk

Laksestammen i Forsåvassdraget nedenfor Hjertvatn er, etter det ble bygget laksetrapp i Forsåelva for 35–40 år siden, en av de største i nordlige Nordland. Den lakseførende strekningen strekker seg fra vassdragets utløp i Efjorden gjennom Forsåvatnet, langs Sørrelva til Litlevatnet og opp til Sjurvatn. Laksen har i dag ingen absolutt vandringsbarriere før ovenfor Sjurvatn – om lag 1 km opp i Melkeelva. Det har ikke vært påvist produksjon av laks ovenfor fossen ved utløpet av Sjurvatn tidligere. Høsten 2014 ble det for første gang observert laks og gytegroper i Melkeelva, så laksen kan være i ferd med å utnytte hele denne strekningen fra vassdragets utløp i Efjorden. Vannføringen i Melkeelva ble redusert da Hjertvatn kraftverk ble bygget. Overføringen av Røvatn vil føre til en ytterligere reduksjon av vannføringen i Melkeelva og redusert vintervannføring kan gå utover eventuell gyting i den nedre delen av elva.

Det er gode gyteforhold for laks og ørret i Sørrelva. Det er en også god bestand av ørret i Litlevatn og Sjurvatn. Strekningen opp til Melkefossen er gyte- og oppvekstområde for ørret i Sjurvatnet, og redusert vannføring kan gi nedgang i rekrutteringen. Storelvas utløp i Sjurvatn har et visst gyteareal for ørret og en overføring av Storelva ville trolig gått utover dette gytearealet. Økt regulering i øvre del av vassdraget vil ikke ha store konsekvenser for vannføringen nedenfor Sjurvatn, men lav vannføring i juli og august kan begrense oppgangen i laksetrappa. At vintervannføringen i denne delen av vassdraget øker, kan være fordelaktig for overlevelse av rogn.

Hjertvatn er kjent som et godt ørretvann, mens Røvatn har en god bestand av røye. I dag er det ikke røye i verken Hjertvatn eller Sjurvatn, men overføringen vil trolig føre til at røye sprer seg til Hjertvatn og at ørreten etter hvert vil kunne bli utkonkurrert. Både Naturvernforbundet og lokale brukere misliker at ørretbestanden i Hjertvatn blir utsatt for røye. Ettersom det finnes både ørret og røye i hele vassdraget fra før, vil ikke spredning kunne anses som noen vesentlig negativ konsekvens for det biologiske mangfoldet, men vil derimot være en klar ulempe for de som ønsker gode ørretvann. Det er ikke gitt at det finnes effektive tiltak for å kunne hindre en slik spredning av røye, men tiltakshaver kan bli pålagt avbøtende tiltak dersom ansvarlig myndighet finner tiltak som kan være hensiktsmessig å prøve ut/gjennomføre, jf. vilkårenes post 8 Naturforvaltning.

Vassdraget har ikke status som nasjonalt laksevassdrag med de restriksjoner for inngrep som et slikt vern medfører. Før det ble bygget laksetrapp nedenfor Forsåvatnet fantes det ikke laks og sjøørret lenger opp i vassdraget. Som følge av laksetrappa har det etablert seg en gytestamme av laks og sjøørret i Forsåvassdraget. Tidligere har laksen kun gytt nederst i vassdraget, men nyere observasjoner kan tyde på at laks er i ferd med å ta i bruk hele den tilgjengelige strekningen opp til vandringshinderet i Melkeelva. Redusert vintervannføring vil kunne gå utover gyting av ørret og laks i den nedre delen av Melkeelva, men de omsøkte prosjektene antas å få relativt liten innvirkning på laksebestanden. Departementet finner derfor ikke at dette bør tillegges særlig vekt i den samlede vurderingen.

Elvestrekningen nedenfor Røvatn er kort og bratt og er ikke særlig tilgjengelig for fiske, men Skårvasselva mellom Skårvatn og Melkevatt er mer benyttet til friluftsliv og fiske. Departementet finner at det må pålegges en minstevannføring fra Røvatn dersom overføringen fra Røvatn til Hjertvatn tillates. Nedstrøms Skårvatn vil avrenning fra restfeltet også bidra til å ivareta verdien av fisk og fiske på et tilfredsstillende nivå i dette området.

5.5 Virkninger for reindrift

Det er reindrift i området, og både Frostisen reinbeitedistrikt og søker har bekreftet at de har en god dialog om tilpasning til reindrifas bruk. En permanent vei opp til Hjertvatn vil være en fordel for

reindrifta, men av hensyn til reinens bruk av området ellers er det et ønske fra reindrifta at veien ikke er åpen for allmenn ferdsel. Slik inntaket ved Røvatn er tenkt plassert, vil det ikke komme i konflikt med reinens kryssing av elva. Den omsøkte planendringen om å ha inntaket i Røvatn i stedet for i elva, er også avklart med reindrifta. Departementet forutsetter at dialogen med reindrifta ivaretas videre dersom konsesjon gis til bygging Røvatn kraftverk og har ellers ingen ytterligere bemerkninger til dette. Departementet er enig i at vegen opp til Hjertvatn holdes stengt med bom.

5.6 *Massedeponier*

Planene ble justert sammenlignet med opprinnelig søknad slik at massene fra overføringstunnelen fra Røvatn er tenkt plassert i Hjertvatn under LRV, 4–500 m ut fra land. Dette vil være en fordel landskapsmessig. Massene er lite skadelig for fisk og i fagrapportene er massedeponiet vurdert å ikke ha noen konsekvenser for biologisk mangfold. Etter NVEs mening er det lite sannsynlig at deponiet vil ha vesentlige effekter på naturmiljøet i Hjertvatn gitt visse avbøtende tiltak som søker selv har foreslått, f.eks. tiltak for å hindre blakking og spredning av silt.

5.7 *Andre forhold*

Reguleringen av Hjertvatn har trolig hatt konsekvenser for erosjon, særlig rundt innløpsbekkene til vatnet. Strandsonen består primært av fine, lett eroderbare løsmasser. Ved normalsituasjonen i magasinet, som er lav vannstand, har innløpsbekkene gravd seg ned i skråningene. Problemet med erosjon vil trolig bedres dersom vannstanden holdes høyere enn i dag. Over tid forventes ikke prosjektene å få særlig effekt på erosjon og sedimenttransport utover dette.

Nederste del av vassdraget, fra Forsåvatnet til fjorden, er preget av store flommer, men dette skyldes primært vann fra lavtliggende områder. Flomforholdene i Melkevasselva, Sjurvatnet og Sørrelva påvirkes av reguleringene i Hjertvatn og da eventuelt Røvatn. Utbyggingen av Hjertvatn førte til at vårflommen i Melkevasselva ble mindre og kom noe senere. Overføring av Røvatn til Hjertvatn vil ha en ytterligere flomdempende effekt i Melkevasselva og i Sørrelva. Uten dagens flomdemping i Hjertvatnmagasinet vil vassdraget få tilbake sitt naturlige vannføringsregime, bl.a. må påregnes større vårflommer i Sørrelva enn i dag. Flomdemping er imidlertid ikke drøftet spesielt i saken og temaet anses ikke å ha betydning for konsesjonsspørsmålet.

5.8 *Vannforskriften*

Formålet med vannforskriften er å gi rammer for å fastsette miljømål som skal sikre en mest mulig helhetlig beskyttelse og bærekraftig bruk av vannforekomstene. Vassdraget tilhører vannområde Ofotfjorden og inngår i Regional plan for vannforvaltning i vannregion Nordland og Jan Mayen 2016–2021. Det foreligger godkjent forvaltningsplan med tiltaksprogram. Ingen av vannforekomstene som berøres av det omsøkte tiltaket er foreslått for økt minstevannføring i KLDs godkjenningsbrev.

Ifølge Vann-Nett er økologisk tilstand både for Hjertvatn og elva fra Hjertvatn "antatt dårlig". Hjertvatn på grunn av reguleringssonen og elva på grunn av den er fraført vann uten pålegg om minstevannføring. Opprinnelig drenerte Hjertvatn til Melkevatnet, men da Hjertvatn ble regulert ble elva overført til Sjurvatnet via Hjertvatn kraftstasjon. Elvestrekningen mellom Hjertvatn og Melkevatn samt strekningen Melkevatn–Melkevasselva–Sjurvatn er derfor fraført deler av den naturlige vannføringen. Både elva nedstrøms Hjertvatn og Melkevasselva er klassifisert som sterkt modifisert vannforekomst (SMVF). Sørrelva nedstrøms kraftverket er også klassifisert som SMVF og både elva og Sjurvatn har endret vannføringsmønster.

Dersom Røvatn blir overført til Hjertvatn og nytt Røvatn kraftverk, vil elvestrekningen Røvatn–Røvasselva–Skårvatn fraføres store deler av vannføringen. Elvestrekningen videre fra Skårvatn–Skårvasselva–Melkevatn vil fraføres halvparten av den naturlige vannføringen, Melkevatn og Melkevasselva 30–40 % av den resterende vannføringen og Sjurvatn og Sørrelva vil få ytterligere endret vannføringsmønster. Røvatn og Skårvatn er i dag klassifisert som naturlige. Skårvasselva og Røvasselva antas å ha "god økologisk tilstand".

NVE har foretatt en vurdering av kravene i vannforskriften § 12 om ny aktivitet eller nye inngrep. Det foreslås konsesjonsvilkår som vil avbøte negativ utvikling i vannforekomstene, bl.a. minstevannføringer og tapperestriksjoner for å ivareta hensynet til de biologiske funksjonene i vassdraget. Tiltakene er vurdert opp mot de foreslåtte miljømålene for de aktuelle vannforekomstene. Konsesjonen inkludert tillatelse til ny regulering, overføring og utbygging forutsetter standard naturforvaltningsvilkår med hjemmel til å kunne pålegge gjennomføring av miljøundersøkelser og miljøtiltak der det vurderes hensiktsmessig.

Departementet finner ikke at ny fornybar energiproduksjon med rimelighet kan oppnås med andre midler som er miljømessig bedre. Departementet vektlegger at deler av vassdraget allerede er utbygd og regulert. Samfunnsnyttene ved tiltaket anses større enn de skader og ulemper utbyggingen kan medføre. Departementet finner at vilkårene etter vannforskriften § 12 er oppfylt.

6. DEPARTEMENTETS VURDERING AV SAMLET BELASTNING OG KONKLUSJON

6.1 Samlet belastning på økosystemet og sumvirkning av konsekvenser

Prinsippene i naturmangfoldloven §§ 9 til 12 er lagt til grunn i departementets behandling av søknaden etter vassdragslovgivningen.

I tråd med naturmangfoldloven § 10 foretar departementet en vurdering av den samlede belastningen på økosystemet. I departementets vurdering er det tatt hensyn til andre allerede eksisterende inngrep og forventede fremtidige inngrep og påvirkninger. For de omsøkte prosjektene og tilhørende nettanlegg vises til gjennomgangen av de enkelte fagtemaer i foredraget her.

Det går en mindre vei fra rv. 731 inn til Hjertvatn kraftstasjon og et lite stykke videre mot Melkedalen. Det er spredt bebyggelse langs veien og det går en kraftledning langs veien til Hjertvatn kraftstasjon. Utover dette er det ingen kraftledninger i utbyggingsområdet og få veier i området. Det går en sti opp til Hjertvatn, hvor det ligger noen hytter. Ved Melkevatnet ligger det noen flere hytter og hit er det kjørbart om vinteren.

Tiltaksområdet er preget av den eksisterende reguleringen av Hjertvatn og Hjertvatn kraftverk. Hjertvatn er imidlertid et rent senkingsmagasin, så det er ingen synlige tekniske inngrep ved vatnet. Området er også berørt av en regulering av Børsvatn i nord, men disse inngrepene er ikke synlige i det samme landskapsrommet og faller trolig utenfor vurderingen av samlet belastning for dette økosystemet. Det vil ikke være behov for nye veier, massedeponi eller endringer i dagens nettilknytning knyttet til del I av søknaden.

De planlagte tiltakene vil være knyttet til reguleringen av Hjertvatn. Den skogklede lia opp til Hjertvatn preges i dag av den eksisterende og svært synlige rørgata, som går ned til Hjertvatn kraftverk og Sjursvatn. Den planlagte veien opp til Hjertvatn vil gå i samme område som rørgata, men veien må plasseres godt i terrenget for at den ikke skal bli for synlig. Veiplanen søker har presentert, anses etter både NVEs og departementets mening å være god og vil etter departementets mening ikke forsterke virkningen av de eksisterende inngrep i særlig grad. Røvatn kraftverk skal bygges like ved konsesjonærens hytte ved Hjertvatn og er planlagt plassert slik at det blir relativt lite synlig.

Det planlegges en produksjonsledning fra nye Røvatn kraftstasjon og ned til Hjertvatn kraftstasjon. Det var søkt om å legge ledningen i kabel i vannet til nordenden av vannet og deretter luftledning ned til Hjertvatn kraftstasjon. Planen er senere justert til nedgravd kabel i den nye veien på mesteparten av strekningen mellom Hjertvatn og Hjertvatn kraftstasjon. Den planlagte kraftledningen vil i svært liten grad påvirke det biologiske mangfoldet i området eller gi virkninger for sentrale arter eller funksjoner i økosystemet. Kraftledningen vil derfor heller ikke forsterke virkninger av de øvrige eksisterende eller planlagte inngrepene på en måte at det skapes sumvirkninger av de ulike tiltakene.

Fylkesmannen i Nordland har fremmet innsigelse mot del II av søknaden. Innsigelsen begrunnes ut fra vesentlige regionale hensyn til naturtypen bekkekløft, samt hensyn til verneverdiene i Melkevatn–Hjertvatn–Børsvatn naturreservat. Fylkesmannen mener at utbygging av delene av Forsåvassdraget som i dag er lite påvirket av inngrep, er uforenelig med å kunne ivareta viktige elementer i økosystemet. Med overføring av Røvatn vil vannføringen i Melkevasselve bli betydelig redusert sammenlignet med dagens tilstand og vesentlig redusert mot opprinnelig naturtilstand. Fylkesmannen er derfor ikke i tvil om at den samlede belastningen på biologisk mangfold i området

langs Melkevasselva forsterkes ved denne overføringen. Vassdragsnaturen er etter Fylkesmannens vurdering utsatt for en stor belastning i dag og nye tiltak vil kunne føre til at den samlede miljøbelastningen blir kritisk for vassdraget. Departementet viser til vurderingen av påvirkningen av naturreservatet ovenfor. Det bemerkes at det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep. De fleste naturverdiene langs Røvasselva er likevel i begrenset grad betinget av vannføringen i elven. De fleste og mest interessante artene virker lite avhengig av vannføringen. De kalkrike bekkekløftene (henholdsvis B- og C-verdi) som økologisk helhet vil imidlertid svekkes ved at store deler av den naturlige variasjonen i vannføringen vil utebli. Som avbøtende tiltak anbefales en minstevannføring som vil bevare bekkekløftene som naturtype, selv om deres verdi trolig vil svekkes noe. Departementet er enig med Fylkesmannen i at belastningen på biologisk mangfold i området forsterkes, men ikke i en slik grad at den samlede miljøbelastningen er til hinder for å tillate overføringen.

Utnyttelse av allerede berørt vassdrag til økt kraftproduksjon, må tillegges vekt i en vurdering av samlet belastning. Overføringen av Røvatn vil også dempe de negative konsekvensene av dagens regulering av Hjertvatn og således innebære en vesentlig avbøtende effekt for landskap og friluftsliv i dette området. Ifølge simuleringer i søknaden vil vannstanden i Hjertvatn kunne være på HRV tidlig i juli i stedet for som i dag å flate ut en halv meter under HRV tidlig i august. Departementet finner at denne positive effekten overføringen av Røvatn har på Hjertvatn har stor betydning for vurderingen av den samlede belastning i området.

Etter en vurdering av de omsøkte tiltakene sett sammen med eksisterende og planlagte tiltak i vassdraget, finner departementet at den samlede påvirkningen økosystemet blir utsatt for, ikke vil være til hinder for at det gis konsesjon til de omsøkte prosjektene, jf. naturmangfoldloven § 10.

For å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet skal det tas utgangspunkt i slike driftsmetoder og slik teknikk og lokalisering som, ut fra en samlet vurdering av tidligere, nåværende og fremtidig bruk av mangfoldet og økonomiske forhold, gir de beste samfunnsmessige resultater, jf. naturmangfoldloven §§ 11 og 12.

6.2 Departementets konklusjon

I vurderingen av om konsesjon skal gis etter vassdragslovgivningen må det foretas en avveining av fordelene og ulempene ved de omsøkte tiltakene. I vurderingen av om konsesjon skal gis, har departementet lagt vekt på at fornyelse av reguleringskonsesjonen av Hjertvatn innebærer at man beholder dagens produksjon på 7 GWh regulerbar kraft. Alternativet er nedlegging av anlegget. Departementet bemerker at en nedlegging vil medføre nye inngrep, og en anleggsperiode med de ulempene det fører med seg. Området, vatnet og elva har i dag tilpasset seg de inngrepene som ble gjort for 60 år siden, og en nedlegging vil uansett ikke kunne gi området tilbake preget av å være urørt.

Overføring av Røvatn og bygging av nytt Røvatn kraftverk og utvidet kapasitet i Hjertvatn kraftverk vil bidra med om lag 22 GWh ny vannkraft. Over halvparten av dette vil være regulerbar kraft. Tiltakene har en positiv nåverdi ved bruk av NVEs basis prisbane.

Fylkesmannen har fremmet innsigelse mot del II av søknaden. Naturvernforbundet er negative til prosjektet både av hensyn til miljøet i Røvasselva, nærheten til og påvirkningen av naturreservatet og planene for deponering av boremasser i Hjertvatn. Det er også sterk motstand til søknaden fra enkelte lokale brukere/grunneiere. Departementet bemerker at kommunen og fylkeskommunen gir full tilslutning til utbyggingen.

Departementet legger vekt på at vassdraget allerede er påvirket av reguleringer og kraftproduksjon. Det er foreslått avbøtende tiltak for å redusere de negative konsekvensene av inngrepet av hensyn til biologisk mangfold, landskap og friluftsliv. Med de vilkår, pålegg og forslag til avbøtende tiltak som tilrås, finner departementet at de negative konsekvensene ved en fortsatt regulering av Hjertvatn, overføring av Røvatn og bygging av Røvatn kraftverk er akseptable.

Departementet har etter en samlet vurdering kommet frem til at de samfunnsmessige fordelene ved prosjektet vil være overveiende i forhold til de skader og ulemper som påføres andre.

Departementet vil tilrå at det gis konsesjon etter vassdragsreguleringsloven til fortsatt regulering av Hjertvatn, men med nye reguleringsgrenser som omsøkt.

Likeså tilrår departementet at det gis tillatelse etter vassdragsreguleringsloven til overføringen av Røvatn til Hjertvatn og etter vannressursloven til bygging av Røvatn kraftverk. NVE viser til at det ikke er formelt søkt om konsesjon etter vannressursloven når det gjelder Hjertvatn kraftverk. Kraftverket er bygget i medhold av reguleringskonsesjonen. I likhet med NVE tilrår departementet at det gis konsesjon etter vannressursloven til ombyggingen/oppgraderingen av kraftverket, og at vilkår for konsesjonen fastsettes i et kombinert vilkårssett for både Røvatn kraftverk, oppgradering av Hjertvatn kraftverk, overføring av Røvatn og fortsatt regulering av Hjertvatn.

Når det gjelder oppgraderingen av Hjertvatn kraftverk, tilrås konsesjon til de nødvendige anleggene etter energiloven. Tilsvarende tilrås konsesjon etter energiloven til en generator, en transformator og nødvendig høyspenningsanlegg for Røvatn kraftverk. Nettinvesteringen har en positiv nåverdi. Den nye produksjonen bedrer effektbalansen i området, og bevarer også forsynings-sikkerheten i større grad. Gitt at kraftledningen legges som nedgravd kabel på det meste av strekningen, vil ikke de elektriske anleggene medføre noen større ulemper for verken private eller allmenne interesser. Ledningen er 22 kV og kan bygges i medhold av BEAS områdekonsesjon.

7. FORHOLDET TIL ANDRE LOVER

7.1 Industrikonsesjonsloven

Ballangen Kraftlag AS inngikk avtale med staten om leie av fallet som benyttes i Hjertvatn kraftverk i 1955. Det ble gitt bruksrettkonsesjon til Ballangen Energi i 1986. Konsesjonen var tidsbegrenset til varighet på 50 år og løp i likhet med reguleringskonsesjonen, ut i 2005. BEAS har søkt om ny bruksrettkonsesjon etter industrikonsesjonsloven. Det er ikke lenger mulighet for å gi bruksretts-konsesjoner. NVE har derfor behandlet dette som en søknad om forlengelse av leie av utbygd vannfall i medhold av industrikonsesjonsloven § 4 første ledd. Vedtaksmyndighet etter industrikonsesjonsloven § 4 er departementet, og samtykke til forlengelse av leie av vannfall som utnyttes i Hjertvatn kraftverk er gitt BEAS i departementets vedtak av i dag.

7.2 Oreigningslova

Leie av fallrettigheter og grunn er sikret ved avtale mellom BEAS og Statsskog SF. Det vises til departementets samtykke av i dag om forlenget leie etter industrikonsesjonsloven § 4.

7.3 Forurensningsloven

Det er lite sannsynlig at driftsfasen vil medføre forurensninger av betydning. Fornyelse av reguleringen av Hjertvatn er ikke noe nytt tiltak og krever ingen tillatelse etter forurensningsloven. Overføringen av Røvatn og bygging av Røvatn kraftverk krever tillatelse fra Fylkesmannen for utslipp i anleggsfasen. Det må avklares med Fylkesmannen om det er nødvendig å søke om utslippstillatelse i forbindelse med deponeringen av tunnelmasser som er planlagt plassert i Hjertvatn.

VI. Departementets merknader til vilkårene

Det fastsettes et felles vilkårssett for regulering av Hjertvatn, overføring av Røvatn, ombygging/oppgradering av Hjertvatn kraftverk og bygging av Røvatn kraftverk. Vilkårene erstatter tidligere konsesjonsvilkår og reglement gitt ved kgl.res. 23. mai 1986. Det fastsettes vilkår etter dagens standard og praksis. Vilkårene tilrås gjort gjeldende fra anleggene settes i drift, med unntak av de generelle fullmaktsvilkårene, som gjøres gjeldende fra konsesjonstidspunktet.

Konsesjonstid, jf. vilkårenes post 1

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Det er en forutsetning at konsesjonæren til enhver tid disponerer fallrettighetene på privatrettslig grunnlag, jf. departementets vedtak av 8.12.2017.

Konsesjonsavgifter, jf. vilkårenes post 2

Gjeldende avgiftssatser til kommunen og staten er på henholdsvis kr 13,29 og kr 2,11 pr. nat.hk. (oppjustert 1.1.2014). NVE foreslår at avgiftssatsene settes til dagens nivå. Departementet er enig i dette. Det innbetales med det en årlig avgift til staten på kr 8,- pr. nat.hk. og en årlig avgift på kr 24,- nat.hk. til kommuner.

Godkjenning av landskapsmessige forhold, tilsyn mv., jf. vilkårenes post 7

Detaljerte planer for sikkerhet og planer for miljø og landskap forelegges NVE og godkjennes av NVE før anleggsstart.

NVE har tatt inn en tabell i innstillingen, jf. innstillingen Merknader til vilkår post 7. Tabellen oppsummerer føringer og krav som ligger til grunn for NVEs innstilling. Det presiseres at alle føringer og krav som er gitt i konsesjonen gjelder, selv om det ikke skulle fremkomme av tabellen.

