

Kommunal- og distriktsdepartementet

# ANALYSE AV STRANDSONEN LANGS VANN OG VASSDRAG

---

KOMMUNENES PRAKSIS OG AREALUTVIKLING

**Dato: 01.04.2022**  
**Versjon: 02**



## Dokumentinformasjon

<b>Oppdragsgiver:</b>	Kommunal- og distriktsdepartementet
<b>Tittel på rapport:</b>	Strandsone langs vassdrag
<b>Oppdragsnavn:</b>	Strandsone og pbl Strandsone langs vassdrag
<b>Oppdragsnummer:</b>	626619-01
<b>Utarbeidet av:</b>	Renata Aradi
<b>Oppdragsleder:</b>	Renata Aradi
<b>Tilgjengelighet:</b>	Åpen

## Kort sammendrag

Hovedhensikten med studien har vært å utrede hvordan strandsonen langs vassdrag ivaretas i regionale og kommunale planer. I tillegg er det gjennomført en sammenstilling og beskrivelse av status og utvikling i arealbruken i strandsonen langs vassdrag.

Spørreundersøkelsen er et sentralt element i oppdraget. GIS analyser og statistiske beregninger er gjennomført for å belyse endringer i arealbruken. Resultatene fra denne studien skal nyttes som innspill om planlegging i strandsonen langs vassdrag.

Studien viser at etatene på fylkesnivå har ulike vurderinger av hvordan kommunale planer ivaretar hensynene i strandsonen langs vassdrag. NVE er minst fornøyd med kommunale planer. De ser stor variasjon mellom kommunene, men et generelt inntrykk er at strandsonen langs vassdrag ikke er vektlagt i planleggingen. Statsforvalterne og fylkeskommunene er noe mer fornøyde, men viser til at det er et stort potensial for å forbedre forståelse og ivaretagelse av hensynene og håndtering av konflikt mellom forskjellige interesser.

Komplisert lovverk og usikkerhet knyttet til samspillet mellom de ulike lovreglene skaper problemer i planleggingen. Det er stort behov for en rolleavklaring mellom de forskjellige aktørene. Forventninger og krav til planleggingen trenger presisering fra regional plan til detaljplannivå. Detaljering av vurderingskriterier og differensiering av forventninger for områder med forskjellig karakteristikk er også ønskelig.

Alle aktører, inkludert planmyndigheter (politikere), offentlig forvaltning, grunneiere og entreprenørbransjen må få en bedre forståelse for verdiene i strandsonen langs vassdrag og hvordan verdiene kan ivaretas i planleggingen (holdningsendring).

Analysen av arealstatistikken viser at byggeaktiviteten i strandsonen langs vassdrag har en stabil nedgående trend. Det er grunn til å anta at denne nedgangen henger sammen med den generelle nedgangen i byggeaktiviteten for hele landet.

02	01.04.22	Rapport	RA	
01	19.02.20	Rapport	RA	EL, EG, MR
<b>VERSJON</b>	<b>DATO</b>	<b>BESKRIVELSE</b>	<b>UTARBEIDET AV</b>	<b>KS</b>

## Forord

---

Kommunal- og moderniseringsdepartementet (KMD), fra 01.01.2022 Kommunal- og distriktsdepartementet (KDD) ønsket bistand til å utrede hvordan strandsonen langs vassdrag ivaretas i regionale og kommunale planer. Formålet med studien er å belyse om plan- og bygningslovens bestemmelser som gjelder strandsonen langs vassdrag virker etter intensjonen. Resultatet fra kartleggingen vil bli en viktig del av kunnskapsgrunnlaget for arbeidet med veiledning om plan- og bygningslovens virkemidler.

Asplan Viak har utarbeidet rapporten som kartlegger hvordan de ulike aktørene jobber med planleggingen i strandsonen, hvordan samarbeid oppleves, og hvordan strandsonen har blitt endret over tid. Analysen ble begrenset til kommuneplaner og regionale planer. Kommunes arbeid med reguleringsplaner inngår ikke i undersøkelsen.

Vi ønsker å takke alle som brukte tid og bidro til vårt arbeid ved å svare på spørreundersøkelsen!

Kontaktperson i departementet har vært Cecilie Gardan Sørum. Medarbeidere hos Asplan Viak har vært Erling Gunnufsen og Even Lind. Renáta Aradi har vært oppdragsleder.