Naturforvaltning, jf. vilkårene post 8

Pålegg i medhold av dette vilkåret må være knyttet til skader forårsaket av utbyggingen, og kostnadene ved pålegget må stå i rimelig forhold til tiltakets skadevirkninger og nytten av pålegget.

Automatisk fredete kulturminner, jf. vilkårenes post 9

Når det gjelder fornyet konsesjon for tiltak som ikke tidligere har hatt bestemmelser om kulturminneundersøkelser – her omfattes reguleringen av Hjertvatn – skal konsesjonæren innbetale en sektoravgift, jf. post 9 første del. Sektoravgiften beregnes og innkreves av NVE. Forvaltningen og bruk av disse midlene ivaretas av Riksantikvaren i medhold av retningslinjer fastsatt av KLD.

For nye tiltak gjelder de alminnelige bestemmelser i kulturminneloven om undersøkelsesplikt og eventuell søknad om dispensasjon.

Vilkårets siste del (Generelt) gjelder både for fornyet andel og de nye tiltak i konsesjonen.

Ferdsel mv., jf. vilkårenes post 11

Av hensyn til reindriften skal vegen opp til Hjertvatn være stengt med bom ved Hjertvatn kraftstasjon.

Terskler mv., jf. vilkårenes post 12

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan NVE pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprensninger mv. for å redusere skadevirkninger.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, kan NVE pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider.

I likhet med post 8 Naturforvaltning, gjelder at pålegg i medhold av vilkåret må være knyttet til skader forårsaket av utbyggingen, og at kostnadene ved pålegget må stå i rimelig forhold til tiltakets skadevirkninger og nytten av pålegget.

For øvrig slutter departementet seg til NVEs foreslåtte vilkår og merknader.

VII. Departementets merknader til manøvreringsreglementet

Forslag til nytt manøvreringsreglement for Hjertvatn er vedlagt. Reglementet erstatter tidligere reglement fastsatt ved kgl.res. 23. mai 1986.

Reguleringshøyde

De største ulempene knyttet til reguleringen av Hjertvatn vil dempes ved raskere oppfylling og ved å begrense reguleringshøyden i forhold til dagens regulering. Dagens reguleringshøyde er 15,3 m og i søknaden er denne justert med 5 m. Ifølge søkers beregninger vil dette være tilstrekkelig for tilsig fra både Hertvatn og overføringen fra Røvatn. Ifølge NVEs magasindata har den reelle reguleringen

under normal drift vært i snitt 5 m, max 7 m. Den omsøkte reguleringshøyden antas derfor å være mye bedre tilpasset tilsiget enn dagens magasinshøyde. Det tilrås en maksimal reguleringshøyde på 10,3 m for ny konsesjon – HRV 254,3 og ny LRV 244,3. Høydene er oppgitt i høydesystemet NN 1954.

Minstevannføring

I dagens reguleringskonsesjon har det ikke vært pålegg om minstevannføring i Hjertvasselva. Elveleiet har i praksis vært tørt i flere tiår (opprinnelig konsesjon fra 1955) med kun lokalt tilsig. Flora og fauna er tilpasset forholdene. Et arrangement for vannslipp er også kostbart og vanskelig å lage i et rent senkningsmagasin. NVE tilrår derfor ingen minstevannføring fra Hjertvatn. Departementet er enig i dette.

Fra utløpet av Røvatn har søker foreslått en minstevannføring tilsvarende alminnelig lavvannføring i Røvasselva. Høringspartene har ikke foreslått noen konkret minstevannføring i sine uttalelser. NVE foreslår en minstevannføring på 200 l/s året rundt. Dette er litt mer en 5-persentil og nær alminnelig lavvannføring (194 l/s). Departementet slutter seg til NVEs forslag. Nedstrøms Skårvatn vil avrenning fra restfeltet bidra til å ivareta de biologiske verdier og fiskeinteressene.

Olje- og energidepartementet

t i l r å r:

Ballangen Energi AS gis tillatelser til fortsatt regulering av Hjertvatn, overføring av Røvatn og til oppgradering av Hjertvatn kraftverk og bygging av Røvatn kraftverk i Ballangen kommune i samsvar med vedlagte forslag.

Vedlegg 1

Spesifikasjon av tillatelsene

1. I medhold av vassdragsreguleringsloven § 2 og vannressursloven § 8 gis Ballangen Energi AS tillatelse til fortsatt regulering av Hjertvatn, overføring av Røvatn, ombygging av Hjertvatn kraftverk og å bygge Røvatn kraftverk, jf. vedlegg 2.
2. Det fastsettes manøvreringsreglement for regulering av Hjertvatn i Ballangen kommune, jf. vedlegg 3.
3. I medhold av energiloven § 3-1 gis Ballangen Energi AS tillatelse til å bygge, eie og drive nødvendige elektriske anlegg i og i tilknytning til oppgradering av Hjertvatn kraftverk og bygging av Røvatn kraftverk, jf. vedlegg 4.
4. Planendringer kan foretas av departementet eller den departementet bemyndiger.

*Vedlegg 2**Vilkår**for tillatelse etter reguleringsloven og vannressursloven til Ballangen Energi AS for oppgradering av Hjertvatn og bygging av Røvatn kraftverk, til overføring av Røvatn og regulering av Hjertvatn i Ballangen kommune*

(Fastsatt ved kgl.res. 8. desember 2017. Erstatte tidligere vilkår gitt ved kgl.res. 23. mai 1986.)

1.

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid..

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 første ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

De utførte reguleringsanlegg eller andeler i dem kan ikke avhendes, pantsettes eller gjøres til gjenstand for arrest eller utlegg uten i forbindelse med vannfall i samme vassdrag nedenfor anleggene.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2.

(Konsesjonsavgifter)

For den øking av vannkraften som innvinnes ved reguleringen for eiere av vannfall eller bruk i vassdraget skal disse betale en årlig avgift til staten på kr 8,- pr. nat.hk. og en årlig avgift til de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer på kr 24,- pr. nat.hk.

Fastsettelsen av avgiftene tas opp til ny vurdering etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Økingen av vannkraften skal beregnes på grunnlag av den øking av vannføringen som reguleringen antas å ville medføre utover den vannføring som har kunnet påregnes år om annet i 350 dager av året.

Ved beregningen av økingen forutsettes det at magasinet utnyttes på en sådan måte at vannføringen i lavvannsperioden blir så jevn som mulig. Hva som i hvert enkelt tilfelle skal regnes som innvunnet øking av vannkraften avgjøres med bindende virkning av NVE.

Plikten til å betale avgiftene inntreter etter hvert som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdsloven kap. 7.

Etter forfall påløper rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3 første ledd.

Konsesjonsavgiftsmidler avsettes særskilt for hver kommune til et fond, som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret fortrinnsvis anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtekter for fondet skal godkjennes av Fylkesmannen.

3.

(Kontroll med betaling av avgift mv.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 (Konsesjonsavgifter) og kontroll med vannforbruket, samt avgivelse av kraft, jf. post 19 (Konsesjonskraft), kan med bindende virkning fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4.

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere 5 år. Fristene kan forlenges av Olje- og energidepartementet. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

5.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

6.

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal vedkommende myndighet underrettes i god tid på forhånd.

7.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for reguleringsanleggene. Arbeidet kan ikke settes igang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultat blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

8.

(Naturforvaltning)

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet

- a. å sørge for at forholdene i Hjertvatn og Melkevassdraget er slik at de stedeagne fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av reguleringen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompenserende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid og regulering tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompenserende tiltak og tilretteleggingstiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av reguleringen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av reguleringen.

V

Konsesjonæren kan bli pålagt å dekke utgiftene til ekstra oppsyn, herunder jakt- og fiskeoppsyn i anleggstiden.

VI

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenstående vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

9.

(Automatisk fredete kulturminner)

For fornyet konsesjon

Når fornyet konsesjon er gitt, skal konsesjonæren innbetale et engangsbeløp på kr 12.000,- (2006-kroner) per GWh magasin kapasitet til kulturminnevern i vassdrag. Det innbetalte beløpet skal dekke utgifter til registreringer, undersøkelser, utgravinger, konservering og sikringstiltak, og omfatter alle automatisk fredete kulturminner innenfor områder som berøres av reguleringen.

For nye tiltak

Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4.

Generelt vilkår

Arkeologiske arbeider i felt skal foretas i den tiden magasinene likevel er nedtappet eller når vannstanden av andre årsaker er lav. Konsesjonæren skal varsle kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen og Sametinget) i god tid før en nedtapping av magasinene, eller dersom det av andre årsaker er lav vannstand i magasinene slik at arkeologisk arbeid kan gjennomføres.

Konsesjonæren skal ved fysiske tiltak i vann og på land, som for eksempel etablering av terskler og anleggsarbeid mv. i god tid på forhånd få undersøkt om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter kulturminneloven §§ 3 og 9.

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil

ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen) med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. kulturminneloven § 8 annet ledd, jf. §§ 3 og 4.

10.

(Forurensning mv.)

Konsesjonæren plikter etter Fylkesmannens nærmere bestemmelse:

- å utføre eller bekoste tiltak som i forbindelse med reguleringen er påkrevet av hensyn til forurensningsforholdene i vassdraget.
- å bekoste helt eller delvis oppfølgingsundersøkelser i berørte vassdragsavsnitt.

11.

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandssettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Veger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre NVE treffer annen bestemmelse.

Konsesjonæren plikter i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og som vil bli neddemmet eller på annen måte ødelagt/utlignelige.

12.

(Terskler mv.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan NVE pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprenskinger mv. for å redusere skadevirkninger.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan NVE pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig.

Terskelpålegget vil bygge på en samlet plan som ivaretar både private og allmenne interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegget samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

13.

(Rydding av reguleringssonen)

Neddemmede områder skal ryddes for trær og busker på en tilfredsstillende måte. Generelt gjelder at stubbene skal bli så korte som praktisk mulig, maksimalt 25 cm høye. Ryddingen må utføres på snøbar mark. Avfallet fjernes.

Dersom ikke annet blir pålagt konsesjonæren, skal reguleringssonen holdes fri for trær og busker som er over 0,5 m høye. I rimelig grad kan NVE pålegge ytterligere rydding. Dersom vegetasjon over HRV dør som følge av reguleringen, skal den ryddes etter de samme retningslinjene som ellers er angitt i denne posten.

Rydding av reguleringssonen skal være gjennomført før første neddemming og bør så vidt mulig unngås lagt til yngletiden for viltet i området.

Tilsyn med overholdelsen av bestemmelsene i denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

14.

(Manøvreringsreglement mv.)

Vannslippingen skal foregå overensstemmende med et manøvreringsreglement som Kongen på forhånd fastsetter.

Viser det seg at slippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

15.

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av NVE utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentliges interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

Kopier av alle kart som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Kartverket med opplysning om hvordan målingene er utført.

16.

(Registrering av minstevannføring, krav om skilting og merking)

Det skal etableres en måleanordning for registrering og dokumentasjon av minstevannføring, løsningen skal godkjennes av NVE. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares på en sikker måte i hele anleggets levetid.

Ved alle reguleringsmagasin og steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om manøvreringsbestemmelser og hvordan dette kan kontrolleres. NVE skal godkjenne skiltenes utforming og plassering.

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av utbyggingen må markeres på kart på opplysningsskilt og merkes eller sikres.

For alle vassdragsanlegg skal det etableres og opprettholdes hensiktsmessige sikringstiltak av hensyn til allmennhetens normale bruk og ferdsel på og ved anleggene.

17.

(Etterundersøkelser)

Konsesjonæren kan pålegges å utføre og bekoste etterundersøkelser av reguleringsens virkninger for berørte interesser. Undersøkelserapportene med tilhørende materiale skal stilles til rådighet for det offentlige. NVE kan treffe nærmere bestemmelser om hvilke undersøkelser som skal foretas og hvem som skal utføre dem.

18.

(Militære foranstaltninger)

Ved reguleringsanleggene skal det tillates truffet militære foranstaltninger for sprengning i krigstilfelle uten at konsesjonæren har krav på godtgjørelse eller erstatning for de herav følgende ulemper eller innskrenkninger med hensyn til anleggene eller deres benyttelse. Konsesjonæren må uten godtgjørelse finne seg i den bruk av anleggene som skjer i krigsøyemed.

19.

(Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den for hvert vannfall innvunne øking av vannkraften, beregnet etter reglene i vassdragsreguleringsloven § 11 nr. 1, jf. § 2 tredje ledd. Avståelse og fordeling avgjøres av NVE med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Staten forbeholdes rett til inntil 5 % av kraftøkningen, beregnet som i første ledd.

NVE bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr. kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverkene for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

20.

(Luftovermetning)

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av NVE bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

21.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av NVE til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår. Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av NVE.

Ved overtredelse av de fastsatte bestemmelser gitt i loven eller i medhold av loven plikter konsesjonæren etter krav fra NVE å bringe forholdene i lovlig orden.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2 (Konsesjonsavgifter og næringsfond), 4 (Byggefrister mv.), 14 (Manøvreringsreglement mv.), 19 (Konsesjonskraft) og 21 (Kontroll med overholdelsen av vilkårene) kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 21.

For overtredelse av de i reguleringsloven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, eller vilkår satt for konsesjon eller vedtak i medhold av loven, kan NVE treffe vedtak om tvangsmulkt. Tilsvarende kan den ansvarlige pålegges tvangsmulkt for å sikre at vedtak i medhold av vannressursloven blir gjennomført, jf. vannressursloven § 60. Tvangsmulkten kan fastsettes som en løpende mulkt eller som et engangsbeløp. Tvangsmulkten tilfaller statskassen og er tvangsgrunnlag for utlegg.

Når et rettstridig forhold er konstatert kan det gis pålegg om retting og om nødvendig pålegges stans i pågående virksomhet, jf. vannressursloven § 59.

Overskrides konsesjon eller konsesjonsvilkårene eller pålegg fastsatt med hjemmel i vassdragsreguleringsloven eller vannressursloven kan det ilegges overtredelsesgebyr, eller straff med bøter eller fengsel inntil tre måneder, jf. vassdragsreguleringsloven §§ 24 og 25 og vannressursloven §§ 60a og 63 første ledd bokstav c.

22.

(Tinglysing)

Konsesjonen skal tinglyses. Olje- og energidepartementet kan bestemme at et utdrag av konsesjonen skal tinglyses som heftelse på de eiendommer eller bruk i vassdraget for hvilke reguleringene kan medføre forpliktelser.

*Vedlegg 3**Manøvreringsreglement*

for regulering av Hjertvatn og overføring av Røvatn i Ballangen kommune, Nordland fylke
(Fastsatt ved kgl.res. 8. desember 2017. Erstatte tidligere reglement gitt ved kgl.res. av 23. mai 1986.)

1.

Magasin	Naturlig vannst. kote	Reg. grenser		Oppd. m	Senkn. m	Reg. høyde m
		Øvre kote	Nedre kote			
Hjertvatn	254,3	254,3	244,0	---	10,3	10,3

Reguleringer

Høydene refererer seg til Kartverkets høydesystem NN 1954.

Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

Overføringer

Røvasselva overføres til Hjertvatn, fra inntak like nedstrøms Røvatn.

2.

Ved manøvreringen skal det tas for øye at vassdragets naturlige flomvannføring nedenfor magasinene og overføringsstedene så vidt mulig ikke økes.

Det skal slippes 200 l/s fra inntaket til Røvatn kraftverk hele året. Dersom tilsiget er mindre enn kravet til minstevannføring skal hele tilsiget slippes forbi. Kraftverket skal i slike tilfeller ikke være i drift.

Alle vannføringsendringer skal skje gradvis. Forøvrig kan tappingen skje etter kraftverkseiers behov.

3.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele regulerings-tiden.

4.

Viser det seg at manøvrering og vannslipping etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.

Vedlegg 4

Anleggskonsesjon

I medhold av lov av 29. juni 1990 nr. 50 om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. (energiloven) § 3-1, jf. forskrift av 7. desember 1990 nr. 959 om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. (energilovforskriften) § 3-1 gis, under henvisning til søknad og kgl.res. av 8. desember 2017, Ballangen Energi AS anleggskonsesjon.

Anleggskonsesjonen gir rett til å bygge og drive følgende elektriske anlegg:

I Hjertvatn kraftverk:

- En generator med spenning 6,6 kV og ytelse 5,49 MVA.
- En transformator med omsetning 6,6/22 kV og ytelse 5,50.
- Nødvendig høyspenningsanlegg.

I Røvatn kraftverk:

- En generator med spenning 6,6 kV og ytelse 4,8 MVA.
- En transformator med omsetning 6,6/22 kV og ytelse 4,8 MVA.
- Nødvendig høyspenningsanlegg.

Anlegget fremkommer av kart merket «Vedlegg 2-detaljkart over utbyggingsområdet» av 17.7.2013 vedlagt denne konsesjonen.

Vilkår

De til enhver tid gjeldende vilkår fastsatt i eller i medhold av energiloven gjelder for konsesjonæren. I tillegg fastsettes med hjemmel i energiloven § 3-5 annet ledd følgende spesielle vilkår:

1.

Varighet

Konsesjonen gjelder inntil 30 år fra konsesjonsdato.

2.

Fornyelse

Konsesjonæren skal søke om fornyelse av konsesjonen senest seks måneder før konsesjonen utløper. Dersom konsesjonæren ikke ønsker fornyet konsesjon, skal det innen samme frist gis melding om dette.

3.

Bygging

Anlegget skal være ferdigstilt, bygget i henhold til denne konsesjonen og idriftsatt innen 5 år fra endelig konsesjon.

Konsesjonæren kan søke om forlengelse av fristen for ferdigstillelse, bygging og idriftsettelse. Slik søknad skal sendes senest seks måneder før utløpet av fristen.

Konsesjonen bortfaller dersom fristen for ferdigstillelse, bygging og idriftsettelse ikke overholdes.

4.

Drift

Konsesjonæren skal stå for driften av anleggene og plikter å gjøre seg kjent med de til enhver tid gjeldende regler for driften.

Bytte av driftsansvarlig selskap krever overføring av konsesjon. Eventuelt framtidig skille mellom eierskap og drift av anleggene konsesjonen omfatter, krever også godkjenning fra NVE. Godkjenning kan gis etter søknad.

5.

Nedleggelse

Dersom konsesjonær ønsker å legge ned anlegget mens konsesjonen løper, skal det søkes NVE om dette. Nedleggelse kan ikke skje før vedtak om riving er fattet.

6.

Endring av konsesjon

NVE kan fastsette nye vilkår for anlegget dersom det foreligger sterke samfunnsmessige interesser.

7.

Tilbakekall av konsesjon

Konsesjonen kan trekkes tilbake dersom konsesjonæren tas under konkursbehandling, innleder gjeldsforhandling, eller på annen måte blir ute av stand til å oppfylle sine plikter etter konsesjonen.

8.

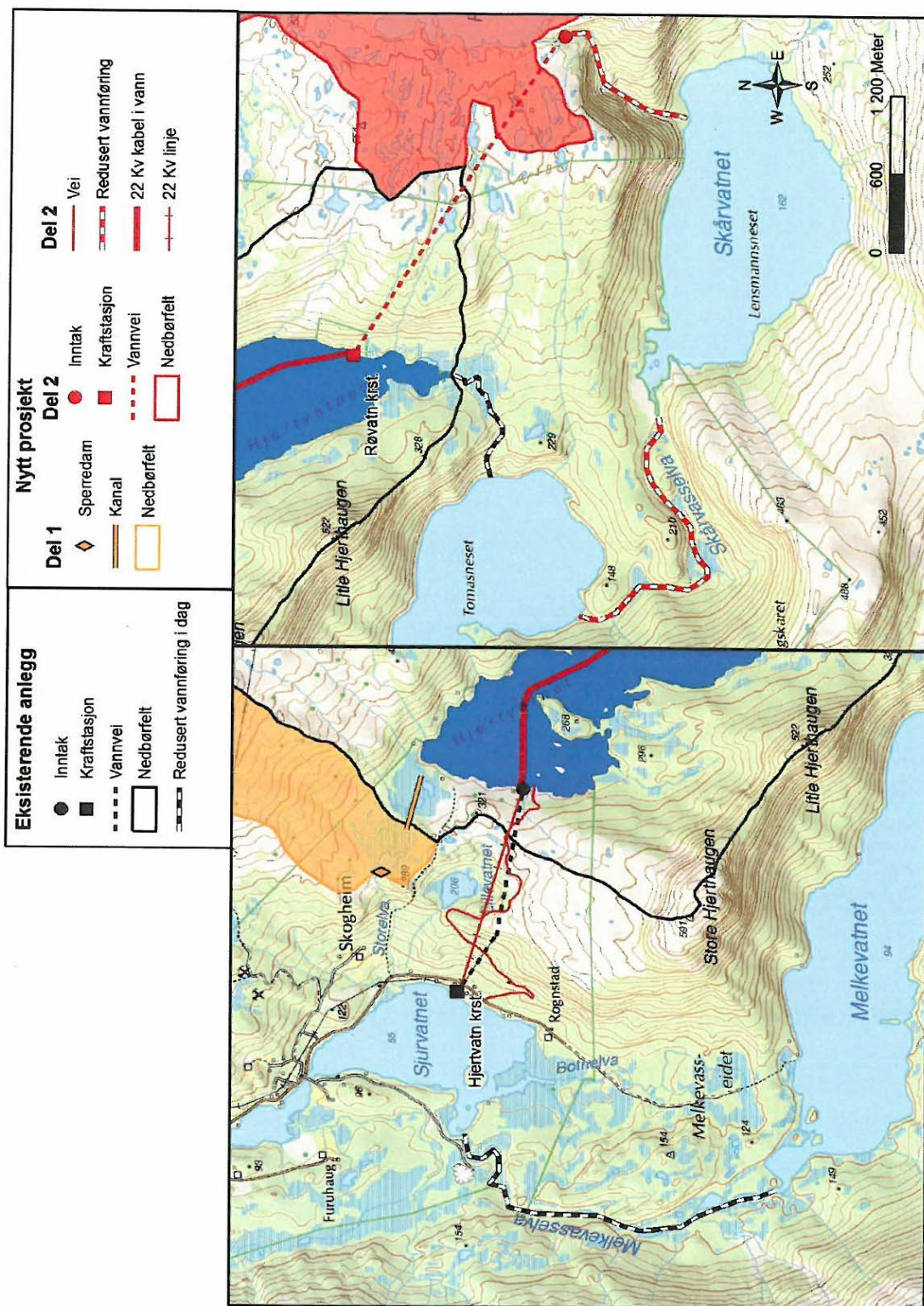
Overtredelse av konsesjonen eller konsesjonsvilkår

Ved overtredelse av konsesjonen eller vilkår i denne konsesjonen kan NVE bruke de til enhver tid gjeldende reaksjonsmidler etter energilovgivningen eller bestemmelser gitt i medhold av denne lovgivningen.

NVE kan også i slike tilfeller på ethvert tidspunkt pålegge stans i bygging.

VEDLEGG 2 – DETALJKART OVER UTBYGGINGSOMRÅDET

Vannkraftutbygging i Forsåvassdraget, Ballangen kommune



38. Nordkraft Magasin AS

(Revisjon av konsesjonsvilkår for regulering av Håvikvassdraget i Narvik kommune)

Kongelig resolusjon 8. desember 2017.

I. Innledning

Håvikvassdraget i Narvik kommune munner ut i Ofotfjorden. Vassdraget er utbygd med ett kraftverk og to reguleringsmagasin, Nervatnet og Storvatnet, hvor Storvatnet er hovedmagasinet og Nervatnet fungerer som inntaksmagasin. Håvik kraftverk utnytter et fall på 208 m mellom inntaket i Nervatnet og utløpet i Beisfjorden. Kraftverket har en maksimal ytelse på 12 MW fordelt på to aggregater og en årlig produksjon på ca. 45 GWh.

Med bakgrunn i krav fra Håvikdalen hytteforening, Narvik kommune, Naturvernforbundet i Narvik, Narvik og omegn turistforening, Ofoten friluftsråd, Narvik og Omegn jeger og fiskerforening og Norsk ornitologiforening, avd. Narvik, fattet NVE vedtak 20.12.2005 om åpning av sak om revisjon av konsesjonsvilkår for Håvikreguleringen. Revisjonssaken gjelder konsesjonene gitt ved kgl.res. av 20.6.1919 og 7.10.1955. Revisjonssaken ble lagt på vent for å sikre en koordinert behandling med konsesjonssøknaden for en overføring av Tverrdalselva til Håvikdalen.

Kravene i revisjonssaken angår først og fremst fyllingsrestriksjoner i Storvatnet om sommeren for å motvirke erosjon og bedre forholdene for friluftsliv, fiske og landskap. Det er også fremmet krav om fiskeforbedrende tiltak, og tiltak for å redusere fare for setningsskader. I høringsfasen har det i tillegg blitt framsatt krav om å vurdere en minstevannføring i Håvikelva.

NVE har den 27. juni 2016 avgitt negativ innstilling til søknaden om konsesjon for overføring av Tverrdalselva til Håvikdalen. Nordkraft Magasin AS (Nordkraft) har ved brev av 7. august 2016 trukket konsesjonssøknaden for videre behandling pga. stor motstand mot prosjektet. Olje- og energidepartementet har ved vedtak av 22. november 2016 avsluttet konsesjonsbehandlingen for denne søknaden. Rammene for selve konsesjonen, inkludert reguleringshøyden, kan ikke endres. Det er bare konsesjonsvilkårene som kan tas opp til revisjon.

II. NVEs innstilling

"Kravet om revisjon av konsesjonsvilkår behandles etter bestemmelsene i vassdragsreguleringsloven. Revisjonsdokumentet utarbeidet av Nordkraft ble mottatt 2.9.2011 og sendt på høring samtidig med konsesjonssøknaden for overføring av Tverrdalselva med frist 21.12.2012. Revisjonsdokumentet har vært kunngjort i Fremover. I løpet av høringsperioden har to eksemplarer av dokumentet vært lagt ut til offentlig gjennomsyn på rådhuset i Narvik. Det ble arrangert et felles folkemøte for revisjonen og konsesjonssøknaden 18.10.2012. Ved fristens utløp var det kommet inn 29 høringsuttalelser. Uttalelsene har vært forelagt tiltakshaver for kommentarer. Uttalelsene omfatter forhold som i hovedsak gjelder konsesjonssøknaden og virkninger av en eventuell overføring av Tverrdalselva. NVE avholdt befarings i Håvikdalen 21.8.2014. Nedenfor følger en kort oppsummering av hovedpunktene i høringsuttalelsene som er relevante for revisjonssaken. Fullstendig oppsummering av høringsuttalelsene kan finnes i NVEs innstilling i konsesjonssaken (200700937-1.)

Narvik kommune (2.4.2013/200700937-101) ber om at man i tillegg til fyllingsrestriksjoner i Storvatnet vurderer minstevannføring fra Nervatnet til Håvikelva.

Nordland Fylkeskommune (4.2.2013/200700937-94) anmoder om at NVE vurderer om det bør slippes minstevannføring i Håkvikelva for å ivareta allmenne interesser samt kravene i vannforskriften og naturmangfoldsloven.

Naturvernforbundet i Narvik (NiN) (5.12.2012/200700937-68) foreslår å endre bruken av magasinet Storvatnet og har fremsatt forslag om en regulering i Storvatnet på bare 4–5 m, mot dagens regulering på 35,6 m. I tillegg foreslås det at det bygges et nytt kraftverk på tunnelen fra Storvatnet med kapasitet til å ta unna flommer og videre at det må slippes minstevannføring fra Nervatnet.

Håkvikdal hytteforening (11.12.2012/200700937-70) mener at det vil være fullt mulig å forbedre forholdene vesentlig i anlegget og Storvatnet spesielt, uten å overføre vann fra Tverrdalselva. Erosjonsproblematikken i Storvatnet, herunder setninger, er ikke tilstrekkelig hensyntatt.

Narvik og Omegn Jeger- og Fiskeforening (17.12.2012/200700937-75) foreslår også høyere vannstand i Storvatnet og minstevannføring til Håkvikelva.

Beisfjord Grunneierlag v/Roald Jørgensen (7.1.2013/200700937-85 og 20.1.2013/200700937-91) påpeker at Nervatnet er blitt et sedimentbasseng med liten buffer og som medfører stor vannstandsvariasjon over døgnet. Storvatnet har fått større magasinvolym pga. erosjon fra Kvitforselva og sedimentene er ført videre til Nervatnet. Vassdraget karakteriseres som en miljøkatastrofe.

Oddbjørn og Sissel Einarsen (20.12.2012/200700937-79) viser til at Storvatnet er sterkt regulert med stor senkning og at Nervatnet er fylt opp av sand fra Storvatnet.

Terje Hanssen (21.12.2012/200700937-80) påpeker at et nedtappet Storvatn er svært negativt, og representativt for skadene i dalen på grunn av kraftutbygging. Et nedtappet Storvatn er den viktigste årsaken til at det ble fremmet krav om revisjon fra lokale aktører.

Randi og Steinar Dalbu (29.1.2013/200700937-92) viser til at de i sin tid var for at det ble åpnet en revisjonssak på grunn av Storvatnet, men er nå imot utbygging etter foreliggende planer og sterkt imot flere naturinngrep i Håkvikdalen. De påpeker at regulanten tapper Storvatnet på en annen måte enn tidligere med resultat at vannstanden er lavere på sommeren enn før. Bruk av magasinet kun til vinterstrøm foreslås som en løsning. De etterlyser fisketiltak i Storvatnet hjemlet i konsesjonen pkt. 15 og stiller seg undrende til Nordkrafts påstand om at det er gjennomført mer omfattende tiltak i vannene enn det vilkårene krever.

Reguleringssonen i Storvatnet bærer preg av til dels omfattende erosjon og utvasking etter lang tids regulering. På enkelte plasser er det svært mye som er rast ut og som er meget godt synlig.

Nordkraft påstår at det ikke er fare for ytterligere utrasing, men denne påstanden er de svært skeptisk til. Den største erosjonen skjer mellom kote 220 og 240. Dersom Nordkraft fortsetter å tappe Storvatnet ned til kote 223 vil det meste av løsmassene under kote 235 vaskes ut samt heve bunnen av vannet. For å forbedre forholdene i og rundt Storvatnet foreslår de følgende tiltak:

- Ny LRV på kote 235 og fylling til minimum kote 256 om sommeren.
- Gyteforholdene i Storvatnet må kartlegges nærmere og det må legges til rette for fortsatt gode forhold.
- Dersom det ikke blir bygd kraftverk på tappetunnelen fra Storvatnet må den gamle tunnelen åpnes slik at elven mellom Storvatnet og Nervatnet kan fungere som tappeløp.

I tillegg til ovennevnte uttalelser mottok NVE i 2010 en uttalelse fra *Håkvik velforening (200702230-56)* til revisjon av konsesjonsvilkårene. De ønsker at minstevannslipp vurderes for Håkvikelva fra Nervatnet. Ønsket er begrunnet i muligheten for bedre vilkår for bekkørret og

anadrome fiskearter. Før utbyggingen var Håkvikelva en god lakse- og sjørretelv. Det går i dag litt sjørret opp i elva, men undersøkelser har vist at vannstanden er for liten for vellykket gyting. Fiske etter bekkørret er populært blant barn i Håkvik, men spesielt bunnfrysing truer bestanden.

Vurdering av revisjonsdokumentet

I vedtaket om åpning av revisjonssak (200402656-8) ble det lagt mest vekt på utfordringene med lav sommervannstand og erosjonsproblematikk i Storvatnet. Krav om minstevannføring knyttet til Håkvikelva nedstrøms Nervatnet fremkom først under høringen av revisjonsdokumentet. I revisjonsdokumentet har Nordkraft på generelt grunnlag kommentert behov for en ev. minstevannføring. Revisjonsdokumentet viser til, og nytter i stor grad informasjon som er fremskaffet gjennom søknaden for en overføring av Tverrdalselva til Håkvikdalen.

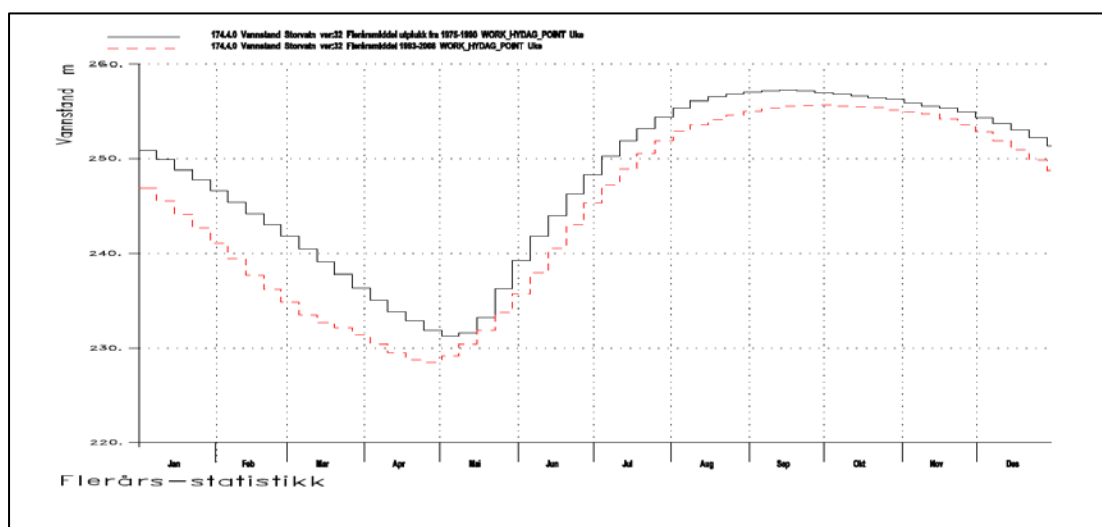
Vurdering av innkomne krav

Restriksjoner på magasinutfyllingen i Storvatnet av hensyn til erosjon, friluftsliv og landskapsopplevelse
Kravstillerne mener at det må innføres restriksjoner på driften av magasinet som sikrer en viss vannstand i Storvatnet i sommerhalvåret. Kravene er konkrete og innebærer forslag om å redusere reguleringen fra 32,6 m til 4–5 m, forslag om en ny LRV på kote 233 mot dagens på kote 221 (begge referert til nytt høydesystem) og forslag om en vannstand på HRV -2 m fra 1. juni og fram til islegging i oktober.

Erosjonsproblemene i Storvatnet står sentralt for kravet om fyllingsrestriksjoner. Kravstillerne hevder at disse problemene har blitt større enn forutsatt ved konsesjonsbehandlingen i 1955. Det hevdes at magasinet tappes på en annen måte i dag enn i tidligere tider. Sommervannstanden i magasinet er generelt lavere nå enn før og det skaper problemer for bruken.

Nordkraft viser til at reguleringsgrensene ikke er gjenstand for endring i forbindelse med en revisjon. Å gi et pålegg om å være oppe tidligere og ligge høyt med vannstanden er det samme som å redusere magasinet betydelig. Forslaget om å redusere magasin kapasiteten og bygge kraftverk på tunnelen mellom Storvatn og Nervatnet er ikke økonomisk realiserbart. Uten magasin i Storvatn vil også dagens Håkvik kraftverk måtte øke slukeevnen betydelig for å unngå store flomtap ved Nervatnet.

Nordkraft bekrefter at det synes å ha skjedd endringer i tappemønsteret etter 1990 en gang da den nye energiloven trådte i kraft. De høye sommervannstandene går markant ned, noe som klart fremgår av Figur 1.



Figur 1. Vannstand i Storvatnet (flerårsmiddel) for periodene 1975-1990 (-) og 1993-2008 (--).
Kilde: Nordkraft.

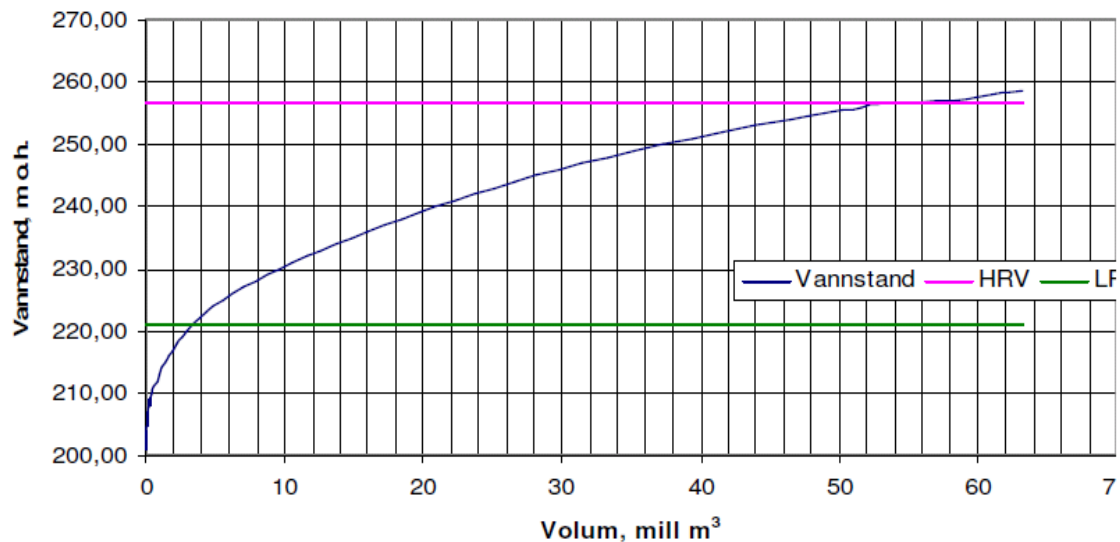
Nordkraft viser til at erosjonsproblematikken er beskrevet detaljert i revisjonsdokumentet og fagrapporter. Omfattende erosjon i magasinet er dokumentert. I hele magasinet har det vært en omlagring av finmasser fra høyere nivå og ned mot bunnen av magasinet. Det er særlig under vannstand kote 230 at det har vært stor pålagring av masser. Magasinvolumet har imidlertid ikke økt signifikant slik det hevdes av enkelte høringsparter. En heving av bunnen med 11 m er dokumentert i området ved Kvitforselva og skyldes lokal naturlig erosjon ved stor flom i denne elva på blottlagte bunn-sedimenter. Erosjon er en klassisk utvikling i et magasin med slike bunnforhold. Grunnvannserosjon som følge av rask nedtapping er spesielt utpreget i Storvatnet.

Erosjon er et kjent problem i regulerte vassdrag og en vanlig følge av reguleringer. Mindre erosjonsproblemer er av privatrettslig karakter som forutsettes ivaretatt i vassdragsskjønn. Erosjon av større omfang vurderes å være av allmenn interesse. NVE anser erosjonsproblemene i Storvatnet til å være av allmenn interesse og et forhold som inngår i revisjonen.

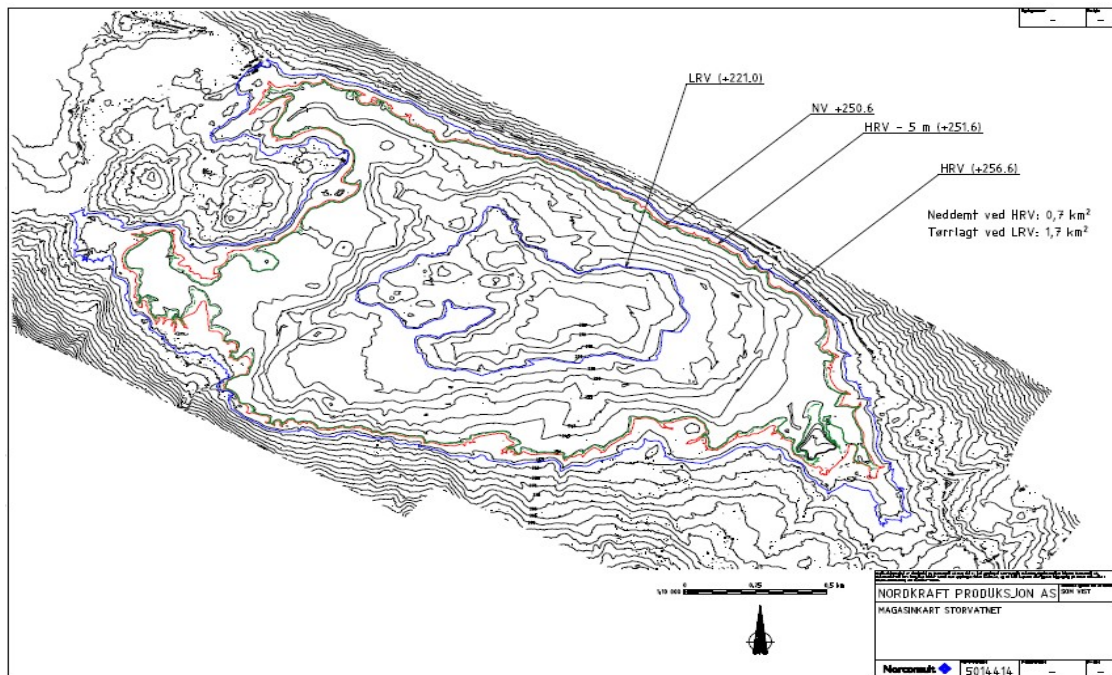
NVE registrerer at Håkvikvassdraget er kraftig regulert. Storvatnet har en reguleringsgrad på 67 %. Reguleringene som ble gjennomført i vassdraget før 1955 hadde mindre konsekvenser enn nedtappingen av Storvatnet i 1955 og senere. Det tidligere kraftverket ved Nervatnet (Mølnfoss kraftverk) nyttet vann fra Storvatnet gjennom en rørgate i dagen og ga dermed minimal nedtapping av Storvatnet.

I dag tappes Storvatnet ned til nær LRV hvert år (35,6 m senkning av totalt 49 m). Som det fremgår av magasinkurven og magasinkartet er restmagasinet under LRV svært begrenset (Figur 2 og Figur 3). Håkvik kraftverk er i drift gjennom hele året. Ifølge informasjonen i revisjonsdokumentet tappes det normalt ikke fra Storvatnet fra mai til oktober og Håkvik kraftverk kjører da kun på lokaltilsiget nedstrøms Storvatnet. Storvatnet når imidlertid likevel ikke HRV før tidligst i september – om overhodet. Det fremgår imidlertid av foreliggende vannføringskurver for utløp av Storvatnet, fra blant annet erosjonsrapporten, at det også kan foregå betydelig tapping om sommeren enkelte år (Figur 4). Vi finner det derfor naturlig å anta at Nordkraft tapper Storvatnet når tilsigsforholdene og strømprisen tilsier, da det pr. i dag ikke er tapperstriksjoner av noe slag.

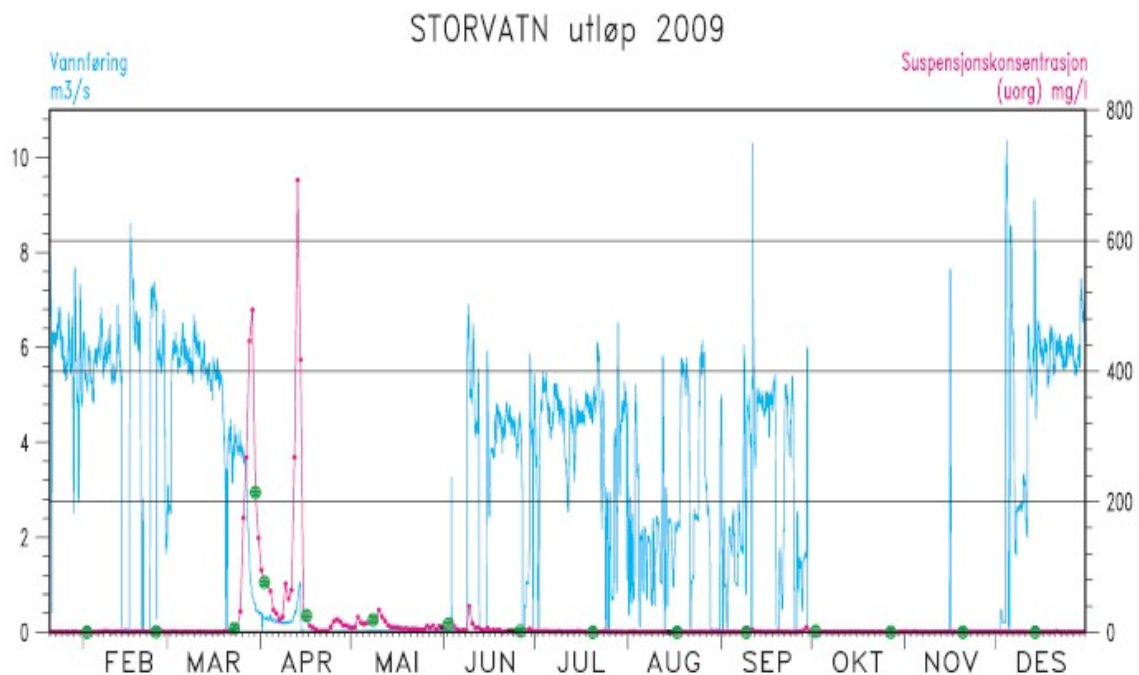
Magasinkurve Storvatnet



Figur 2. Magasinkurve for Storvatnet basert på oppdatert magasinkart.



Figur 3. Oppdatert magasinkart 26.5.2010.



Figur 4. Tappekurve for utløp Storevatn i 2009 som blant annet viser at det ble tappet fra magasinet i hele sommerperioden.

NVE er av den oppfatning at de miljømessige konsekvensene av dagens regulering av Storvatn er relativt store sammenliknet med andre regulerede vassdrag som ligger i tilsvarende områder med utstrakt allmenn bruk og ferdsel. Det som skiller Storevatn fra andre magasin som også er betydelig nedtappet vinterstid er den langsomme oppfyllingen om våren/sommeren. Dette medfører store, tørrlagte arealer i en tid på året hvor bruken av Storvatnet og Håkvikdalen generelt er størst (Figur 5. Figur 6). Dagens manøvreringsregime uten restriksjoner medfører også en stor erosjonsbelastning, spesielt på lavere vannstands nivå, med aktive raviner osv. Virkningene av reguleringen er etter vårt syn relativt store sett opp mot en produksjon på 45 GWh.

Nordkraft er innstilt på å etterkomme kravet om å innføre fyllingsrestriksjoner i Storvatnet om sommeren *under forutsetning av at Tverrdalselva overføres til Håkvikdalen*. Nordkraft foreslår at det fra 1. mai ikke skal tappes fra magasinet før vannstanden har nådd 5 m under HRV, og at denne vannstanden skal holdes som en minimumsvannstand frem til 1. oktober.



Figur 5. Storvatnet 30.6.2008 sett mot Sjursheim og indre Håkvikdalen. Stein med pil viser vannstands nivå 253,2, dvs. 5,4 m under HRV (gammelt høydesystem.) (Foto: NVE).



Figur 6. Sedimenter i syd-vestre del av Storvatnet 30.6.2008. (Foto: NVE).

I vår innstilling i saken om overføring av Tverrdalselva har vi konkludert med at de positive virkningene av en overføring ikke overstiger de negative og har derfor anbefalt at det ikke gis tillatelse til en overføring. Vi legger dette til grunn i den videre diskusjon om magasinrestriksjoner i Storvatnet.