Stavanger, 01.04.2022

Renáta Aradi  
**Oppdragsleder**

Erling Gunnufsen  
**Kvalitetssikrer**

# Innhold

<b>1. BAKGRUNN OG PROBLEMSTILLINGER FOR STUDIEN .....</b>	<b>5</b>
<b>2. METODEOPPLEGG .....</b>	<b>7</b>
2.1. Spørreundersøkelse .....	7
2.2. Statistiske analyser .....	7
2.2.1. Kilder .....	7
2.2.2. Databehandling .....	8
2.2.3. Struktur .....	8
2.2.4. Forutsetninger og usikkerhet .....	8
<b>3. STRANDSONEN LANGS VASSDRAG I PLANLEGGINGSARBEID (SPØRREUNDERSØKELSE) 9</b>	<b>9</b>
3.1. Kommuner .....	9
3.1.1. Oppsummering .....	18
3.2. Fylkeskommuner .....	19
3.2.1. Oppsummering .....	22
3.3. Fylkesmann .....	22
3.3.1. Oppsummering .....	26
3.4. NVE regionkontorer .....	27
3.4.1. Oppsummering .....	29
<b>4. UTVIKLING AV AREALBRUK I STRANDSONEN LANGS VASSDRAG (STATISTIKK).....</b>	<b>30</b>
4.1. Hele Norge .....	30
4.1.1. Byggeaktiviteten .....	30
4.1.2. Strandsonen langs vassdragsareal .....	35
4.2. Kommuner .....	36
4.2.1. Byggeaktiviteten .....	37
4.2.2. Strandsonen langs vassdrag .....	40
4.3. Utbyggingspress .....	43
4.3.1. Befolkning .....	43
4.3.2. Sentralitet .....	44
<b>5. OPPSUMMERING OG VIDERE ARBEID .....</b>	<b>46</b>
5.1. Hovedkonklusjon fra spørreundersøkelsen .....	46
5.2. Samling av alle innspill til veiledning .....	47
5.2.1. Innhold .....	47
5.2.2. Utforming .....	48
5.2.3. Oppfølging / kunnskapsdeling .....	48
5.3. Andre oppfølgingspunkter som bør vurderes, som ikke er naturlig at inngår i en veileder 49	
5.4. Videre analysemuligheter .....	50
<b>6. VEDLEGG .....</b>	<b>51</b>
6.1. Spørreundersøkelse .....	51
6.1.1. Kommuner .....	51
6.1.2. Fylkeskommune .....	58
6.1.3. Fylkesmann .....	63
6.1.4. NVE .....	66
6.2. Datagrunnlag og bearbeidelsen .....	69
6.2.1. Kartgrunnlag .....	69
6.2.2. Vassdragssoneareal og bygninger .....	69
6.2.3. Vedtak .....	69
6.2.4. Befolkning og sentralitet .....	70
6.3. Resultat fra eksplorativ regresjonsanalyse .....	70
<b>KILDER .....</b>	<b>72</b>

# 1. BAKGRUNN OG PROBLEMSTILLINGER FOR STUDIEN

Det skal tas særlig hensyn til natur- og kulturmiljø, friluftsliv, landskap og andre allmenne interesser langs vassdragene jf. plan- og bygningsloven (pbl.) § 1-8 første ledd. For områder langs vassdrag som har betydning for naturmiljø, kulturmiljø, friluftsliv eller vassdragets kapasitet, har kommunene plikt til å vurdere å fastsette en grense på inntil 100 meter der bestemte angitte tiltak m.v. ikke skal være tillatt jf. § 1-8 femte ledd. Det kan gis bestemmelser i kommuneplanen med hjemmel i pbl. § 11-11 nr. 5 og § 11-9 nr. 5 om hvilke bygge- og anleggstiltak som er forbudt innenfor en bestemt avstand til vassdraget. Det kan også gis bestemmelser for å sikre og opprettholde kantvegetasjonen og sikre allmennhetes tilgang. Dette gir kommunene betydelig fleksibilitet i hvordan strandsonen langs vassdrag kan håndteres i planleggingen.

Selv om SSB har utviklet statistikk over arealbruk i strandsonen langs vassdrag, er det få studier som fokuserer på arealplanleggingen og spesielle problemstillinger knyttet til den. Til sammenlikning har planlegging langs sjøen (saltvann) mer definerte juridiske rammer, og planpraksis er langt bedre kartlagt og har vært gjenstand for forskning.

En masteroppgave fra 2019 (Mürer) tar for seg forvaltningsansvaret for kantvegetasjon langs vassdrag. Her framkommer det at forskjellige tolkninger av lovverket og manglende samordning i case-området forårsaket konflikter mellom aktørene. Godt samarbeid mellom de forskjellige nivåene er nøkkelen til gode planer og arealforvaltning. Denne studien hadde derfor som delmål å belyse om det er spesielle problemstillinger og forbedringspotensial i plansamarbeidet.