Nordkraft har utarbeidet kurver som viser mulige virkninger for vannstanden i Storvatnet som følge av magasinrestriksjonene de har foreslått. Hvor raskt man når HRV -5 m vil variere fra år til år og avhengig av tilsiget. Enkelte år vil man kanskje ikke nå HRV -5 i det hele tatt innen oktober, men generelt vil fyllingsforholdene, med unntak av våte år, bli bedre enn de er i dag dersom det legges restriksjoner på bruken fra vårflommens begynnelse og frem til oktober. Fyllingskurve for Storvatnet i henholdsvis et tørt år og et år med gjennomsnittlig tilløp er vist i Figur 7 Figur 8. Av

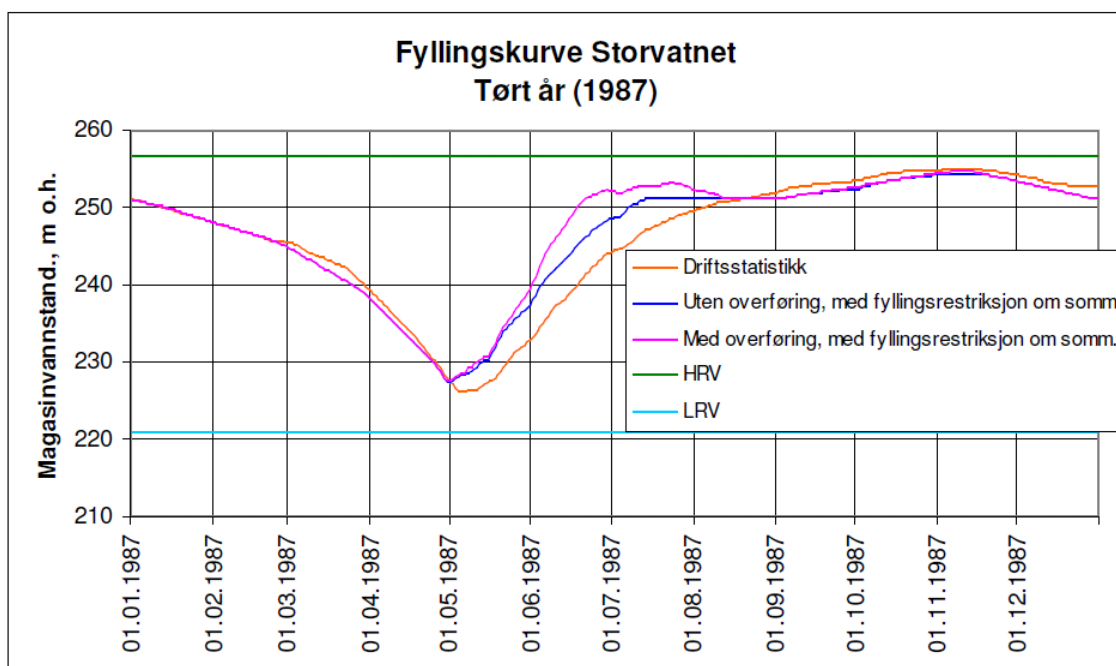
disse kurvene fremgår det at en restriksjon på Storvatnet sommerstid i tråd med Nordkrafts forslag, men uten overføring av mer vann, vil medføre at man i et år med gjennomsnittlig tilsig vil nå HRV -5 m medio juli. Dette er ca. 1 måned tidligere enn dagens situasjon. I et vått år vil ikke fyllingsrestriksjoner ha vesentlig betydning for oppfyllingen.

Kravene om en vannstand på HRV -2 fra 1. juni vil etter NVEs syn innebære begrensninger i bruken av magasinet som ligger utenfor rammene for en revisjon. En slik restriksjon vil, ifølge Nordkraft, medføre at vannstanden i magasinet aldri vil kunne være lavere enn 16 m over LRV og faren for flomtap vil øke. En slik restriksjon vil i praksis være en heving av LRV.

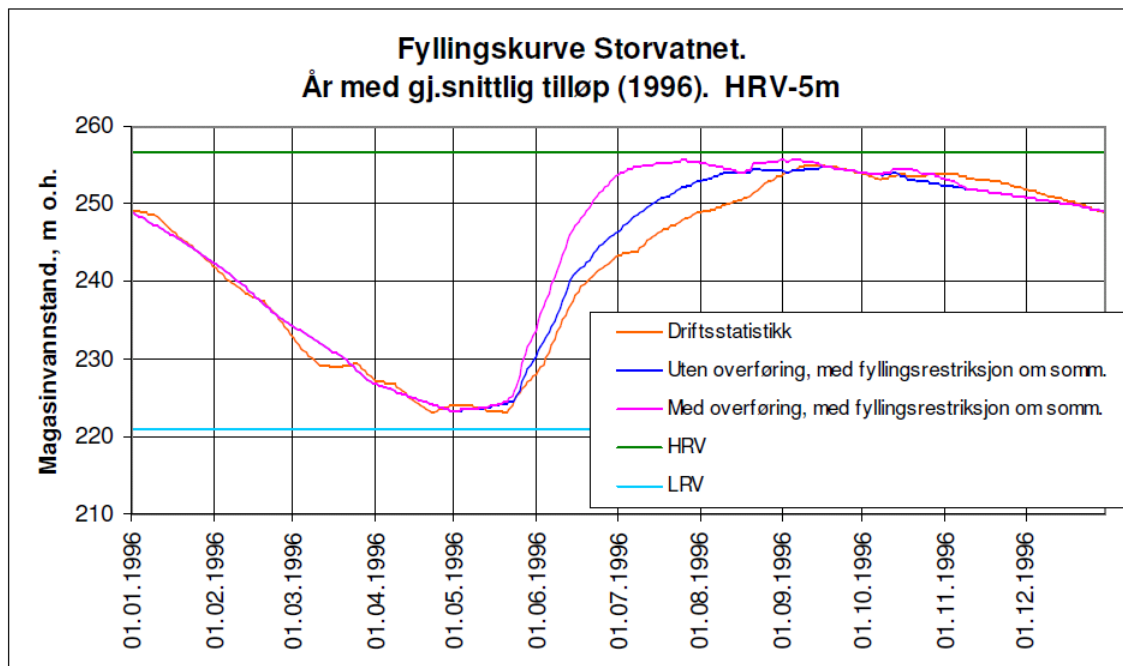
Etter NVE syn vil en magasinrestriksjon om sommeren som innebærer at Nordkraft må prioritere oppfylling Storvatnet i sommerperioden frem til vannstanden når HRV -5 m, bidra til å bedre situasjonen betraktelig med tanke på bruken av magasinet, landskap og erosjonsforhold med unntak av enkelte år. Ut fra dybdekartet og bilder er det tydelig at det ved HRV-5 m blir relativt store areal som blir vanndekket (jf. Figur 3 og Figur 9). HRV -5 balanserer etter NVE syn behovet for miljøforbedringer og behovet for å ha noe ledig kapasitet i magasinet for å redusere mulighetene for flomtap. Det er ingen restriksjoner på bruken av magasinet i vinterperioden da reguleringsevne er viktigst.

Kostnadene i tapt produksjon ved den foreslåtte restriksjonen er estimert av Nordkraft til ca. 1 GWh pr. år. Tapet ved en restriksjon blir moderat fordi magasinvolumet er stort i forhold til tilløpet. En restriksjon vil imidlertid redusere den fleksibiliteten man i dag har til å kunne produsere kraft når kraftprisene tilsier det. Til sammenlikning vil et absolutt krav om en vannstand 1. juni på HRV -3 m gi en redusert produksjon på 1,7 GWh. Et slikt krav vil i tillegg medføre at Storvatnet ikke kan tappes under kote 237. Krav om HRV -2 m vil medføre ytterligere redusert produksjon og fleksibilitet uten at dette er nærmere beregnet.

Erosjonsrapporten (NVE. Oppdragsrapport serie A nr. 4 2011) konkluderer med at et manøvreringsregime som ikke senker vannstanden ned til like lave vannstander som under dagens regime, vil redusere erosjonsbelastningen på bunnsedimentene i reguleringssonen. Utspylingen av bunnsedimenter gjennom tappetunnelen til Nervatn vil avta sterkt eller opphøre. Det vil imidlertid fortsatt tilføres en viss mengde finpartikler fra den aktive delen av reguleringssonen som ligger lavere enn uregulert normalvannstand. Det konkluderes også med at utspylingen fra Storevatn til Nervatn ble redusert betraktelig etter oppgraderingen av inntakskonstruksjonen i Storvatnet i 2010.



Figur 7. Fyllingskurve for Storvatnet i et typisk tørt år med og uten en overføring av Tverrdalselva og magasinrestriksjoner.



Figur 8. Fyllingskurve for Storvatnet i et år med et gjennomsnittlig tilløp, med og uten en overføring av Tverrdalselva og magasinrestriksjoner.



Figur 9. Storvatnet ved en vannstand på HRV -5,8 m.

Basert på informasjonen i revisjonsdokumentet og fagrapportene på erosjon og sedimentasjon synes de største erosjonsbelastningene å skje på de laveste vannstandene. Magasinrestriksjoner om sommeren vil redusere erosjonsproblemene noe i denne perioden, men vil fortsatt vært tilstede under vintertappingen. Da magasinvolument ned mot LRV er veldig begrenset og erosjonsproblemene betydelige, vil NVE be Nordkraft om å gjøre en grundig vurdering av behovet for å tappe magasinet ned mot LRV.

NVE vil etter en samlet vurdering anbefale at det innføres magasinrestriksjoner for Storvatnet uavhengig av om Tverrdalselva overføres eller ikke. Vi foreslår følgende restriksjon:

«Fra 1. mai og frem til vannstanden i Storvatnet har nådd kote 251,6 (HRV-5 m) tillates ikke tapping. Denne vannstanden holdes som en minimumsvannstand frem til 1.10. Mellom 1.10 og 1.5 disponeres magasinet etter kraftverkets behov.»

Vi er klar over at virkningene av en slik restriksjon, uten overføring av vann fra Tverrdalselva, vil variere fra år til år avhengig av nedbøren og at man i enkelte år ikke vil nå HRV-5 i sommerperioden til tross for lagring av alt tilsig fra vårflommens begynnelse. Vi forventer allikevel at en slik restriksjon vil føre til en generell bedring sammenliknet med dagens forhold hvor Storvatnet tidvis tappes om sommeren. Det vil være naturlig å følge opp virkningene av en slik magasinrestriksjon for landskap, erosjonsforhold og biologi. Oppfølgende undersøkelser kan pålegges med hjemmel i de reviderte konsesjonsvilkårene. Gjennom standardvilkår for terskler mv. kan konsesjonæren pålegges å bekoste erosjonssikringsarbeid eller delta med en del av utgiftene forbundet med disse.

NVE gjør oppmerksom på at post 4 i manøvreringsreglementet gir muligheter for å få justert LRV om nødvendig.

Forhold i Nervatnet

Nordkraft har en konsesjon på regulering av Nervatnet som et magasin med reguleringshøyde 2,5 m (kgl.res. 25.8.1989). Det er pr. i dag ingen formelle restriksjoner på bruken av magasinet. Nordkraft har en selvpålagt vannstandsgrense om våren i hekketiden for vanntilknyttet fugl. Vannstanden i Nervatnet skal i perioden 1.5–31.8 holdes mellom kote 218,3 og 217,6, altså en regulert sone på 70 cm over disse fire måneder, mot normalt 2,5 m (218,6/216,1).

Det er klart dokumentert at det føres sedimenter fra Storvatnet til Nervatnet. Dette har med stor sannsynlighet vært en prosess som har pågått siden økningen av reguleringen i 1957, forutsatt at man er nede rundt LRV i Storvatnet når tapping skjer.

Nordkraft endret i 2010 inntakskonstruksjonen i Storvatnet. Målinger av sediment-transporten før og etter dette tiltaket har vist at massetransporten til Nervatnet ved tapping på lave vannstander er blitt betydelig redusert. Det er en stor naturlig sedimenttilførsel fra breelvene direkte til området hele sommeren og det er dokumentert at det er dette fenomenet som i dag blakker vannet i Nervatnet, og i mindre grad tapping fra Storvatnet. Tappevann fra Storvatnet om sommeren er helt rent når det tappes fra høy vannstand i Storvatnet, og bidrar således til å bedre forholdene i Nervatnet i slike perioder.

NVE anbefaler at Nordkrafts selvpålagte restriksjon, som innebærer en stabil vannstand i Nervatnet i hekkeperioden for vanntilknyttet fugl, tas inn i vilkårene.

NVE konstaterer at problemene med stor sedimenttilførsel fra Storvatnet til Nervatnet i stor grad har funnet sin løsning gjennom å endre inntakskonstruksjonen i Storvatnet. Anbefalte magasinrestriksjon vil redusere sedimenttilførselen ytterligere. Eventuelle fysiske tiltak for å redusere volumet av pålagrede masser i Nervatnet kan pålegges i medhold av standardvilkår for terskler mv., jf. merknader om dette ovenfor. Behovet og mulighetene for eventuelle tiltak vil måtte avgjøres av NVEs miljøtilsyn etter en konkret vurdering.

Minstevannføring i Håkvikelva

Flere høringsparter mener det bør slippes minstevannføring til Håkvikelva, og viser til at det var en god sjøørretbestand i elva før reguleringen. Fylkesmannen i Nordland anfører at behovet for slipp av minstevannføring fra Nervatn til Håkvikelva bør vurderes i sammenheng med kravet om å oppnå miljømålet godt økologisk potensial.

En minstevannføring må eventuelt slippes fra Nervatnet som er inntaksmagasin til Håkvik kraftverk. Håkvikelva nedstrøms Silvatnet er definert som naturlig vannforekomst og miljømålet er satt til god økologisk tilstand. Dagens tilstand er dårlig. Foreslåtte tiltak på denne strekningen

er slipp av tilstrekkelig minstevannføring (miljøbasert vannføring) for å ivareta sjørretens behov og et viktig område med flommarksskog. Terskler er også nevnt som tiltak.

Håkvikvassdraget ble gitt prioritet 1.2 i den nasjonale revisjonsrapporten («*Vannkraft-konsesjoner som kan revideres innen 2022. Nasjonal gjennomgang og forslag til prioritering*», NVEs rapport 49/2013). Begrunnelsen for en 1.2 prioritering er knyttet til landskap og friluftslivsverdier i områdene fra Storvatn og innover i dalen. Håkvikelva er ikke omtalt i lakseregisteret, men sjørret går opp til Silvatnet, en strekning på ca. 4,5 km. Oppvekstforholdene er dårlig på grunn av begrenset vannføring i elva. Det antas at det ikke er noen selvreproduserende bestand.

Det er ingen krav til slipp av minstevann i konsesjonen. Vannføringsforholdene i vassdraget før og etter Håkvikutbyggingen er vist i Tabell 1. Av tabellen fremgår det at midlere vannføring i Håkvikelva i dag er 0,45 m³/s målt ved sjøen.

Tabell 1. Vannføringsforholdene i Håkvikelva før og etter utbygging.

	Utløp Nervatnet	Utløp i fjorden
Før utbygging, m ³ /s:		
Midlere avløp	2,85	3,25
Alm. lavvassføring	0,20	0,23
Q95 vinter	0,11	0,13
Q95 sommer	1,08	1,23
Driftsperioden, m ³ /s:		
Midlere avløp	0	0,40
Overløp fra Nervatnet, middel	0,05	0,05
Sum ved fjorden, middel	0,05	0,45

Minstevannføring er en del av manøvreringsreglementet og dermed forhold som kan tas opp til revisjon. Flere steder i Ot.prp. nr. 50 (1991–1992) (bl.a. s. 11, 47 og 110) er det imidlertid presisert at dette må vurderes restriktivt dersom det medfører tapt produksjon. Delvis fordi det kan føre til store inntektstap for regulanten, men i første rekke fordi det fører til redusert krafttilgang. Det må også tas hensyn til at reguleringene har pågått over lang tid og at miljøet har tilpasset seg forholdene. I de nasjonale føringene for vannforvaltningsplaner i vassdragene med kraftproduksjon (24.1.2014) trekkes regulerbarhet frem som en viktig nasjonal interesse som må tas hensyn til når miljømål settes. I den nylig vedtatte energimeldingen (Stortingsmelding 25, 2015–2016) påpekes igjen viktigheten av tilgang på regulerbar kraft i et nasjonalt og internasjonalt energimarked der mye av ny energiproduksjon er uregulerbar.

En minstevannføring tilsvarende alminnelig lavvannføring hele året (0,20 m³/s) i Håkvikelva sluppet fra Nervatnet vil, basert på et enkelt overslag, medføre en redusert produksjon i Håkvik kraftverk i størrelsesorden 3 GWh/år regulerbar kraft. I tillegg vil et krav om et permanent vannslipp til Håkvikelva fra Nervatnet medføre at det i perioder må tappes fra Storvatnet for å oppfylle kravet. Dette vil medføre at oppfyllingen av Storvatnet vil ta lenger tid.

Etter NVEs syn vil fordelene med slipp av vann til Håkvikelva ikke stå i forhold til den tapte produksjonen ved et slikt slipp. NVE konstaterer at en minstevannføring vil kunne bedre forholdene for fisk, men kan ikke se at det er knyttet verdier og allmenne interesser til elva som tilsier at vannslipp bør prioriteres. Etter vårt syn bør oppfylling av Storvatnet prioriteres i denne saken.

Tiltak for å forhindre fare for setningsskader

Det er fremmet krav om tiltak for å hindre setningsskader.

Nordkraft viser til at fagrapporten på erosjon har konkludert med at setninger ikke vil være et problem langs Storvatnet. Fagrapporten er utarbeidet av Sweco og datert 15.6.2010. Fra rapporten refererer vi konklusjonen i sin helhet:

«Som konklusjon er regulering av Storvatnet ansett å ha hatt liten betydning for å gi setninger på bebyggelse langs strandlinjen.

- Reguleringen har ikke gitt noen økning av ytre laster innom påvirkningsområdet til bebyggelsen.
- Setninger p.g.a. økede laster til følge av grunnvannsenkning er lite sannsynlig ettersom uregulert vannstand var betydelig lavere enn dagens HRV hvilket betyr at eventuell setning var tatt ut før bebyggelsen ble etablert.
- Stabilitetsberegning i de ugunstigste snittene i magasinet gir høy sikkerhetsfaktor, hvilket betyr at skjærspenninger ikke er mobiliserte.
- Ingen tegn på at finstoff blir vasket ut fra jordprofilen så langt fra strandlinjen at det påvirker fundament til bebyggelse.»

Basert på konklusjonene fra ovennevnte rapport mener NVE at sannsynligheten for setninger langs Storvatnet er begrenset. Eventuelle setninger og tiltak forbundet med dette er for øvrig å anse som et forhold av privatrettslig karakter som må finne sin løsning gjennom avtaler eller skjønn.

Midler til fiskebiologiske tiltak

Det er fremmet krav om fiskeforbedrende tiltak i Storvatnet uten at dette er konkretisert noe nærmere. Nordkraft mener at hjemmelen for å ivareta fiskeforholdene er på plass. Når det gjelder tiltak som er utført så er det fiskedammen i Sørbukta man sikter til. Eventuelle avbøtende tiltak skal pålegges regulanten etter faglig begrunnelse fra FM, som igjen er avhengig av at det tas initiativer fra brukerne og interessegrupper. FM er altså faginstans og kan gi regulanten pålegg. Det er ikke kjent at slike pålegg er kommet i den tiden reguleringen har bestått.

NVE vil påpeke at vilkår for reguleringskonsesjonen for Håkvikreguleringen, i post 15, gir vedkommende departement muligheten til å pålegge konsesjonæren tiltak for fremme fisket. Etter nærmere bestemmelser av vedkommende departement kan tiltak som utsetting av yngel og/eller settefisk av laks og aure, eventuelt røye, videre bygging av fiskesperrer foran tappelukene samt gjennomføring av fiskeribiologiske undersøkelser i reguleringsområdet pålegges. Hjemmelen for å kunne pålegge fiskeforbedrende tiltak har således vært tilstede i eksisterende vilkår siden konsesjonene ble gitt.

I forbindelse med revisjonen vil eksisterende miljøvilkår bli modernisert slik at disse blant annet blir i tråd med gjeldende standard naturforvaltningsvilkår. Vilkårene vil fortsatt gi hjemmel for å kunne pålegge miljøundersøkelser, fiskeutsetting osv. Et eventuelt pålegg vil først kunne gis etter en konkret kost/nytte vurdering av hjemmelshaver.

Åpning av tappeløp fra Storvatn

Det er fremmet forslag om at den gamle tunnelen mellom Storvatnet og Nervatnet som i dag ikke er i drift åpnes slik at elven mellom disse vannene fungerer som «reguleringstunnel».

Det er to tunneler inn i Storvatnet i dag. Den eldste av tunnelene kan senke Storvatnet med 13 m, men er støpt igjen. Dagens tunnel for regulering av Storvatnet kan senke Storvatnet med 29,6 m. En gjenåpning av den gamle tunnelen vil kunne gi vann fra utløpet av tunnelen og ned til Nervatnet (Figur 10). Et slikt slipp vil bare være aktuelt fra Storvatnet ned til 13 meter under HRV, deretter må en over på den andre tunnelen. Tapping av vann fra HRV og ned 13 meter skjer normalt i sommerhalvåret.

Nordkraft mener forslaget om å åpne den gamle tunnelen slik at elven kan nyttes kan være et godt tiltak, men at dette utredes nærmere først.

Et slikt tiltak vil etter NVEs syn kunne ha positive virkninger for både landskap og biologiske forhold. Det er imidlertid vesentlig å få vurdert hvordan et slikt tiltak vil fungere i forhold til tappingen av Storvatnet. NVE anbefaler at Nordkraft utreder dette tiltaket nærmere.



Figur 10. Rød ring viser mulig slippunkt for vann ved en ev. åpning av gammel tunnel.

Vurdering av foreslåtte miljømål i forvaltningsplanen fra Nordland vannregion

Håkvikdalen med sine vann og vassdrag inngår i Nordland vannregion. Nordland fylkeskommune er vannregionmyndighet. Forvaltningsplan med tiltaksprogram for perioden 2016–2021 ble oversendt fra fylkeskommunen til KLD for sentral godkjenning 9.12.2015. Miljømålet for 2021 er, med ett unntak, satt til godt økologisk potensial for vannforekomstene som er påvirket av Håkvik-reguleringen, både elvestrekninger og vann. Håkvikelva nedstrøms Silvatnet (vannforekomst 174-116-R) er definert som naturlig vannforekomst og miljømålet er satt til god økologisk tilstand. Foreslåtte tiltak er stabil minstevannføring, terskler og problemkartlegging. I Storvatnet er tappe- og fyllingsrestriksjoner foreslått som tiltak av hensyn til økologien i innsjøen. Det konkrete miljømålet for Storvatnet og Nervatnet er å sikre forhold som gir selvreproduserende og høstbar bestand av ørret og røye, og å oppnå bedre vekst og kvalitet på røya.

Når det gjelder Håkvikelva nedstrøms Silvatnet mener NVE at det må være feil at denne vannforekomsten er klassifisert som en naturlig vannforekomst. Vassdraget er fraført alt tilsig til Nervatnet og resttilsaget fra uregulert felt på strekningen Silvatnet til sjøen er relativt begrenset. Etter vårt syn burde denne vannforekomsten vært en Sterkt Modifisert Vannforekomst (SMVF) på lik linje med vannforekomsten fra Nervatnet til Silvatnet. Vi foreslår videre at miljømålet endres til Godt økologisk potensial og nærmere spesifisert som dagens tilstand. Ytterligere vurderinger knyttet til minstevannføring i Håkvikelva er diskutert i eget punkt tidligere i innstillingen.

Tappe og fyllingsrestriksjonene som er foreslått for Storvatnet og mulighetene som finnes ved bruk av oppdaterte miljøvilkår, vil etter vårt syn kunne bidra til at miljømålet blir oppnådd. Pr. i dag er det både ørret og røye i Storvatn. Fisketettheten er generelt lav og preget av at vannet er betydelig regulert. Røyebestanden har i dag liten verdi som sportsfisk. Ørretbestanden er tynn, men storvokst og har lokalt stor verdi.

I Nervatnet er det også røye og ørret i dag. Småvokste bestander av både ørret og røye, og et fiskesamfunn som antas kun å ha lav lokal verdi.

Som tidligere nevnt vil eksisterende miljøvilkår bli modernisert i tråd med gjeldende standard naturforvaltningsvilkår. Vilkårene vil blant annet gi hjemmel for å kunne pålegge ev. nye miljøundersøkelser for å belyse utfordringene i disse magasinene med tanke på å nå miljømålene.

NVEs konklusjon

NVE anbefaler at det innføres nye og moderne standard konsesjonsvilkår for Håkvikreguleringen. Vilkårene vil gi myndighetene hjemmel til å pålegge relevante avbøtende tiltak, blant annet fiskebiologiske tiltak og erosjonstiltak. NVE anbefaler følgende fyllingsbestemmelser i Storevatn:

«Fra 1. mai og frem til vannstanden i Storvatnet har nådd kote 251,6 (HRV -5 m) tillates ikke tapping. Denne vannstanden holdes som en minimumsvannstand frem til 1.10. Mellom 1.10 og 1.5 disponeres magasinet etter kraftverkets behov.»

NVE anbefaler at vannstanden i Nervatnet i perioden 1.5 til 31.8 skal holdes mellom kote 218,3 og 217,6 av hensyn til vanntilknyttet fugl. Vi anbefaler ikke slipp av minstevannføring til Håkvikelva.

Merknader til nye konsesjonsvilkår

Det foreslås at gjeldende konsesjonsvilkår generelt sett oppdateres i tråd med dagens standardvilkår. Dette betyr at ordlyden i mange av vilkårene endres og suppleres, men også innføring av enkelte nye vilkår, og fjerning av vilkår som ikke lenger anses aktuelle.

Post 1. Konsesjonstid og revisjon

Revisjonstiden settes til 30 år i tråd med § 10 i vregl.

Post 2. Konsesjonsavgifter

Økonomiske vilkår omfattes normalt ikke av en vilkårsrevisjon og konsesjonsavgiftene videreføres derfor uendret. Oppjustering av årlige konsesjonsavgifter skjer etter de til enhver tid gjeldende regler.

I dette tilfellet er det to konsesjoner med ulike avgiftssatser. Konsesjonsavgiftene vedtatt ved kgl.res. 20.6.1919 videreføres med kr 0,25 pr. nat.hk. til staten og kr 0,75 pr. nat.hk. til kommunen, i tråd med vilkårene. Oppjusterte satser er henholdsvis til stat kr 6,52 (pr. 01.01.2013) og kommune kr 13,29 (pr. 01.01.2014).

For konsesjonen til ytterligere regulering av Håkvikvassdraget gitt ved kgl.res. 7.10.1955 er tilsvarende satser kr 0,50 pr. nat.hk. til staten og kr 1,00 pr. nat.hk. til kommunen. Oppjusterte satser er henholdsvis til stat kr 4,92 (pr. 01.01.2013) og kommune kr 20,16 (pr. 01.01.2014).

Post 9. Automatisk fredete kulturminner

I tråd med moderne standardvilkår foreslås å innføre vilkår om automatisk fredete kulturminner, og herunder krav om innbetaling av engangsbeløp til kulturminnevern i vassdrag (sektoravgift). Det vises her til «Retningslinjer for bruk av sektoravgift til kulturminnevern i vassdrag» fastsatt av Miljøverndepartementet 08.06.2010. Opprinnelig reguleringskonsesjon er tidsubegrenset og ble gitt før 1960, og faller slik sett inn under ordningen, jf. punkt 2 i retningslinjene.

Post 12. Terskler mv.

Som i moderne standardvilkår tas det med egen post som gir hjemmel til pålegg om bygging av terskler og tiltak mot skred, erosjon mv.

Post 13. Rydding av reguleringssonen

Denne posten om rydding av reguleringssonen inngår også i moderne standardvilkår, og foreslås tatt med her.

Post 14. Manøvreringsreglement mv.

Gjeldende manøvreringsreglement gitt ved kgl.res. 7.10.1955 inkludert endringer for Nervatnet gitt ved kgl.res. 25.8.1989, foreslås oppdatert med ny standard tekst og høyder konvertert til høydesystem NN 1954.

Post 19 Konsesjonskraft

Erstatter tidligere post 20. Ingen substansielle endringer i innhold er gjort, men teksten er modernisert. Konsesjonskraftprisen beregnes etter selvkost-prinsippet som gjelder for konsesjoner gitt før 1959.

Oversikt over endringer i vilkårene fra 1955

Følgende endringer er gjort:

Poster som utgår i sin helhet:

Post 2: Den ved reguleringen innvunne kraft skal for den vesentligste del utnyttes av Narvik kommune eller andre kommuner til deres eget behov eller til å forsyne deres innvånere med kraft til lys, varme, gårdsdrift, håndverk eller småindustri.

Post 4: Den ved reguleringen innvunne kraft skal for den vesentligste del utnyttes av Narvik kommune eller andre kommuner til deres eget behov eller til å forsyne deres innvånere med kraft til lys, varme, gårdsdrift, håndverk eller småindustri.

Post 7: Arbeidet blir så vidt mulig å utføre ved norske funksjonærer og arbeidere. Norsk arbeide og norsk materiell anvendes, for så vidt det kan erholdes like godt, tilstrekkelig hurtig og til en pris, som ikke med mere enn 10 pst. overstiger den pris, hvortil materiell kan erholdes fra utlandet. Vedkommende regjeringsdepartement kan gjøre unntagelse fra disse regler, når særlige hensyn gjør det påkrevet.

Post 8: Forsikring tegnes så vidt mulig i norske selskaper, hvis disse byr like fordelaktige betingelser som utenlandske.

Post 9: Arbeiderne må ikke pålegges å motta varer i stedet for penger som vederlag for arbeide eller pålegges noen forpliktelse med hensyn til innkjøp av varer (herunder dog ikke sprengstoff, verktøy og andre arbeidsmaterialer). Verktøy og andre arbeidsredskaper, som utleveres arbeiderne til benyttelse, kan bare kreves erstattet når de bortkastes eller ødelegges og da bare med deres virkelige verdi beregnet etter hva de har kostet konsesjonæren med rimelig fradrag for slitasje ved utleveringen. Hvis konsesjonæren holder handelsbod for sine arbeidere, -skål nettooverskuddet etter revidert årsregnskap anvendes til almennyttig øyemed for arbeiderne.

Anvendelsen fastsettes etter samråd med et av arbeiderne oppnevnt utvalg, som i tilfelle av tvist kan forlange saken forelagt vedkommende regjeringsdepartement til avgjørelse.

Konsesjonæren skal være ansvarlig for, at hans kontraktører oppfyller sine forpliktelser overfor arbeiderne ved anlegget.

Post 10: Konsesjonæren er forpliktet til etter avgjørelse av vedkommende departement å erstatte vedkommende forsorgskommune dens utgifter til forsorgsundersøkelse av de anleggene ansatte arbeidere og deres familier.

Post 11: Konsesjonæren er forpliktet til å rette seg, etter de bestemmelser, som vedkommende regjeringsdepartement gir til motarbeidelse av dрукenskap og smughandel med berusende drikk blant den befolkning, som er knyttet til anlegget.

Post 12: Konsesjonæren er forpliktet til etter nærmere bestemmelse av medisinalstyret å skaffe arbeiderne den til enhver tid nødvendige legehjelp og å holde et for øyemedet tjenlig sykehus med isolasjonslokale og tidsmessig utstyr.

Post 13: Konsesjonæren er i fornøden utstrekning forpliktet til på rimelige vilkår og uten beregning av noen fortjeneste å skaffe arbeidere og funksjonærer sundt og tilstrekkelig husrom alt etter nærmere bestemmelse av vedkommende regjeringsdepartement.

Konsesjonæren er ikke uten vedkommende regjeringsdepartements samtykke berettiget til i anledning av arbeidstvistigheter å oppsi arbeiderne fra bekvemmeligheter eller hus leiet hos ham.

Uenighet om hvorvidt oppsigelse skyldes arbeidstvist, avgjøres med bindende virkning av departementet.

Post 14: Konsesjonæren er forpliktet til, i den utstrekning som fylkesveistyret bestemmer, å erstatte utgiftene til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veier, broer og kaier, hvor disse utgifter antas å bli særlig øket ved anleggsarbeidet.

Veier, broer og kaier, som konsesjonæren anlegger, skal stilles til fri avbenyttelse for allmenheten, for så vidt departementet finner, at dette kan skje uten vesentlige ulemper for anlegget.

Post 19: Eieren skal uten vederlag for de utførte anlegg finne seg i enhver ytterligere regulering i vedkommende vassdrag, som ikke forringer den tillatte reguleringseffekt.

Poster som er erstattet med ny tekst:

Post 5 (7 års byggefrist frist endret til 5 år)

Post 6 (erstattet av post 7 om godkjenning av planer osv.)

Post 15 (erstattet av post 8 om naturforvaltningsvilkår)

Post 17 (erstattet av post 14 om manøvreringsreglement)

Post 18 (erstattet av post 15 om hydrologiske observasjoner etc.)

Post 20 (erstattet av post 19 om konsesjonskraft)

Øvrige merknader

Privatrettslige spørsmål

Privatrettslige spørsmål som angår de enkelte eiendommer eller rettigheter som ble berørt av reguleringen, ble løst ved tidligere inngåtte minnelige avtaler og offentlig skjønn. Eventuelle ytterligere spørsmål av privatrettslig art må løses direkte mellom konsesjonæren og de respektive grunneierne, via minnelige avtaler eller rettslig prosess.

Forslag til

Vilkår

for tillatelse etter reguleringsloven for regulering av Håkvikvassdraget

(Fastsatt (dato). Erstatte tidligere vilkår gitt ved kgl.res. 20.6.1919, 7.10.1955 og 25.8.1989)

1

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 første ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

De utførte reguleringsanlegg eller andeler i dem kan ikke avhendes, pantsettes eller gjøres til gjenstand for arrest eller utlegg uten i forbindelse med vannfall i samme vassdrag nedenfor anleggene.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2

(Konsesjonsavgifter)

For den øking av vannkraften som innvinnes ved reguleringen for eiere av vannfall eller bruk i vassdraget skal disse betale følgende årlige avgifter:

Kgl.res. av 20.6.1919. Regulering av Håkvikvassdraget: Til statens konsesjonsavgiftsfond kr 0,25 pr. nat.hk. Til konsesjonsavgiftsfondet i de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer kr 0,75 pr. nat.hk.

Kgl.res. av 7.10.1955. Regulering av Håkvikvassdraget: Til statens konsesjonsavgiftsfond kr 0,50 pr. nat.hk. Til konsesjonsavgiftsfondet i de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer kr 1,00 pr. nat.hk.

Fastsettelsen av avgiftene tas opp til ny vurdering etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Økingen av vannkraften skal beregnes på grunnlag av den øking av vannføringen som reguleringen antas å ville medføre utover den vannføring som har kunnet påregnes år om annet i 350 dager av året.

Ved beregningen av økingen forutsettes det at magasinet utnyttes på en sådan måte at vannføringen i lavvannsperioden blir så jevn som mulig. Hva som i hvert enkelt tilfelle skal regnes som innvunnet øking av vannkraften avgjøres med bindende virkning av NVE.

Plikten til å betale avgiftene inntreffer etter hvert som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdsloven kap. 7.

Etter forfall påløper rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3 første ledd.

Konsesjonsavgiftsmidler avsettes særskilt for hver kommune til et fond, som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret fortrinnsvis anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtekter for fondet skal godkjennes av Fylkesmannen.

3

(Kontroll med betaling av avgift mv.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 (Konsesjonsavgifter) og kontroll med vannforbruket, samt avgivelse av kraft, jf. post 19 (Konsesjonskraft), kan med bindende virkning fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere 5 år. Fristene kan forlenges av Olje- og energidepartementet. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

5

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

6

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller

på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal vedkommende myndighet underrettes i god tid på forhånd.

7

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for reguleringsanleggene. Arbeidet kan ikke settes igang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultat blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

8

(Naturforvaltning)

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet

- a. å sørge for at forholdene i Storstvatnet, Nervatnet, Silvatnet og Håkvikelva er slik at de stedeagne fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av reguleringen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompenserende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid og regulering tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompenserende tiltak og tilretteleggingstiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av reguleringen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av reguleringen.

V

Konsesjonæren kan bli pålagt å dekke utgiftene til ekstra oppsyn, herunder jakt- og fiskeoppsyn i anleggstiden.

VI

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenstående vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

9

(Automatisk fredete kulturminner)

Når reviderte vilkår er fastsatt, skal konsesjonæren innen rimelig frist betale et engangsbeløp på 7000,- (2006-kroner) per GWh magasinkapasitet til kulturminnevern i vassdrag. Det innbetalte beløpet skal dekke utgifter til registreringer, undersøkelser, utgravinger, konservering og sikringstiltak, og omfatter alle automatisk fredete kulturminner innenfor områder som berøres av reguleringen.

Arkeologiske arbeider skal foretas i den tiden magasinene likevel er nedtappet eller når vannstanden av andre årsaker er lav. Konsesjonæren må avtale med kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen og eventuelt Sametinget) i god tid før en nedtapping av magasinene. Konsesjonæren skal også varsle kulturminneforvaltningen dersom det av andre årsaker er lav vannstand i magasinene slik at arkeologisk arbeid kan gjennomføres.

Konsesjonæren skal ved fysiske tiltak i vann og på land, som for eksempel etablering av terskler og anleggsarbeid mv. i god tid på forhånd få undersøkt om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter kulturminneloven §§ 3 og 9.

Viser det seg først mens arbeidet er i gang at tiltaket kan virke inn på automatisk fredete kulturminner, skal melding sendes kulturminneforvaltningen og arbeidet stanses, jf. kulturminneloven § 8 andre ledd.

10

(Forurensning mv.)

Konsesjonæren plikter etter Fylkesmannens nærmere bestemmelse:

- å utføre eller bekoste tiltak som i forbindelse med reguleringen er påkrevet av hensyn til forurensningsforholdene i vassdraget.
- å bekoste helt eller delvis oppfølgingsundersøkelser i berørte vassdragsavsnitt.

11

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Veger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre NVE treffer annen bestemmelse.

Konsesjonæren plikter i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og som vil bli neddemmet eller på annen måte ødelagt/utilgjengelige.

12

(Terskler mv.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan NVE pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprenskinger mv. for å redusere skadevirkninger.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan NVE pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig.

Pålegg etter dette vilkåret vil bygge på en plan som ivaretar både private og allmenne interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegg, samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold, er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

13

(Rydding av reguleringssonen)

Neddemmede områder skal ryddes for trær og busker på en tilfredsstillende måte. Generelt gjelder at stubbene skal bli så korte som praktisk mulig, maksimalt 25 cm høye. Ryddingen må utføres på snøbar mark. Avfallet fjernes.

Dersom ikke annet blir pålagt konsesjonæren, skal reguleringssonen holdes fri for trær og busker som er over 0,5 m høye. I rimelig grad kan NVE pålegge ytterligere rydding. Dersom vegetasjon over HRV dør som følge av reguleringen, skal den ryddes etter de samme retningslinjene som ellers er angitt i denne posten.

Rydding av reguleringssonen skal være gjennomført før første neddemming og bør så vidt mulig unngås lagt til yngletiden for viltet i området.

Tilsyn med overholdelsen av bestemmelsene i denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

14

(Manøvreringsreglement mv.)

Vannslippingen skal foregå overensstemmende med et manøvreringsreglement som Kongen på forhånd fastsetter.

Viser det seg at slippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Ekspropriasjonsskjønn kan ikke påbegynnes før reglementet er fastsatt.

15

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av NVE utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentlige interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

Kopier av alle kart som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Kartverket med opplysning om hvordan målingene er utført.

16

(Registrering av minstevannføring, krav om skilting og merking)

Det skal etableres en måleanordning for registrering og dokumentasjon av minstevannføring, løsningen skal godkjennes av NVE. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares på en sikker måte i hele anleggets levetid.

Ved alle reguleringsmagasin og steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om manøvreringsbestemmelser og hvordan dette kan kontrolleres. NVE skal godkjenne skiltenes utforming og plassering.

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av utbyggingen må markeres på kart på opplysningsskilt og merkes eller sikres.

For alle vassdragsanlegg skal det etableres og opprettholdes hensiktsmessige sikringstiltak av hensyn til allmennhetens normale bruk og ferdsel på og ved anleggene.

17

(Etterundersøkelser)

Konsesjonæren kan pålegges å utføre og bekoste etterundersøkelser av reguleringsens virkninger for berørte interesser. Undersøkelserapportene med tilhørende materiale skal stilles til rådighet for det offentlige. NVE kan treffe nærmere bestemmelser om hvilke undersøkelser som skal foretas og hvem som skal utføre dem.

18

(Militære foranstaltninger)

Ved reguleringsanleggene skal det tillates truffet militære foranstaltninger for sprengning i krigstilfelle uten at konsesjonæren har krav på godtgjørelse eller erstatning for de herav følgende ulemper eller innskrenkninger med hensyn til anleggene eller deres benyttelse. Konsesjonæren må uten godtgjørelse finne seg i den bruk av anleggene som skjer i krigsøyemed.

19

(Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den for hvert vannfall innvunne øking av vannkraften, beregnet etter reglene i vassdragsreguleringsloven § 11 nr. 1, jf. § 2 tredje ledd. Avståelse og fordeling avgjøres av NVE med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Staten forbeholdes rett til inntil 5 % av kraftøkningen, beregnet som i første ledd.

NVE bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel. Oppsagt kraft kan ikke senere forlanges avgitt.

Kraften leveres etter en maksimalpris beregnet på å dekke produksjonsomkostningene deri innbefattet 6 pst. rente av anleggskapitalen med tillegg av 20 pst. Hvis prisen beregnet på denne måte vil bli uforholdsmessig høy, fordi bare en mindre del av den kraft vassfallet kan gi er tatt i bruk, kan dog kraften i stedet forlanges avgitt etter en maksimalpris som svarer til den gjengse pris ved bortleie av kraft i distriktet. Maksimalprisen fastsettes ved overenskomst mellom vedkommende departement og konsesjonæren eller i mangel av overenskomst ved skjønn. Denne fastsettelse kan så vel av departementet som av konsesjonæren forlanges revidert hvert 5te år. Hvis eieren leier ut kraft, og kraften til kommuner eller stat kan uttas fra kraftledning til noen av leietagerne, kan kommunen eller staten i ethvert tilfelle forlange kraften avgitt til samme pris og på samme vilkår som leierne av lignende kraftmengder under samme forhold.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å

betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr. kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverkene for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

20

(Luftovermetning)

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av NVE bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

21

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av NVE til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår. Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av NVE.

Ved overtredelse av de fastsatte bestemmelser gitt i loven eller i medhold av loven plikter konsesjonæren etter krav fra NVE å bringe forholdene i lovlig orden.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2 (Konsesjonsavgifter), 4 (Byggefrister mv.), 14 (Manøvreringsreglement mv.), 19 (Konsesjonskraft) og 21 (Kontroll med overholdelsen av vilkårene) kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 21.

For overtredelse av de i loven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, eller vilkår satt for konsesjon eller vedtak i medhold av loven, kan NVE treffe vedtak om tvangsmulkt. Tvangsmulkten kan fastsettes som en løpende mulkt eller som et engangsbeløp. Tvangsmulkten tilfaller statskassen og er tvangsgrunnlag for utlegg.

Overskrides konsesjon eller konsesjonsvilkårene eller pålegg fastsatt med hjemmel i vassdragsreguleringsloven kan det ilegges overtredelsesgebyr, eller straff med bøter eller fengsel inntil tre måneder, jf. vassdragsreguleringsloven §§ 24 og 25.

22

(Tinglysing)

Konsesjonen med tilknyttede vilkår skal tinglyses for konsesjonshavers regning. Olje- og energidepartementet kan bestemme at et utdrag av konsesjonen skal tinglyses som heftelse på de eiendommer eller bruk i vassdraget for hvilke reguleringene kan medføre forpliktelser.

*Forslag til
Manøvreringsreglement
for regulering av Håkvikvassdraget i Narvik kommune, Nordland fylke*

(Fastsatt (dato). Erstatte tidligere reglement gitt ved kgl.res. 20.6.1919, 7.10.1955 og 25.8.1989)

1

Reguleringer

Magasin	Naturlig vannstand kote	Reguleringsgrenser		Oppd. m	Senkn. m	Reg.høyde m
		Øvre kote	Nedre kote			
Storvatnet	250,6	256,6	221,0	6	29,6	35,6
Nervatnet	-	218,6	216,1	-	-	2,5
Silvatnet		188,6	185,1			3,5

Høydene refererer seg til Kartverkets høydesystem (NN 1954) Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

2

Ved manøvreringen skal det tas for øye at vassdragets naturlige flomvannføring nedenfor magasinene og overføringsstedene så vidt mulig ikke økes.

Fra 1. mai og frem til vannstanden i *Storvatnet* har nådd kote 251,6 (HRV-5 m) tillates ikke tapping. Denne vannstanden holdes som en minimumsvannstand frem til 1.10. Mellom 1.10 og 1.5 disponeres magasinet etter kraftverkets behov.

Fra 1. mai til 31. august skal vannstanden i *Nervatnet* holdes mellom kote 218.30 og 217.60 av hensyn til vanntilknyttet fugl.

3

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele reguleringsperioden.

4

Viser det seg at manøvrering og vannslipping etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.

III. Høring og uttalelser til NVEs innstilling

Innstillingen ble sendt på høring til Narvik kommune og Nordland fylkeskommune ved departementets brev av 17. august 2016 med svar frist 23. september s. å. Kommunen har ikke svart, og fylkesrådet i Nordland har besluttet å ikke avgi noen høringsuttalelse.

IV. Departementets bemerkninger

1. INNLEDNING

Nervatnet er regulert 2,5 m mellom kote 216,1 og 218,6. Magasinvolument er 0,65 mill. m³.

Storvatnet har siden 1957 vært regulert med 35,6 m hvorav 6 meter heving og 29,6 m senkning. HRV og LRV er på henholdsvis kote 256,6 og kote 221,0. Storvatnet har et magasinvolument på 49,8 mill. m³. Fra Storvatnet tappes vannet via en 1450 m lang tunnel til Nervatnet.

Det er ikke pålagt slipp av minstevannføring i noen del av vassdraget.

Nedbørfeltet til Storvatn er 56,3 km², som gir et årlig tilsig på 74.11 mill. m³ og en middelvannføring på ca. 2,35 m³/s. For Nervatn er tilsvarende verdier 12,9 km², 15,48 mill. m³ og 0,49 m³/s.

Etter lovendringen av vassdragsreguleringsloven (vregl.) i 1992, jf. Ot.prp. nr. 50 (1991–92), kan vilkårene i tidligere gitte tidsbegrensede konsesjoner uten fastsatt revisjonstidspunkt, revideres 50 år etter konsesjonstidspunktet.