Når det gjelder planleggingen i strandsonen langs vassdrag, gir Miljødirektoratets veileder om [Strandsone i arealplanlegging](#) (Miljødirektoratet, web) hjelp for planleggerne. Veilederen samler informasjon for både sjø og vassdrag, men har hovedfokus på strandsonen ved sjøen.

Resultatet av foreliggende studie vil bli en del av kunnskapsgrunnlaget for arbeidet med veiledning om plan- og bygningslovens virkemidler og om aktørene har behov for mer spesifikk veiledning om planlegging langs vassdrag.

«Strandsone» er i denne studien begrenset til strandsone langs vassdrag. «Som vassdrag regnes alt stillestående eller rennende overflatevann med årssikker vannføring, med tilhørende bunn og bredder inntil høyeste vanlige flomvannstand. Selv om et vassdrag på enkelte strekninger renner under jorden eller under isbreer, regnes det i sin helhet som vassdrag. Som vassdrag regnes også vannløp uten årssikker vannføring dersom det atskiller seg tydelig fra omgivelsene.»  
Vannressursloven §2.

## Aktører og roller

Det er fire planmyndigheter som jobber aktivt med planleggingen i strandsonen: Kommuner, fylkeskommuner, fylkesmenn<sup>1</sup> og Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE). De har forskjellige roller i planleggingen, men jobber tett sammen.

Kommunene har som planmyndighet det primære ansvaret for utvikling av arealbruk i og ved vassdrag. De har plikt til å vurdere å fastsette grense på inntil 100 meter der bestemte angitte tiltak mv. ikke skal være tillatt for områder langs vassdrag som har betydning for naturmiljø, kulturmiljø, friluftsliv og vassdragets kapasitet.

---

<sup>1</sup> Rapporten er skrevet i 2020 og statsforvalteren omtales derfor som fylkesmannen. Fra 1.1.2021 er navnet endret til statsforvalteren.

Plan- og bygningsloven gir rammene for arealplanleggingen. Innenfor disse rammene har kommunene betydelig frihet til å tilpasse arealforvaltningen til lokale forhold. NVE og fylkesmannen har ansvar for å gi faglige råd om hvordan arealene langs vassdrag bør ivaretas og å se til at kommunene følger opp disse i planleggingen. Dersom kommunale arealplaner kommer i konflikt med viktige regionale og/eller nasjonale interesser, kan de fremme innsigelse til planen. Dersom enighet ikke oppnås, treffer kommunen planvedtak og sender planen med meklerens tilråding, til departementet for avgjørelse.

Det framkommer av de nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2019-2023 at: «Fylkeskommunene og kommunene vurderer arealbruken i strandsonen langs sjøen og i og langs vassdrag i et helhetlig og langsiktig perspektiv, og tar særlige hensyn til naturmangfold, kulturmiljø, friluftsliv, landskap og andre allmenne interesser.»

Fylkeskommunen har blant annet ansvar for regionale vannforvaltningsplaner, kulturminner og friluftslivshensyn, i tillegg til planveiledning til kommunene. Fylkeskommunen er også planmyndighet for regionale planer, som kan gi føringer for strandsonen langs vassdrag. Fylkeskommunen har også ansvar for samordningen i regionalt planforum for å sikre effektiv planprosess og medvirkning.

#### **Hovedspørsmål som skal besvares:**

1. Hvordan jobber de forskjellige aktører med planleggingen i strandsonen langs vassdrag?
2. Hvordan opplever de samarbeidet i planprosessene?
3. Om de har spesielle problemstillinger, innspill for å forbedre planleggingen og behov for veiledning.
4. Hva er det fysiske resultat av planleggingen, dvs. hvordan har arealbruk i strandsonen langs vassdrag blitt endret over tid?

For å belyse disse spørsmålene har vi valgt spørreundersøkelse og statistiske analyser som metode.



## 2. METODEOPPLEGG

### 2.1. Spørreundersøkelse

Spørreundersøkelsen var et sentralt element i oppdraget. Tilpasset spørreundersøkelse (se kapittel 6.1) ble sendt ut til de fire målgruppene:

1. Kommuner
2. Fylkeskommuner
3. Fylkesmenn
4. NVE regionkontorer

Målgruppene håndterer planer og byggesaker på forskjellige måter, derfor var det behov for å utarbeide målrettede undersøkelser for hver enkelt gruppe. I tillegg til å få informasjon om det praktiske planarbeid, ville vi også finne ut om respondentene har spesifikke problemstillinger eller innspill mht. arealplanleggingen i strandsonen langs vassdrag.