Ved revisjon kan det fastsettes nye vilkår for å rette opp miljøskader som er oppstått som følge av reguleringene, men vilkårene kan generelt bli modernisert, og uaktuelle vilkår slettes. Rammene for selve konsesjonen, inkludert regulerings høyden, kan ikke endres. Det er bare konsesjonsvilkårene som kan tas opp til revisjon.

I samme vassdrag er det ofte gitt flere konsesjoner over tid med forskjellig revisjonstidspunkt. Det kan være hensiktsmessig å forskyve noen revisjoner i tid for å få til en samordnet revisjon for hele vassdraget. Når en revisjon av vilkårene er foretatt, vil det normalt være 30 år til neste revisjonsmulighet.

2. KRAV OM REVISJON

Kravet om revisjon av konsesjonsvilkår for Håkvikreguleringen ble fremmet i brev fra Håkvikdal hytteforening i brev av 28. mai 2004 og av Narvik kommune i brev av 20.12.2004. Revisjonskravet gjelder konsesjon for regulering av Storvatnet og Nervatnet gitt ved kgl.res. av 20.6.1919 og 7.10.1955.

Kravet om revisjon begrunnes med at ulempene for brukerne av området med stor sannsynlighet er blitt mye større og mer omfattende enn det man så for seg da tillatelsen ble gitt. Det vises til at endrete samfunnsforhold har gitt økt bruk av området, og at holdninger til natur og miljø har medført at brukerne legger stadig større vekt på miljøhensyn. Det påpekes at erosjonen i Storvatnet er sterkt økende med tilhørende fare for utglidninger og ras, og at erosjonen fører til oppgrunning og gjengroing av Nervatnet. Håkvikdal hytteforening hevder det er registrert setninger langs veien til Sjursheim.

Kravet om revisjon er spesifisert i tre hovedpunkter:

1. Fyllingsrestriksjoner: For å bedre erosjonsforholdene i Storvatnet og angivelig medfølgende gjengroing av Nervatnet, må det innføres restriksjoner på magasinutfyllingen i Storvatnet. Det er krav om at vannstanden i Storvatnet må holdes opp mot HRV -2 m fra 1. juni til isleggingen om høsten (ca. 1. oktober).
2. Behov for fiskeforbedrende tiltak.
3. Behov for tiltak for å forhindre fare for setningsskader.

I forbindelse med høring av revisjonsdokumentet i 2014 kom det også inn krav om å vurdere minstevannføring i Håkvikdalselva.

3. NVES INNSTILLING

NVE anbefaler at det innføres nye og moderne standard konsesjonsvilkår for Håkvikreguleringen. Vilkaene vil gi myndighetene hjemmel til å pålegge relevante avbøtende tiltak, blant annet fiskebiologiske tiltak og erosjonstiltak.

NVE anbefaler følgende fyllingsbestemmelser i Storevatn:

«Fra 1. mai og frem til vannstanden i Storvatnet har nådd kote 251,6 (HRV-5 m) tillates ikke tapping. Denne vannstanden holdes som en minimumsvannstand frem til 1.10. Mellom 1.10. og 1.5. disponeres magasinet etter kraftverkets behov.»

NVE anbefaler at vannstanden i Nervatnet i perioden 1.5 til 31.8 skal holdes mellom kote 218,3 og 217,6 av hensyn til vanntilknyttet fugl. NVE anbefaler ikke slipp av minstevannføring til Håkvikelva.

4. KUNNSKAPSGRUNNLAGET

Nordkraft Produksjon AS (Nordkraft) utarbeidet i september 2011 et revisjonsdokument, som ble sendt på høring samtidig med konsesjonssøknaden for overføring av Tverrdalselva med svarfrist til NVE i desember 2012. Det kom inn høringsuttalelser fra Narvik kommune, Nordland fylkeskommune, Naturvernforbundet i Narvik, Håkvikdal hytteforening, Narvik og omegn jeger- og fiskeforening, Beisfjord grunneierlag, Sissel og Oddbjørn Einarsen, Terje Hansen samt Randi og Steinar Dalbu. I tillegg mottok NVE i 2010 en uttalelse fra Håkvik veiforening med ønske om minstevannslipp fra Nervatnet til Håkvikelva av hensyn til fiske etter bekkeørret og anadrome fiskearter i elva. NVE avholdt befarung i Håkvikdalen 21.08.2014.

I NVEs vedtak om åpning av revisjonssak ble det lagt mest vekt på utfordringene med lav sommervannstand og erosjonsproblematikk i Storvatnet. Krav om minstevannføring knyttet til Håkvikelva nedstrøms Nervatnet fremkom først under høringen av revisjonsdokumentet. I revisjonsdokumentet har Nordkraft på generelt grunnlag kommentert behov for en ev. minstevannføring. Revisjonsdokumentet viser til, og nytter i stor grad informasjon som er fremskaffet gjennom søknaden for en overføring av Tverrdalselva til Håkvikdalen, som senere er trukket.

NVE finner at revisjonsdokumentet oppfyller kravene stilt i Olje- og energidepartementets retningslinjer for revisjon av konsesjonsvilkår av 25.05.2012.

5. DEPARTEMENTETS VURDERING

5.1 *Kravene om restriksjoner på magasinfyllingen i Storvatnet*

Kravstillerne mener at det må innføres restriksjoner på driften av magasinet som sikrer en viss vannstand i Storvatnet i sommerhalvåret.

Erosjonsproblemene i Storvatnet står sentralt for kravet om fyllingsrestriksjoner. Sommervannstanden i magasinet er generelt lavere nå enn før, og det skaper problemer for bruken.

Nordkraft viser til at reguleringsgrensene ikke er gjenstand for endring i forbindelse med en revisjon. Å gi et pålegg om å være oppe tidligere og ligge høyt med vannstanden er det samme som å redusere magasinet betydelig. Nordkraft bekrefter at det synes å ha skjedd endringer i tappemønsteret etter 1990 en gang, da den energiloven trådte i kraft. De høye sommervannstandene går markant ned.

Nordkraft viser til at erosjonsproblematikken er beskrevet detaljert i revisjonsdokumentet og fagrapporter. Omfattende erosjon i magasinet er dokumentert. Magasinvolument har imidlertid ikke økt signifikant slik det hevdes av enkelte høringsparter.

NVE anser erosjonsproblemene i Storvatnet for å være av allmenn interesse og et forhold som inngår i revisjonen.

NVE registrerer at Håkvikvassdraget er kraftig regulert. Storvatnet har en reguleringsgrad på 67 prosent. Ifølge revisjonsdokumentet tappes det normalt ikke fra Storvatnet fra mai til oktober, og Håkvik kraftverk kjører da kun på lokaltilsiget nedstrøms Storvatnet. Storvatnet når likevel ikke HRV før tidligst i september – om overhodet. Det fremgår av foreliggende vannføringskurver for utløp av Storvatnet at det også kan foregå betydelig tapping om sommeren enkelte år. NVE finner det derfor naturlig å anta at Nordkraft tapper Storvatnet når tilsigsforholdene og strømprisen tilsier det, da det pr. i dag ikke er noen tapperstriksjoner.

NVE er av den oppfatning at de miljømessige konsekvensene av dagens regulering av Storvatnet er relativt store sammenliknet med andre regulerte vassdrag som ligger i tilsvarende områder med utstrakt allmenn bruk og ferdsel. Det som skiller Storvatnet fra andre magasiner, som også er betydelig nedtappet vinterstid, er den langsomme oppfyllingen om våren/sommeren. Dette medfører

store, tørrlagte arealer i en tid på året hvor bruken av Storvatnet og Håkvikdalen generelt er størst. Dagens manøvreringsregime uten restriksjoner medfører også en stor erosjonsbelastning, spesielt på lavere vannstands nivåer. De negative virkningene av reguleringen er etter NVEs syn relativt store på bakgrunn av en relativt lav kraftproduksjon på 45 GWh.

Nordkraft er innstilt på å etterkomme kravet om å innføre fyllingsrestriksjoner i Storvatnet om sommeren. Nordkraft foreslår at det fra 1. mai ikke skal tappes fra magasinet før vannstanden har nådd 5 m under HRV, og at denne vannstanden skal holdes som en minimumsvannstand fram til 1. oktober.

Nordkraft har utarbeidet kurver som viser mulige virkninger for vannstanden i Storvatnet som følge av deres foreslåtte magasinrestriksjoner. Hvor raskt man når HRV -5 m vil variere fra år til år og avhengig av tilsiget. Enkelte år vil man kanskje ikke nå HRV -5 i det hele tatt innen oktober. Men generelt vil fyllingsforholdene, med unntak av våte år, bli bedre enn de er i dag gitt at det legges restriksjoner på bruken fra vårflommens begynnelse og frem til oktober. Fyllingskurven for Storvatnet i henholdsvis et tørt år og et år med gjennomsnittlig tilløp er vist i Figur 7 og 8 i innstillingen. Av disse kurvene fremgår det at en restriksjon på Storvatnet sommerstid i tråd med Nordkrafts forslag, men uten overføring av mer vann (Tverrdalselva), vil medføre at man i et år med gjennomsnittlig tilsig vil nå HRV -5 m medio juli. Dette er ca. 1 måned tidligere enn dagens situasjon. I et vått år vil ikke fyllingsrestriksjoner ha vesentlig betydning for oppfyllingen.

Kravene om en vannstand på HRV -2 fra 1. juni vil etter NVEs syn innebære begrensninger i bruken av magasinet, som ligger utenfor rammene for en revisjon. En slik restriksjon vil i praksis være en heving av LRV.

Etter NVE syn vil en magasinrestriksjon om sommeren som innebære at Nordkraft må prioritere oppfylling av Storvatnet i sommerperioden frem til vannstanden når HRV -5 m, bidra til å bedre situasjonen betraktelig for bruken av magasinet med unntak av enkelte år. Tilsvarende vil gjelde for landskap og erosjonsforhold. Ut fra dybdekartet og bilder er det tydelig at det ved HRV -5 m blir relativt store areal som blir vanddekket. Det er ingen restriksjoner på bruken av magasinet i vinterperioden, fordi reguleringsevnen da er viktigst.

Kostnadene i tapt produksjon ved den foreslåtte restriksjonen er estimert av Nordkraft til ca. 1 GWh pr. år. Tapet ved en restriksjon blir moderat, fordi magasinvolument er stort sammenlignet med tilløpet.

Basert på informasjonen i revisjonsdokumentet og fagrapportene om erosjon og sedimentasjon, synes de største erosjonsbelastningene å skje på de laveste vannstandene. Magasinrestriksjoner om sommeren vil redusere erosjonsproblemene noe i denne perioden, men vil fortsatt vært tilstede under vintertappingen. Da magasinvolument ned mot LRV er veldig begrenset og erosjonsproblemene betydelige, vil NVE be Nordkraft om å gjøre en grundig vurdering av behovet for å tappe magasinet ned mot LRV.

NVE vil etter en samlet vurdering anbefale at det innføres magasinrestriksjoner for Storvatnet uavhengig av om Tverrdalselva overføres eller ikke. NVE foreslår følgende restriksjon:

«Fra 1. mai og frem til vannstanden i Storvatnet har nådd kote 251,6 (HRV -5 m) tillates ikke tapping. Denne vannstanden holdes som en minimumsvannstand frem til 1.10. Mellom 1.10. og 1.5. disponeres magasinet etter kraftverkets behov.»

NVE er klar over at virkningene av en slik restriksjon vil variere fra år til år avhengig av nedbøren, og at man i enkelte år ikke vil nå HRV -5 i sommerperioden til tross for lagring av alt tilsig fra vårflommens begynnelse. Det forventes likevel at en slik restriksjon vil føre til en generell bedring sammenliknet med dagens forhold hvor Storvatnet tidvis tappes om sommeren.

Departementet slutter seg til NVEs vurderinger og forslag. Etter departementets vurdering vil det være naturlig å følge opp virkningene av en slik magasinrestriksjon for landskap, erosjonsforhold og biologi. Oppfølgende undersøkelser kan pålegges med hjemmel i de reviderte konsesjonsvilkårene. Gjennom standardvilkår for terskler mv. kan konsesjonæren pålegges å bekoste erosjonssikringsarbeid eller delta med en del av utgiftene forbundet med disse.

5.2 Forhold i Nervatnet

Nordkraft har en konsesjon på regulering av Nervatnet som et magasin med reguleringshøyde 2,5 m mellom kote 218,6 og 216,1 meddelt ved kgl.res. 25.8.1989. Det er pr. i dag ingen formelle restriksjoner på bruken av magasinet. Nordkraft har en selvpålagt vannstandgrense om våren i hekketiden for vanntilknyttet fugl. Vannstanden i Nervatnet skal i perioden 1.5 – 31.8 holdes mellom kote 218,3 og 217,6, som innebærer en regulert sone på 70 cm over disse fire månedene.

Det er dokumentert at det føres sedimenter fra Storvatnet til Nervatnet. Dette har med stor sannsynlighet vært en prosess som har pågått siden økningen av reguleringen i 1957, hvor tappingen antas å ha vært i nærheten av LRV i Storvatnet.

Nordkraft endret i 2010 inntakskonstruksjonen i Storvatnet. Målinger av sedimenttransporten før og etter dette tiltaket har vist at massetransporten til Nervatnet ved tapping på lave vannstander er blitt betydelig redusert. Det er en stor naturlig sedimenttilførsel fra breelvene direkte til området hele sommeren, og det er dokumentert at det er dette fenomenet som i dag blakker vannet i Nervatnet, og i mindre grad tappingen fra Storvatnet. Overført vann fra Storvatnet om sommeren er helt rent når det tappes fra høy vannstand i Storvatnet, og bidrar til å bedre forholdene i Nervatnet i slike perioder.

NVE anbefaler at Nordkrafts selvpålagte restriksjon, som innebærer en stabil vannstand i Nervatnet i hekkeperioden for vanntilknyttet fugl, tas inn i vilkårene.

Departementet konstaterer at problemene med stor sedimenttilførsel fra Storvatnet til Nervatnet i stor grad har funnet sin løsning gjennom å endre inntakskonstruksjonen i Storvatnet. Anbefalte magasinrestriksjoner vil redusere sedimenttilførselen ytterligere. Det er hjemmel i standardvilkåret om terskler mv. til å pålegge tiltak for å redusere volumet av pålagrede masser i Nervatnet. Departementet forutsetter at behovet og mulighetene for eventuelle tiltak vil måtte avgjøres av NVE ved tilsyn.

5.3 Minstevannføring i Håkvikelva

Flere høringsparter mener det bør slippes minstevannføring til Håkvikelva, og viser til at det var en god sjørretbestand i elva før reguleringen. Fylkesmannen i Nordland anfører at behovet for slipp av minstevannføring fra Nervatn til Håkvikelva bør vurderes i sammenheng med kravet om å oppnå miljømålet godt økologisk potensial.

En minstevannføring må eventuelt slippes fra Nervatnet som er inntaksmagasin til Håkvik kraftverk. Håkvikelva nedstrøms Silvatnet er definert som naturlig vannforekomst og miljømålet er satt til god økologisk tilstand. Ifølge NVEs vurdering er dagens tilstand dårlig. Foreslåtte tiltak på denne strekningen er slipp av tilstrekkelig minstevannføring (miljøbasert vannføring) for å ivareta sjørretens behov og er et viktig område med flommarksskog. Terskler er også nevnt som tiltak.

Håkvikvassdraget ble gitt prioritet 1.2 i den nasjonale revisjonsrapporten («Vannkraftkonsesjoner som kan revideres innen 2022. Nasjonal gjennomgang og forslag til prioritering», NVEs rapport 49/2013). Begrunnelsen for prioriteringen er knyttet til landskap og friluftslivsverdier i områdene fra Storvatnet og innover i dalen. Håkvikelva er ikke omtalt i lakseregisteret, men sjørret går opp til Silvatnet, en strekning på ca. 4,5 km. Oppvekstforholdene er dårlige på grunn av begrenset vannføring i elva. NVE antar at det ikke er noen selvreproduserende bestand.

Det er ingen krav til slipp av minstevannføring i konsesjonen. Det fremgår av innstillingens tabell for vannføringsforholdene i vassdraget før og etter Håkvikutbyggingen at midlere vannføring i Håkvikelva i dag er 0,45 m³/s målt ved sjøen.

Minstevannføring er en del av manøvreringsreglementet og dermed forhold som kan tas opp til revisjon. I Ot.prp. nr. 50 (1991–1992) er det imidlertid presisert at dette må vurderes restriktivt dersom det medfører tapt kraftproduksjon. Delvis fordi det kan føre til store inntektstap for regulanten, men i første rekke fordi det fører til redusert krafttilgang. Det må også tas hensyn til at reguleringene har pågått over lang tid og at miljøet har tilpasset seg forholdene. I brev av 24.1.2014 om de nasjonale føringene for vannforvaltningsplaner i vassdragene med kraftproduksjon, trekkes regulerbarhet frem som en viktig nasjonal interesse som må tas hensyn til når miljømål settes. I energimeldingen (Stortingsmelding 25 (2015–2016)) påpekes igjen viktigheten av tilgang på regulerbar kraft i et nasjonal og internasjonalt energimarked der mye av ny energiproduksjon er uregulerbar.

En minstevannføring tilsvarende alminnelig lavvannføring hele året (0,20 m³/s) i Håkvikelva sluppet fra Nervatnet vil, basert på et enkelt overslag, medføre en redusert produksjon i Håkvik kraftverk i størrelsesorden 3 GWh/år regulerbar kraft. I tillegg vil et krav om et permanent vannslipp til Håkvikelva fra Nervatnet medføre at det i perioder må tappes fra Storvatnet for å oppfylle kravet. Dette vil medføre at oppfyllingen av Storvatnet vil ta lenger tid.

Etter NVEs syn vil fordelene med slipp av vann til Håkvikelva ikke stå i forhold til den tapte produksjonen ved et slikt slipp. NVE konstaterer at en minstevannføring vil kunne bedre forholdene for fisk, men kan ikke se at det er knyttet verdier og allmenne interesser til elva som tilsier at vannslipp bør prioriteres. Departementet er enig i NVEs vurdering av spørsmålet om minstevannføring i Håkvikelva. Etter departementets syn bør oppfylling av Storvatnet prioriteres i denne saken.

5.4 Tiltak for å forhindre fare for setningsskader

Det er fremmet krav om tiltak for å hindre setningsskader. Nordkraft viser til at fagrapporten på erosjon har konkludert med at setninger ikke vil være et problem langs Storvatnet. Fagrapporten er utarbeidet av Sweco og datert 15.6.2010. Av rapporten fremgår konklusjonen i sin helhet som følger:

«Som konklusjon er regulering av Storvatnet ansett å ha hatt liten betydning for å gi setninger på bebyggelse langs strandlinjen.

- Reguleringen har ikke gitt noen økning av ytre laster innom påvirkningsområdet til bebyggelsen.
- Setninger pga. økede laster som følge av grunnvannsenkning er lite sannsynlig ettersom uregulert vannstand var betydelig lavere enn dagens HRV, hvilket betyr at eventuell setning var tatt ut før bebyggelsen ble etablert.
- Stabilitetsberegning i de ugunstigste snittene i magasinet gir høy sikkerhetsfaktor, hvilket betyr at skjærspenninger ikke er mobiliserte.
- Ingen tegn på at finstoff blir vasket ut fra jordprofilen så langt fra strandlinjen at det påvirker fundament til bebyggelse.»

Basert på konklusjonene fra ovennevnte rapport mener NVE at sannsynligheten for setninger langs Storvatnet er begrenset. Departementet slutter seg til fagrapporten fra Sweco og NVEs vurderinger. Departementet vil for øvrig påpeke at eventuelle setninger og tiltak forbundet med dette må finne sin løsning gjennom avtaler eller skjønn.

5.5 Midler til fiskebiologiske tiltak

Det er fremmet krav om fiskeforbedrende tiltak i Storvatnet uten at dette er konkretisert noe nærmere.

Nordkraft påpeker at det i konsesjonen fra 1955 er tatt inn vilkår (Post 15), hvor konsesjonæren "årlig (plikter) å sette ut yngel og/eller settefisk av laks og aure, eventuelt røye" etter departementets nærmere beslutning. Situasjonen for fiske ble utredet i 2011 i forbindelse med søknad om konsesjon for overføring av Tverrdalselva. Videre ble det i 2003–2004 etablert en gytedam med terskel til opphjelp av fisket i vannene i Sørbukta i Storvatnet. Hensynet til fisket i vassdraget er dermed allerede ivaretatt i dagens konsesjon, samtidig som det er gjennomført mer omfattende tiltak her til fordel for fiske enn det konsesjonsvilkårene krever. Eventuelle avbøtende tiltak skal pålegges regulanten etter faglig begrunnelse fra fylkesmannen i Nordland, som igjen er avhengig av at det tas initiativer fra brukerne og interessegrupper. Nordkraft er ikke kjent med at slike pålegg er fastsatt i den tiden reguleringen har bestått.

NVE viser i innstillingen til at post 15 i vilkårene for reguleringskonsesjonen for Håkvik-reguleringen gir vedkommende departement muligheten til å pålegge konsesjonæren tiltak for fremme av fisket slik som utsetting av yngel og/eller settefisk av laks og aure og eventuelt røye. Videre kan det pålegges bygging av fiskesperrer foran tappelukene, samt gjennomføring av fiskeri-biologiske undersøkelser i reguleringsområdet. Hjemmelen for å kunne pålegge fiskeforbedrende tiltak har vært tilstede siden konsesjonene ble gitt. I forbindelse med revisjonen påpeker NVE at

eksisterende miljøvilkår vil bli modernisert slik at disse blant annet blir i tråd med gjeldende standard naturforvaltningsvilkår. Vilkårene vil fortsatt gi hjemmel for å kunne pålegge miljøundersøkelser, fiskeutsetting osv. Et eventuelt pålegg vil først kunne gis etter en konkret kost/nytte vurdering av hjemmelshaver.

Departementet slutter seg til NVEs vurderinger.

5.6 Åpning av tappeløp fra Storvatn

Det er fremmet forslag om at den gamle tunnelen mellom Storvatnet og Nervatnet som i dag ikke er i drift åpnes, slik at elven mellom disse vannene kan fungere som «reguleringstunnel».

Det er to tunneler inn i Storvatnet i dag. Den eldste av tunnelene kan senke Storvatnet med 13 m, men er støpt igjen. Dagens tunnel for regulering av Storvatnet kan senke Storvatnet med 29,6 m. En gjenåpning av den gamle tunnelen vil kunne gi vann fra utløpet av tunnelen og ned til Nervatnet. Et slikt slipp vil bare være aktuelt fra Storvatnet ned til 13 meter under HRV, deretter må en over på den andre tunnelen. Tapping av vann fra HRV og ned 13 meter skjer normalt i sommerhalvåret.

Nordkraft mener forslaget om å åpne den gamle tunnelen slik at elven kan nyttes kan være et godt tiltak, men at dette først må utredes nærmere.

NVEs påpeker at tiltaket vil kunne ha positive virkninger for både landskap og biologiske forhold, men at det er vesentlig å få vurdert hvordan et slikt tiltak vil fungere sammenholdt med tappingen av Storvatnet. NVE anbefaler derfor at Nordkraft utreder dette tiltaket nærmere. Departementet er enig i NVEs standpunkt.

5.7 Vurdering av foreslåtte miljømål i forvaltningsplanen fra Nordland vannregion

Håkvikdalen med vann og vassdrag inngår i Nordland vannregion. Forvaltningsplan med tiltaksprogram for perioden 2016–2021 ble oversendt fra fylkeskommunen til Klima- og miljødepartementet (KLD) for godkjenning 9.12.2015. Miljømålet for 2021 er, med ett unntak, satt til godt økologisk potensial for vannforekomstene som er påvirket av Håkvikreguleringen, både elvestrekninger og vann. Håkvikelva nedstrøms Silvatnet er definert som naturlig vannforekomst, og miljømålet er satt til god økologisk tilstand. Foreslåtte tiltak er stabil minstevannføring, terskler og problemkartlegging. I Storvatnet er tappe- og fyllingsrestriksjoner foreslått som tiltak av hensyn til økologien i innsjøen. Det konkrete miljømålet for Storvatnet og Nervatnet er å sikre forhold som gir selvreproduserende og høstbar bestand av ørret og røye, og å oppnå bedre vekst og kvalitet på røya.

I KLDs godkjenningbrev av forvaltningsplanen for Nordland 4.7.2016 ble vannforekomsten Håkvikelva nedstrøms Silvatnet tatt inn i vedlegg 3. Vannforekomster som inngår i vedlegg 3 har miljømål som kan medføre andre typer tiltak som kan pålegges vannkraftsektoren, men forutsetter ikke tiltak som medfører krafttap, slik som minstevannføring.

Vannforekomsten var ved godkjenningen utpekt som en naturlig vannforekomst. NVE har i innstillingen anbefalt at Håkvikelva nedstrøms Silvatnet klassifiseres som en Sterkt Modifisert Vannforekomst (SMVF) på lik linje med vannforekomsten fra Nervatnet til Silvatnet. NVE foreslo videre at miljømålet endres til Godt økologisk potensial og nærmere spesifisert som dagens tilstand. NVE viste til at vassdraget er fraført alt tilsig til Nervatnet og resttilsaget fra uregulert felt på strekningen Silvatnet til sjøen er relativt begrenset. Statusen til vannforekomsten er i forbindelse med rapportering til ESA endret i Vann-nett til SMVF i tråd med NVEs anbefaling. Miljømålet for vannforekomsten er satt til godt økologisk potensial. Eventuelle tiltak for å bedre vassdragets økologi kan pålegges i medhold av standardvilkårene.

Tappe- og fyllingsrestriksjonene som er foreslått for Storvatnet og mulighetene som finnes ved bruk av oppdaterte miljøvilkår, vil etter NVEs syn kunne bidra til at miljømålet for Storvatnet blir oppnådd. Pr. i dag er det både ørret og røye i Storvatn. Fisketettheten er generelt lav og preget av at vannet er betydelig regulert. Røyebestanden har i dag liten verdi som sportsfisk. Ørretbestanden er tynn, men storvokst og har lokalt stor verdi.

I Nervatnet er det også røye og ørret i dag. Disse bestandene består av småvokst ørret og røye, og er et fiskesamfunn som antas å ha lav lokal verdi.

Eksisterende miljøvilkår vil bli modernisert i tråd med gjeldende standard naturforvaltningsvilkår. Vilkårene vil blant annet gi hjemmel for å kunne pålegge eventuelle nye tiltak med sikte på å nå miljømålene.

Departementet slutter seg til NVEs vurderinger.

6. DEPARTEMENTETS KONKLUSJON

Departementet anbefaler at det innføres nye og moderne standard konsesjonsvilkår for Håkvik-reguleringen. Vilkårene vil gi myndighetene hjemmel til å pålegge relevante avbøtende tiltak, blant annet fiskebiologiske tiltak og erosjonstiltak.

Departementet anbefaler følgende fyllingsbestemmelser i Storvatn:

«Fra 1. mai og fram til vannstanden i Storvatnet har nådd kote 251,6 (HRV -5 m) tillates ikke tapping. Denne vannstanden holdes som en minimumsvannstand frem til 1.10. Mellom 1.10. og 1.5. disponeres magasinet etter kraftverkets behov.»

Departementet anbefaler at vannstanden i Nervatnet i perioden 1.5. til 31.8. skal holdes mellom kote 218,3 og 217,6 av hensyn til vanntilknyttet fugl.

Departementet anbefaler ikke slipp av minstevannføring til Håkvikelva.

7. MERKNADER TIL NYE KONSESJONSVILKÅR

Konsesjonstid og revisjon, jf. post 1

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år.

Konsesjonsavgifter, jf. post 2

Økonomiske vilkår omfattes normalt ikke av en vilkårsrevisjon, konsesjonsavgiftene videreføres derfor uendret. Oppjustering av årlige konsesjonsavgifter skjer etter de til enhver tid gjeldende regler. I dette tilfellet er det to konsesjoner med ulike avgiftssatser.

Konsesjonsavgiftene vedtatt ved kgl. res. 20.6.1919 videreføres med kr 0,25 pr. nat.hk. i årlig avgift til staten og kr 0,75 pr. nat.hk. i årlig avgift til kommunen, i tråd med vilkårene. Oppjusterte satser er henholdsvis til stat kr 6,52 (pr. 01.01.2013) og kommune kr 13,29 (pr. 01.01.2014).

For konsesjonen til ytterligere regulering av Håkvikvassdraget gitt ved kgl.res. 7.10.1955 er tilsvarende satser kr 0,50 pr. nat.hk. i årlig avgift til staten og kr 1,00 pr. nat.hk. i årlig avgift til kommunen. Oppjusterte satser er henholdsvis til stat kr 4,92 (pr. 01.01.2013) og kommune kr 20,16 (pr. 01.01.2014).

Naturforvaltning, jf. post 8

NVE har foreslått standardvilkår for naturforvaltning. Olje- og energidepartementet slutter seg til dette. Pålegg i medhold av denne bestemmelsen må være knyttet til skader forårsaket av utbyggingen, og kostnadene ved pålegget må stå i rimelig forhold til tiltakets skadevirkninger og til nytten ved pålegget.

Automatisk fredete kulturminner, jf. post 9

Det foreslås å innføre standardvilkår om automatisk fredete kulturminner, herunder krav om innbetaling av engangsbeløp til kulturminnevern i vassdrag (sektoravgift). Det vises her til «Retningslinjer for bruk av sektoravgift til kulturminnevern i vassdrag» fastsatt av Miljøverndepartementet (i dag KLD) 08.06.2010. Opprinnelig reguleringskonsesjon er tidsubegrenset og ble gitt før 1960 og faller slik sett inn under ordningen, jf. punkt 2 i retningslinjene.

Terskler mv., jf. post 12

Som i moderne standardvilkår tas det med egen post som gir hjemmel til pålegg om bygging av terskler og tiltak mot skred, erosjon mv.

Rydding av reguleringssonen, jf. post 13

Denne posten om rydding av reguleringssonen inngår også i moderne standardvilkår, og foreslås tatt med her.

Manøvreringsreglement mv., jf. post 14

Gjeldende manøvreringsreglement, gitt ved kgl.res. 07.10.1955 inkludert endringer for Nervatnet gitt ved kgl.res. 28.08.1989, foreslås oppdatert med ny standard tekst og høyder konvertert til høydesystem NN 1954.

Konsesjonskraft, jf. post 19

NVE har i innstillingen foreslått et vilkår i modernisert og oppdatert språkdrakt. Departementet er enig i at vilkårene kan moderniseres og oppdateres. Oppdateringen innebærer ingen reell endring.

Olje- og energidepartementet

t i l r å r:

Reviderte vilkår for tillatelse til Nordkraft Magasin AS for regulering av Håkvikvassdraget fastsettes i samsvar med vedlagte forslag.

*Vedlegg 1**Spesifikasjon av tillatelsene*

1. I medhold av lov 19. juni 1992 nr. 62 om endringer i lov 14. desember 1917 nr. 17 om vassdragsreguleringer m.fl. del 6 nr. 3 fastsettes reviderte vilkår for tillatelse til Nordkraft Magasin AS for regulering av Håkvikvassdraget, jf. Vedlegg 2.
2. Det fastsettes manøvreringsreglement for regulering av Håkvikvassdraget i Narvik kommune, jf. Vedlegg 3.

*Vedlegg 2**Vilkår**for tillatelse til Nordkraft Magasin AS for regulering av Håkvikvassdraget*

(Fastsatt ved kgl.res. 8.12.2017. Erstatte tidligere vilkår gitt ved kgl.res. 20.6.1919, 7.10.1955 og 25.8.1989)

1.

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 første ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

De utførte reguleringsanlegg eller andeler i dem kan ikke avhendes, pantsettes eller gjøres til gjenstand for arrest eller utlegg uten i forbindelse med vannfall i samme vassdrag nedenfor anleggene.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2.

(Konsesjonsavgifter)

For den øking av vannkraften som innvinnes ved reguleringen for eiere av vannfall eller bruk i vassdraget skal disse betale følgende årlige avgifter:

Kgl.res. av 20.6.1919. Regulering av Håkvikvassdraget: Til staten en årlig avgift på kr 0,25 pr. nat.hk. og en årlig avgift til de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer kr 0,75 pr. nat.hk.

Kgl.res. av 7.10.1955. Regulering av Håkvikvassdraget: Til staten en årlig avgift på kr 0,50 pr. nat.hk. og en årlig avgift til de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer kr 1,00 pr. nat.hk.

Fastsettelsen av avgiftene tas opp til ny vurdering etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Økingen av vannkraften skal beregnes på grunnlag av den øking av vannføringen som reguleringen antas å ville medføre utover den vannføring som har kunnet påregnes år om annet i 350 dager av året.

Ved beregningen av økingen forutsettes det at magasinet utnyttes på en sådan måte at vannføringen i lavvannsperioden blir så jevn som mulig. Hva som i hvert enkelt tilfelle skal regnes som innvunnet øking av vannkraften avgjøres med bindende virkning av NVE.

Plikten til å betale avgiftene inntreter etter hvert som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdelsesloven kap. 7.

Etter forfall påløper rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3 første ledd.

Konsesjonsavgiftsmidler avsettes særskilt for hver kommune til et fond, som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret fortrinnsvis anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtekter for fondet skal godkjennes av Fylkesmannen.

3.

(Kontroll med betaling av avgift mv.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 (Konsesjonsavgifter) og kontroll med vannforbruket, samt avgivelse av kraft, jf. post 19 (Konsesjonskraft), kan med bindende virkning fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4.

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere 5 år. Fristene kan forlenges av Olje- og energidepartementet. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

5.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

6.

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal vedkommende myndighet underrettes i god tid på forhånd.

7.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for reguleringsanleggene. Arbeidet kan ikke settes igang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultat blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

8.

(Naturforvaltning)

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet

- a. å sørge for at forholdene i Storvatnet, Nervatnet, Silvatnet og Håkvikelva er slik at de stedeodne fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av reguleringen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompenserende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid og regulering tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompenserende tiltak og tilretteleggingstiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av reguleringen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av reguleringen.

V

Konsesjonæren kan bli pålagt å dekke utgiftene til ekstra oppsyn, herunder jakt- og fiskeoppsyn i anleggstiden.

VI

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenstående vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

9.

(Automatisk fredete kulturminner)

Når reviderte vilkår er fastsatt, skal konsesjonæren innen rimelig frist betale et engangsbeløp på 7000,- (2006-kroner) per GWh magasinkapasitet til kulturminnevern i vassdrag. Det innbetalte beløpet skal dekke utgifter til registreringer, undersøkelser, utgravinger, konservering og sikringstiltak, og omfatter alle automatisk fredete kulturminner innenfor områder som berøres av reguleringen.

Arkeologiske arbeider skal foretas i den tiden magasinene likevel er nedtappet eller når vannstanden av andre årsaker er lav. Konsesjonæren må avtale med kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen og eventuelt Sametinget) i god tid før en nedtapping av magasinene. Konsesjonæren skal også varsle kulturminneforvaltningen dersom det av andre årsaker er lav vannstand i magasinene slik at arkeologisk arbeid kan gjennomføres.

Konsesjonæren skal ved fysiske tiltak i vann og på land, som for eksempel etablering av terskler og anleggsarbeid mv. i god tid på forhånd få undersøkt om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter kulturminneloven §§ 3 og 9.

Viser det seg først mens arbeidet er i gang at tiltaket kan virke inn på automatisk fredete kulturminner, skal melding sendes kulturminneforvaltningen og arbeidet stanses, jf. kulturminneloven § 8 andre ledd.

10.

(Forurensning mv.)

Konsesjonæren plikter etter Fylkesmannens nærmere bestemmelse:

- å utføre eller bekoste tiltak som i forbindelse med reguleringen er påkrevet av hensyn til forureningsforholdene i vassdraget.
- å bekoste helt eller delvis oppfølgingsundersøkelser i berørte vassdragsavsnitt.

11.

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Veger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre NVE treffer annen bestemmelse.

Konsesjonæren plikter i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og som vil bli neddemmet eller på annen måte ødelagt/utlignjengelige.

12.

(Terskler mv.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan NVE pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprensninger mv. for å redusere skadevirkninger.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan NVE pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig.

Pålegg etter dette vilkåret vil bygge på en plan som ivaretar både private og allmenne interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegg, samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold, er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

13.

(Rydding av reguleringssonen)

Neddemmede områder skal ryddes for trær og busker på en tilfredsstillende måte. Generelt gjelder at stubbene skal bli så korte som praktisk mulig, maksimalt 25 cm høye. Ryddingen må utføres på snøbar mark. Avfallet fjernes.

Dersom ikke annet blir pålagt konsesjonæren, skal reguleringssonen holdes fri for trær og busker som er over 0,5 m høye. I rimelig grad kan NVE pålegge ytterligere rydding. Dersom vegetasjon over HRV dør som følge av reguleringen, skal den ryddes etter de samme retningslinjene som ellers er angitt i denne posten.

Rydding av reguleringssonen skal være gjennomført før første neddemming og bør så vidt mulig unngås lagt til yngletiden for viltet i området.

Tilsyn med overholdelsen av bestemmelsene i denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

14.

(Manøvreringsreglement mv.)

Vannslippingen skal foregå overensstemmende med et manøvreringsreglement som Kongen på forhånd fastsetter.

Viser det seg at slippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

15.

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av NVE utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentliges interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

Kopier av alle karter som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Kartverket med opplysning om hvordan målingene er utført.

16.

(Registrering av minstevannføring, krav om skilting og merking)

Det skal etableres en måleanordning for registrering og dokumentasjon av minstevannføring, løsningen skal godkjennes av NVE. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares på en sikker måte i hele anleggets levetid.

Ved alle reguleringsmagasin og steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om manøvreringsbestemmelser og hvordan dette kan kontrolleres. NVE skal godkjenne skiltenes utforming og plassering.

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av utbyggingen må markeres på kart på opplysningsskilt og merkes eller sikres.

For alle vassdragsanlegg skal det etableres og opprettholdes hensiktsmessige sikringstiltak av hensyn til allmennhetens normale bruk og ferdsel på og ved anleggene.

17.

(Etterundersøkelser)

Konsesjonæren kan pålegges å utføre og bekoste etterundersøkelser av reguleringsens virkninger for berørte interesser. Undersøkelsesrapportene med tilhørende materiale skal stilles til rådighet for det offentlige. NVE kan treffe nærmere bestemmelser om hvilke undersøkelser som skal foretas og hvem som skal utføre dem.

18.

(Militære foranstaltninger)

Ved reguleringsanleggene skal det tillates truffet militære foranstaltninger for sprengning i krigstilfelle uten at konsesjonæren har krav på godtgjørelse eller erstatning for de herav følgende ulemper eller innskrenkninger med hensyn til anleggene eller deres benyttelse. Konsesjonæren må uten godtgjørelse finne seg i den bruk av anleggene som skjer i krigsøyemed.

19.

(Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den for hvert vannfall innvunne øking av vannkraften, beregnet etter reglene i vassdragsreguleringsloven § 11 nr. 1, jf. § 2 tredje ledd. Avståelse og fordeling avgjøres av NVE med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Staten forbeholdes rett til inntil 5 % av kraftøkningen, beregnet som i første ledd.

NVE bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel. Oppsagt kraft kan ikke senere forlanges avgitt.

Kraften leveres etter en maksimalpris beregnet på å dekke produksjonsomkostningene deri innbefattet 6 pst. rente av anleggskapitalen med tillegg av 20 pst. Hvis prisen beregnet på denne måte vil bli uforholdsmessig høy, fordi bare en mindre del av den kraft vassfallet kan gi er tatt i bruk, kan dog kraften i stedet forlanges avgitt etter en maksimalpris som svarer til den gjengse pris ved bortleie av kraft i distriktet. Maksimalprisen fastsettes ved overenskomst mellom vedkommende departement og konsesjonæren eller i mangel av overenskomst ved skjønn. Denne fastsettelse kan så vel av departementet som av konsesjonæren forlanges revidert hvert 5te år. Hvis eieren leier ut kraft, og kraften til kommuner eller stat kan uttas fra kraftledning til noen av leietagerne, kan kommunen eller staten i ethvert tilfelle forlange kraften avgitt til samme pris og på samme vilkår som leierne av lignende kraftmengder under samme forhold.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettmessig ikke er levert, svarer til den pris pr. kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverkene for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

20.

(Luftovermetning)

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av NVE bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

21.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av NVE til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår. Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av NVE.

Ved overtredelse av de fastsatte bestemmelser gitt i loven eller i medhold av loven plikter konsesjonæren etter krav fra NVE å bringe forholdene i lovlig orden.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2 (Konsesjonsavgifter), 4 (Byggefrister mv.), 14 (Manøvreringsreglement mv.), 19 (Konsesjonskraft) og 21 (Kontroll med overholdelsen av vilkårene) kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 21.

For overtredelse av de i loven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, eller vilkår satt for konsesjon eller vedtak i medhold av loven, kan NVE treffe vedtak om tvangsmulkt. Tvangsmulkten kan fastsettes som en løpende mulkt eller som et engangsbeløp. Tvangsmulkten tilfaller statskassen og er tvangsgrunnlag for utlegg.

Overskrides konsesjon eller konsesjonsvilkårene eller pålegg fastsatt med hjemmel i vassdragsreguleringsloven kan det ilegges overtredelsesgebyr, eller straff med bøter eller fengsel inntil tre måneder, jf. vassdragsreguleringsloven §§ 24 og 25.

22.

(Tinglysing)

Konsesjonen med tilknyttede vilkår skal tinglyses for konsesjonshavers regning. Olje- og energidepartementet kan bestemme at et utdrag av konsesjonen skal tinglyses som heftelse på de eiendommer eller bruk i vassdraget for hvilke reguleringene kan medføre forpliktelser.

*Vedlegg 3**Manøvreringsreglement
for regulering av Håkvikvassdraget i Narvik kommune, Nordland fylke*

(Fastsatt ved kgl.res. 8.12.2017. Erstatte tidligere reglement gitt ved kgl.res. 20.6.1919, 7.10.1955 og 25.8.1989)

1.

Reguleringer

Magasin	Naturlig vannstand kote	Reguleringsgrenser		Oppd. m	Senkn. m	Reg.høyde m
		Øvre kote	Nedre kote			
Storvatnet	250,6	256,6	221,0	6	29,6	35,6
Nervatnet	-	218,6	216,1	-	-	2,5
Silvatnet		188,6	185,1			3,5

Høyden refererer seg til Kartverkets høydesystem (NN 1954) Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

2.

Ved manøvreringen skal det tas for øye at vassdragets naturlige flomvannføring nedenfor magasinene og overføringsstedene så vidt mulig ikke økes.

Fra 1. mai og frem til vannstanden i *Storvatnet* har nådd kote 251,6 (HRV-5 m) tillates ikke tapping. Denne vannstanden holdes som en minimumsvannstand frem til 1.10. Mellom 1.10 og 1.5 disponeres magasinet etter kraftverkets behov.

Fra 1. mai til 31. august skal vannstanden i *Nervatnet* holdes mellom kote 218.30 og 217.60 av hensyn til vanntilknyttet fugl.

3.

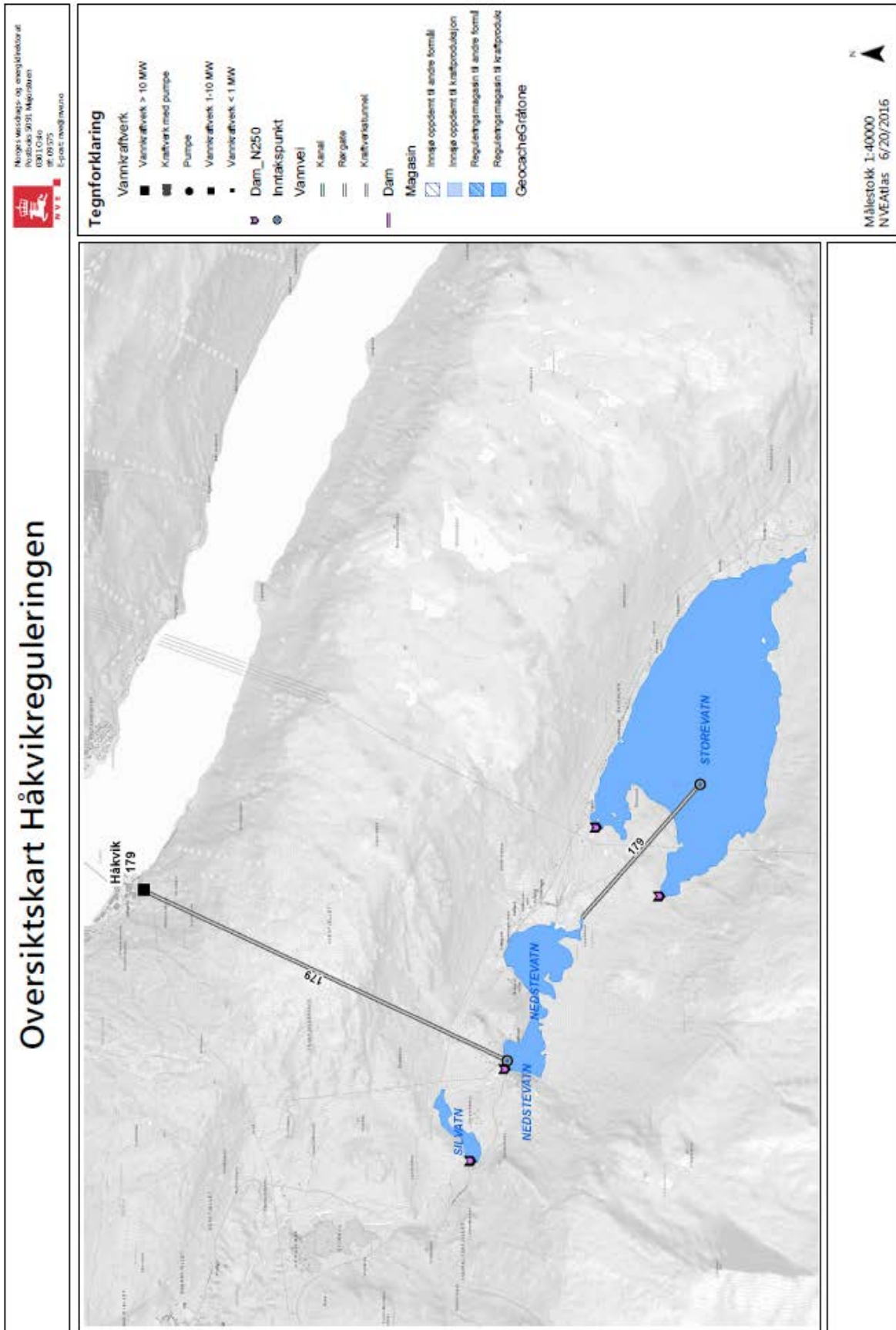
Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele reguleringsperioden.

4.

Viser det seg at manøvrering og vannslipping etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.



39. Skagerak Kraft AS

(Konsesjon for videre overdragelse av konsederte fallrettigheter i Skienfallene som utnyttes i kraftverket Eidet II i Skien kommune)

Kongelig resolusjon 15. desember 2017.

I. Innledning

Ved kongelig resolusjon av 4. april 1975 fikk Broerne 6 AS (Broerne) konsesjon til erverv av fallrettigheter i Skienfallene i Skien kommune. Konsesjonen har vilkår om tidsbegrensning og hjemfall.

På vegne av Skagerak Kraft AS har Advokatfirmaet Haavind v/adv. Aksel Tannum i brev av 4. juli 2017 søkt om konsesjon for videre overdragelse av Eidet II kraftverk, jf. industrikonsesjonsloven § 2 tredje ledd post 22. Det anmodes samtidig om at konsesjonen tilknyttet Eidet II kraftverk endres til å gjelde på ubegrenset tid.

Skagerak Kraft AS har også inngått avtale med Skiens Aktiemølle om overdragelse av Eidet I. Skagerak Kraft AS vil da bli eier av alle de tre Eidet kraftverkene i Møllefossen.

Skagerak Kraft AS er eid av Skagerak Energi AS som igjen er eid av Statkraft Industrial Holding AS, Skien kommune, Porsgrunn kommune og Bamble kommune. Alle av Skagerak Kraft AS' bakenforliggende eiere oppfyller kravene til offentlig eierskap i industrikonsesjonsloven § 2 første ledd. Broerne og Skiens Aktiemølle er private selskaper i industrikonsesjonslovens forstand.

II. Bakgrunn

Skienfallenes nordre og søndre løp (hhv. Møllefoss og Klosterfoss) utnyttes i flere kraftverk. De tre kraftverkene Eidet, Eidet I og Eidet II utnytter fallet i Møllefossen. Kraftverkene er plassert i samme stasjonsbygning, men har ulike eiere. Eidet kraftverk (0,7 MW/4,3 GWh) eies av Skagerak Kraft AS. Eidet I kraftverk (0,6 MW/4 GWh) eies av Skiens Aktiemølle ASA, mens Eidet II kraftverk (1,3 MW/9 GWh) eies av Broerne. Eidet II har ervervskonsesjon fra 1975, mens de to andre fallandelene av Møllefossen er ukonsederte. Søndre deler av fallet, Klosterfossen, utnyttes i Klosterfoss kraftverk som er eid av Skien Kraftproduksjon AS, et heleid datterselskap av Akershus Energi Vannkraft AS. Det er Skiens Brugseierforening som forestår reguleringen av vassdraget.

III. Søknaden

Søknaden fra adv. Aksel S. Tannum ved brev av 4. juli 2017 lyder som følger:

"Søknad om konsesjon for erverv av Eidet 2 kraftverk i Skien kommune

1. INNLEDNING

Skagerak Kraft AS («Skagerak») inngikk 3. juli 2017 avtale med Broerne 6 AS («Broerne») om erverv av Eidet 2 kraftverk i Skien kommune. I samme avtale reguleres også Skageraks erverv av Eidet 1 kraftverk fra Skiens Aktiemølle ASA («SA»). Eidet 1 og 2 kraftverk er begge beliggende i Møllefossen i Skien sentrum.

Skagerak er eid av Skagerak Energi AS som igjen er eid av Statkraft Industrial Holding AS, Skien kommune, Porsgrunn kommune og Bamble kommune. Alle av Skageraks bakenforliggende eiere oppfyller kravene til offentlig eierskap i industrikonsesjonsloven § 2 første ledd. Broerne og SA er på sin side private selskaper i industrikonsesjonslovens forstand.

Transaksjonen innebærer en overdragelse av de fallrettigheter som i dag utnyttes i Eidet 1 og 2 kraftverk. Disse fallrettighetene utbringer til sammen vesentlig mindre enn 4000 nat.hk.¹, jf. konsesjonsgrensen i industrikonsesjonsloven § 1 andre ledd. Fallet tilknyttet Eidet 2 kraftverk ble imidlertid konsesjonsbehandlet i 1975² på grunnlag av den tidligere konsesjonsgrense på 1000 nat.hk. Den foreliggende transaksjon utløser derfor konsesjonsbehandling etter industrikonsesjonsloven § 2 nr. 22 ved Skageraks inntreden i den tidligere meddelte konsesjon tilknyttet Eidet 2 kraftverk.

Det anmodes samtidig om at konsesjonen tilknyttet Eidet 2 kraftverk endres til å gjelde på ubegrenset tid.

Skagerak kan ikke se at ervervet av Eidet 1 kraftverk utløser konsesjonsplikt etter industrikonsesjonsloven. For ordens skyld anmodes det likevel om en snarlig bekreftelse på at departementet deler denne oppfatningen, se den nærmere beskrivelse under punkt **Feil! Fant ikke referanse-kilden.** nedenfor.

Transaksjonen innebærer også at Skagerak overtar konsesjonspliktige elektriske anlegg etter energiloven fra selgerne. En separat søknad fra Skagerak om konsesjon etter energiloven § 3-1 vil på denne bakgrunn sendes Norges vassdrags- og energidirektorat («NVE»).

2. NÆRMERE OM TRANSAKSJONSAVTALEN

Skagerak har inngått avtale med SA og Broerne om erverv av Eidet 1 og 2 kraftverk i Skien kommune med all tilhørende teknisk utrustning, vannveier, magasin, fallrettigheter og reguleringsrettigheter mv. («Avtalen»). Avtalen er datert 3. juli 2017.

Selve gjennomføringen av Avtalen er betinget av at nødvendige konsesjoner og avklaringer etter energi- og vassdragslovgivningen meddeles, jf. Avtalen punkt 3.1.

Bilag 1: Kopi av avtale av 3. juli 2017 om overdragelse av Eidet 1 og 2 kraftverk

3. NÆRMERE OM KRAFTVERKENE

Eidet 1 kraftverk (0,6 MW/4 GWh) eies i dag av SA. Det er ikke tidligere meddelt konsesjon etter industrikonsesjonsloven for fallet som utnyttes i dette kraftverket. Eidet 1 kraftverk utnytter deler av Møllefossen, dvs. fallet fra Hjellevannet til Bryggevannet nord for Klosterøya i Skien sentrum.

Eidet 2 kraftverk (1,3 MW/9 GWh) eies av Broerne. Kraftverket utnytter i likhet med Eidet 1 kraftverk deler av Møllefossen i Skien sentrum. Det ble 4. april 1975 meddelt ervervskonsesjon til Broerne ved dette selskapets erverv av kraftverket. Konsesjonen ble meddelt for en periode på 60 år regnet fra 1966.

I den samme Møllefossen ligger også Eidet kraftverk (0,7 MW/4,3 GWh) som eies av Skagerak. Gjennomføringen av den omsøkte transaksjonen vil dermed innebære at samtlige tre kraftverk i Møllefossen blir samlet på Skageraks hånd.

Sør for Klosterøya ligger Klosterfossen, hvor Akershus Energi AS eier og driver Klosterfoss kraftverk.

Bilag 2: Kart over området

Bilag 3: Kraftverkene

Bilag 4: Kgl.res. datert 4. april 1975

¹ For Eidet 1 kraftverk er det beregnet om lag 830 nat.hk. og for Eidet 2 kraftverk om lag 1860 nat.hk., til sammen 2690 nat.hk.

² Jf. Kgl.res. 4. april 1975

Skien Brukseierforening forestår reguleringen av Hjellevannet. Fordelingen av vannressursene i Skiensfallene (Møllefossen og Klosterfossen) mellom de aktuelle kraftverk er angitt i brukseierforeningens opprinnelige vedtekter fra 1881, samt ved ytterligere tydeliggjøring i avtale datert 7. februar 1972.

Bilag 5: Vedtekter fra 1881 og avtale datert 7. februar 1972

Av avtalen datert 7. februar 1972 fremgår det at Eidet 2 kraftverk disponerer 11,649 % av vannføringen i Skiensfallene. Dette skulle tilsi om lag 1860 nat.hk. Videre fremgår det at Eidet 1 kraftverk disponerer 5,175 % av vannføringen, noe som skulle tilsi om lag 830 nat.hk. Hva gjelder den nærmere beregningen av naturhestekrefter i Møllefossen vises det for øvrig til punkt **Feil! Fant ikke referanseskilden.** under.

4. OM SKAGERAK OG DET BAKENFORLIGGENDE EIERSKAP

Skagerak er fullt ut eid av Skagerak Energi AS, som igjen er eid med 66,62 % av Statkraft Industrial Holding AS, 15,21 % av Skien kommune, 14,83 % av Porsgrunn kommune og 3,34 % av Bamble kommune.

Statkraft Industrial Holding AS eies fullt ut av Statkraft AS, hvor igjen Statkraft SF eier samtlige aksjer i selskapet.

Skagerak er dermed et fullt ut offentlig eid selskap i henhold til industrikonsesjonsloven § 2 første ledd.

5. NÆRMERE OM SØKNADEN – KONSESJON FOR ERVERV AV EIDET 2 KRAFTVERK

Skageraks erverv av fallrettighetene tilknyttet Eidet 2 kraftverk utløser konsesjonsbehandling etter industrikonsesjonsloven § 2 nr. 22, jf. også Ot.prp. 54 (2003–2004) om konsesjonsplikt ved fall som tidligere var konsesjonspliktige. På vegne av Skagerak søkes det med dette om at Olje- og energidepartementet («OED») meddeler konsesjon for ervervet.

Ervervet er i tråd med myndighetenes ønsker om offentlig eierskap i henhold til konsolideringsmodellen, jf. Ot.prp. nr. 61 (2007–2008). Ervervet vil medføre at fallrettighetene tilknyttet Eidet 2 kraftverk overdras fra en privat aktør til en offentlig aktør. En slik overdragelse er også i samsvar med prinsippene i formålsbestemmelsen i industrikonsesjonsloven om å sikre offentlig eierskap på statlig, fylkeskommunalt og kommunalt nivå.

Det vises også til at transaksjonen vil innebære at samtlige kraftverk i Møllefossen vil bli samlet på den offentlige aktøren Skageraks hånd.

Når det gjelder selve konsesjonsbehandlingen vil transaksjonen innebære en videre overdragelse av de fallrettighetene som Broerne ervervet og fikk konsesjonsbehandlet i 1975. Transaksjonen skal derfor behandles etter industrikonsesjonsloven § 2 nr. 22 ved Skageraks inntreden i Broernes konsesjon datert 4. april 1975.

Ettersom Skagerak er en offentlig aktør, bes det om at konsesjonen samtidig endres til å gjelde på ubegrenset tid, jf. industrikonsesjonsloven § 27.

Ervervet vil ikke utløse statlig etter fylkeskommunal forkjøpsrett etter industrikonsesjonsloven §§ 6 og 9 da fallrettighetene tilknyttet Eidet 2 kraftverk allerede er konsesjonsbehandlet etter industrikonsesjonsloven.

Vedrørende hjemmelen i industrikonsesjonsloven § 1 femte ledd til å meddele unntak fra konsesjonsplikt, har vi merket oss departementets klare føringer om at denne unntakshjemmelen anses forbeholdt overdragelser i form av omorganiseringer hvor de overliggende eierforholdene til de aktuelle fallrettigheter i liten grad endres. På denne bakgrunn søkes det ikke om unntak fra konsesjonsplikt i dette tilfellet."

IV. NVEs innstilling

NVE skriver i innstilling av 24. oktober 2017:

"Søknad om konsesjon for overdragelse av Eidet 2 kraftverk

Eidet 2 kraftverk har konsesjon for erverv av fallrettigheter gitt ved kgl.res. av 04.04.1975. Skagerak Krafts overdragelse av Eidet 2 vil være konsesjonspliktig, jf. industrikonsesjonsloven § 2 nr. 22 første punktum, om konsesjonsplikt ved erverv av konsederte fallrettigheter mellom 1000 og 4000 naturhesteekrefter.

Skagerak Kraft AS er eid av Skagerak Energi AS som er et fullt ut offentlig eid selskap. Selskapet oppfyller dermed kravet om offentlig eierskap og kan tildeles konsesjon etter industrikonsesjonsloven, jf. § 2.

I henhold til § 2, nr. 22 annet punktum er utgangspunktet at erververen da må underkaste seg de i den opprinnelige konsesjon fastsatte betingelser. Loven åpner imidlertid opp for at betingelsene kan endres i medhold av industrikonsesjonsloven § 27. I henhold til § 27 tredje punktum kan det i tillegg fastsettes nye konsesjonsvilkår.

I henhold til vilkårenes post 2 for konsesjonen gitt ved kgl.res. 04.04.1975 er konsesjonen gitt tidsbegrenset og gjelder i 60 år regnet fra 1966. Adv. Aksel S. Tannum søker på vegne av Skagerrak Kraft AS om at konsesjonen endres til å gjelde på ubegrenset tid.

NVE anbefaler at konsesjonen gis på ubegrenset tid som omsøkt, jf. industrikonsesjonsloven § 2 nr. 22, jf. § 27 siste setning. NVE anbefaler i tillegg at konsesjonen for øvrig gis på oppdaterte vilkår, jf. industrikonsesjonsloven § 2 nr. 22 tredje punktum.

Overdragelsen vil ikke utløse statlig eller fylkeskommunal forkjøpsrett etter industrikonsesjonsloven §§ 6 og 9 da ervervet av fallrettighetene tilknyttet Eidet 2 kraftverk ikke gjelder førstegangs konsesjonsbehandling.

NVE anbefaler at det gis konsesjon til Skagerak Kraft AS etter industrikonsesjonsloven § 2 for overdragelse av fallrettigheter for Eidet 2 kraftverk. NVE anbefaler at konsesjonen gis på ubegrenset tid og på oppdaterte vilkår."

NVEs forslag til

Vilkår

for Skagerak Kraft AS til erverv av fallrettigheter for Eidet 2 kraftverk i Skiensfallene

(Erstatter tidligere vilkår for Broerne 6 A/S til erverv av fallrettigheter i Skiensfallene meddelt ved kongelig resolusjon av 4. april 1975)

1

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. industrikonsesjonsloven § 5a første ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2

(Konsesjonsavgifter)

Jf. kgl.res. av 04.04.1975 skal konsesjonæren betale en årlig avgift til staten på kr 1,00 pr. nat.hk. og en årlig avgift til de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer på kr 3,00 pr. nat.hk., beregnet etter den gjennomsnittlige kraftmengde som det konsederte vannfall etter den foretatte utbygging kan frembringe med den påregnelige vannføring år om annet.

Fastsettelsen av avgiftene tas opp til ny vurdering etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Plikten til å betale avgiftene inntreter etter hvert som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdsloven kap. 7.

Etter forfall svares rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3 første ledd.

Konsesjonsavgiftsmidler avsettes særskilt for hver kommune til et fond, som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret fortrinnsvis anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtekter for fondet skal godkjennes av Fylkesmannen.

3

(Kontroll med betaling av avgift mv.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 (Konsesjonsavgifter) og kontroll med vannforbruket samt avgivelse av kraft, jf. post 11 (Konsesjonskraft), skal med bindende virkning for hvert enkelt tilfelle fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens datum og fullføres innen ytterligere 5 år. Fristene kan forlenges av Kongen. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

5

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

6

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelse ikke kan unngås, skal naturvernmyndighetene underrettes.

7

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for vassdragets utbygging. Arbeidet kan ikke settes igang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i fullt driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultatet blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trengs for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

8

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning.

Veger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre NVE treffer annen bestemmelse.

9

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentliges interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

Kopier av alle karter som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Kartverket med opplysning om hvordan målingene er utført.

10

(Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den gjennomsnittlige kraftmengden som vannfallet etter foretatt utbygging kan yte med påregnelig vannføring år om annet. Avståelse og fordeling avgjøres av NVE med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Konsesjonæren kan i tillegg pålegges å avstå til staten inntil 5 % av kraften, beregnet som i første ledd.

NVE bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr. kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det

offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverket for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

11

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av Olje- og energidepartementet til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av Olje- og energidepartementet.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2 (Konsesjonsavgifter, 4 (Byggefrister mv.), 10 (Konsesjonskraft) og 11 (Kontroll med overholdelsen av vilkårene) kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i industrikonsesjonsloven § 26.

For overtredelse av de i loven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, eller vilkår satt for konsesjon eller vedtak i medhold av loven, kan Olje- og energidepartementet treffe vedtak om tvangsmulkt. Tvangsmulkten kan fastsettes som en løpende mulkt eller som et engangsbeløp. Tvangsmulkten tilfaller statskassen og er tvangsgrunnlag for utlegg.

12

(Tinglysing)

Konsesjonen med tilknyttede vilkår skal tinglyses for konsesjonshavers regning.

V. Departementets vurdering

Etter industrikonsesjonsloven § 2 tredje ledd post 22 kan enheter som tilfredsstillt kravene til offentlig eierskap etter § 2 første ledd, få konsesjon for videre overdragelse av tidligere konsederte vannfall. Skagerak Kraft AS har søkt om å erverve fallrettighetene Broerne fikk konsesjon til å erverve ved kongelige resolusjoner av 4. april 1975.

Overdragelsen vil ikke utløse statlig eller fylkeskommunal forkjøpsrett etter industrikonsesjonsloven §§ 6 og 9 da ervervet gjelder fallrettigheter som tidligere er meddelt ervervskonsesjon.

Skagerak Kraft AS er eid av Skagerak Energi AS som igjen er eid av Statkraft Industrial Holding AS, Skien kommune, Porsgrunn kommune og Bamble kommune. Alle av Skagerak Kraft AS' bakenforliggende eiere oppfyller kravene til offentlig eierskap i industrikonsesjonsloven § 2 første ledd annet punktum.

Skagerak Kraft AS' erverv av de tidligere konsesjonsgitte fallrettighetene vil styrke det offentlige eierskapet.

Departementet tilrår at det gis konsesjon.

I henhold til industrikonsesjonsloven § 2 tredje ledd post 22 annet punktum må erververen i utgangspunktet underkaste seg de opprinnelige fastsatte betingelsene i den tidligere gitte konsesjonen. I henhold til industrikonsesjonsloven § 27 tredje punktum kan det i tillegg fastsettes nye konsesjonsvilkår.

I medhold av industrikonsesjonsloven § 2 tredje ledd post 22 tredje punktum kan det knyttes vilkår som ellers ikke kan fravikes etter lovgivningen på den tid den nye konsesjonen blir gitt.

Departementet tilrår at vilkårene meddelt ved kgl.res. av 4. april 1975 erstattes med nye, oppdaterte vilkår. Vilkår 2 fastsatt ved kgl.res. av 4. april 1975 har bestemmelser om tidsbegrensning og hjemfall. Adv. Tannum søker på vegne av Skagerrak Kraft AS om at disse konsesjonsvilkårene endres/fjernes.

I henhold til industrikonsesjonsloven § 27 tredje punktum skal søknader om omgjøring av tidligere fastsatte vilkår om tidsbegrensning og hjemfall innvilges så fremt erververen oppfyller vilkårene i § 2

første ledd. Departementet viser til vurderingen ovenfor og tilrår at søknaden om omgjøring av tidligere vilkår om tidsbegrensning og hjemfall innvilges, slik at Skagerak Kraft AS gis ervervs-konsesjon på ubegrenset tid.

VI. Departementets merknader til vilkårene

De nye, oppdaterte vilkårene erstatter tidligere vilkår for Broerne 6 AS til erverv av fallrettigheter i Skiensfallene meddelt ved kgl.res. av 4. april 1975. Enkelte tidligere vilkår er fjernet og for andre vilkår er ordlyden endret. I tillegg er noen vilkår lagt til.

Post 1. Konsesjonstid og revisjon

Konsesjonen gjelder på ubegrenset tid. Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Konsesjonen kan ikke overdras og anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetens samtykke.

Post 2. Konsesjonsavgifter

Saken gjelder overdragelse uten reelle endringer for øvrig, og departementet tilrår at de opprinnelige satsene videreføres i nytt vilkårssett. Disse har vært justert etter de til enhver tid gjeldende regler, jf. forskrift om justering av konsesjonsavgifter, årlige erstatninger og fond mv. i medhold av vassdrags-lovgivningen.

Konsesjonsavgiftene vedtatt ved kgl.res. 4. april 1975 videreføres med kr 1,00 pr. nat.hk. til staten og kr 3,00 pr. nat.hk. til kommunen. Oppjusterte satser som betales utgjorde pr. 1. januar 2014 henholdsvis kr 4,89 pr. naturhestekraft til staten og kr 15,00 pr. naturhestekraft til kommunen.

Post 10. Konsesjonskraft

Teksten i tidligere post 6 foreslås oppdatert i tråd med moderne standardvilkår.

Olje- og energidepartementet

tilrår:

Skagerak Kraft AS gis tillatelse til erverv av fallrettigheter tilknyttet Eidet II kraftverk i Skien kommune i samsvar med vedlagte forslag.

Vedlegg

Vilkår

for Skagerak Kraft AS til erverv av fallrettigheter for Eide 2 kraftverk i Skiensfallene

(Fastsatt ved kgl.res. 15. desember 2017. Erstatte tidligere vilkår for Broerne 6 A/S til erverv av fallrettigheter i Skiensfallene meddelt ved kongelig resolusjon av 4. april 1975)

1.

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. industrikonsesjonsloven § 5a første ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2.

(Konsesjonsavgifter)

Jf. kgl.res. av 04.04.1975 skal konsesjonæren betale en årlig avgift til staten på kr 1,00 pr. nat.hk. og en årlig avgift til de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer på kr 3,00 pr. nat.hk., beregnet etter den gjennomsnittlige kraftmengde som det konsederte vannfall etter den foretatte utbygging kan frembringe med den påregnelige vannføring år om annet.

Fastsettelsen av avgiftene tas opp til ny vurdering etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Plikten til å betale avgiftene inntreer etter hvert som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdelsesloven kap. 7.

Etter forfall svares rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3 første ledd.

Konsesjonsavgiftsmidler avsettes særskilt for hver kommune til et fond, som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret fortrinnsvis anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtekter for fondet skal godkjennes av Fylkesmannen.

3.

(Kontroll med betaling av avgift mv.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 (Konsesjonsavgifter) og kontroll med vannforbruket samt avgivelse av kraft, jf. post 10 (Konsesjonskraft), skal med bindende virkning for hvert enkelt tilfelle fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4.

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens datum og fullføres innen ytterligere 5 år. Fristene kan forlenges av Kongen. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

5.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

6.

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal naturvernmyndighetene underrettes.

7.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for vassdragets utbygging. Arbeidet kan ikke settes igang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i fullt driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultatet blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

8.

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning.

Veger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre NVE treffer annen bestemmelse.

9.

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentliges interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

Kopier av alle karter som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Kartverket med opplysning om hvordan målingene er utført.

10.

(Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den gjennomsnittlige kraftmengden som vannfallet etter foretatt utbygging kan yte med påregnelig vannføring år om annet. Avståelse og fordeling avgjøres av NVE med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Konsesjonæren kan i tillegg pålegges å avstå til staten inntil 5 % av kraften, beregnet som i første ledd.

NVE bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr. kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverket for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

11.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av Olje- og energidepartementet til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av Olje- og energidepartementet.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2 (Konsesjonsavgifter, 4 (Byggefrister mv.), 10 (Konsesjonskraft) og 11 (Kontroll med overholdelsen av vilkårene) kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i industrikonsesjonsloven § 26.

For overtredelse av de i loven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, eller vilkår satt for konsesjon eller vedtak i medhold av loven, kan Olje- og energidepartementet treffe vedtak om tvangsmulkt. Tvangsmulkten kan fastsettes som en løpende mulkt eller som et engangsbeløp. Tvangsmulkten tilfaller statskassen og er tvangsgrunnlag for utlegg.

12.

(Tinglysing)

Konsesjonen med tilknyttede vilkår skal tinglyses for konsesjonshavers regning.

Utgitt av:
Olje- og energidepartementet

Publikasjonen er også tilgjengelig på
www.regjeringen.no

Trykk: Departementenes sikkerhets- og
serviceorganisasjon – 10/2018