Utforming av undersøkelsen ble gjennomført i tett samarbeid med prosjektgruppa i departementet. Undersøkelsene ble organisert rundt følgende hovedtemaer (for detaljer se kap. 6.1 Spørreundersøkelse):

Tabell 2-1: Temainndeling av spørreskjemaer

Kommuner	Fylkeskommuner	Fylkesmenn	NVE regionkontorer
Regionale og kommunale planer	Regional planlegging	Regional og kommunal planlegging – ivaretagelse av hensyn langs vassdrag	Regional og kommunal planlegging – ivaretagelse av hensyn langs vassdrag
Forbudssone langs vassdrag	Kommunal planlegging – ivaretagelse av hensyn langs vassdrag	Kommunal planlegging - innsigelse	Kommunal planlegging - innsigelse
Klimaendring og lovendring	Kommunal planlegging - samarbeid	Innspill	Innspill
Innspill	Kommunal planlegging - innsigelse		
	Innspill		

I spørreundersøkelsen brukte vi Survey123 for ArcGIS plattform. Dette er en nettbasert løsning som gjorde det mulig å koble data direkte til ArcGIS som var hovedprogramvare for databasebehandling og visualisering.

For å få størst mulig svarprosent på undersøkelsene var det departementet som sendte ut e-posten med lenke til undersøkelsen til informantene. Undersøkelsen ble sendt ut 1. april 2020 med 3 ukers frist. Etter den 22. april fikk de kommunene som ikke svarte på undersøkelsen påminnelse på e-post. Fylkeskommuner, fylkesmannsembetene og NVEs regionkontorer ble ringt opp.

### 2.2. Statistiske analyser

Tilgjengelige langtidssatser fra SSB om arealbruken og arealutviklingen i strandsonen langs vassdrag var grunnlag for statistiske analyser.

#### 2.2.1. Kilder

- (1) Kartgrunnlag: Kommuner pr. 01.2020 og 01.2018 for vedtak- og sentralitetsstatistikk.
- (2) Strandsonen langs vassdrag areal: Strandsonen langs vassdrag, etter arealstatus (daa), SSB, nedlastet 19.02.2020
- (3) Bygninger: Bygninger langs vassdrag, etter bygningstype, SSB, nedlastet 19.02.2020.

- (4) Eksisterende bygningsmasse. Alle bygg, etter bygningstype, SSB, nedlastet 24.02.2020
- (5) Eksisterende bygningsmasse. Fritidsbygg, etter bygningstype, SSB, nedlastet 24.02.2020
- (6) Vedtak:
  - a. Bygge- og delesaksbehandling. Omfang og utfall av søknader i områder med restriksjoner, etter vedtak. (avslutta serie) 2004 - 2017, SSB, nedlastet 19.02.2020
  - b. Resultat av byggesøknadsbehandling i områder med ulike restriksjoner, etter vedtakstype og resultater 2015 - 2018, SSB, nedlastet 19.02.2020
- (7) Befolkning: Endringer i kommuner, fylker og hele landets befolkning 1951 - 2019, SSB, nedlastet 19.02.2020
- (8) Sentralitet: Sentralitetsindeks for kommune, SSB, v.01.01.2018

### **2.2.2. Databehandling**

Tabellene og kartlagene ble behandlet med MS Excel og ESRI ArcGIS programmer. Link til datakilder og mer detaljer om bearbeidelsen av grunnlag til enkelte tema finnes i kapittel 6.2.

### **2.2.3. Struktur**

Analysen ble gjennomført på 2 geografiske nivå: Land (Norge) og kommuner. For begge nivå ble byggeaktivitet og arealbruk utforsket. Byggeaktiviteten tar utgangspunkt i statistikk om bygninger og vedtak (3-6). Strandsonen langs vassdrag arealstatistikk (2) er grunnlag for arealbruk.

### **2.2.4. Forutsetninger og usikkerhet**

Analysen bygger på eksisterende data fra Statistisk sentralbyrå og Geonorge. Påliteligheten av resultatet er påvirket av datakildenes nøyaktighet. Manglende eller feilrapportering i KOSTRA, feil i registreringer i Matrikkelen og unøyaktighet i kartgrunnlaget påvirker resultat.

KOSTRA-rapportering har stor feilmargen og varierende kvalitet i de forskjellige kommuner. Responsandelen i kommunene er oppsummert i en tabell i kapittel 6.2.



### 3. STRANDSONEN LANGS VASSDRAG I PLANLEGGINGSARBEID (SPØRREUNDERSØKELSE)

I spørreundersøkelsen hadde vi flere typer spørsmål som gir forskjellige mulighet for tolking av svar:

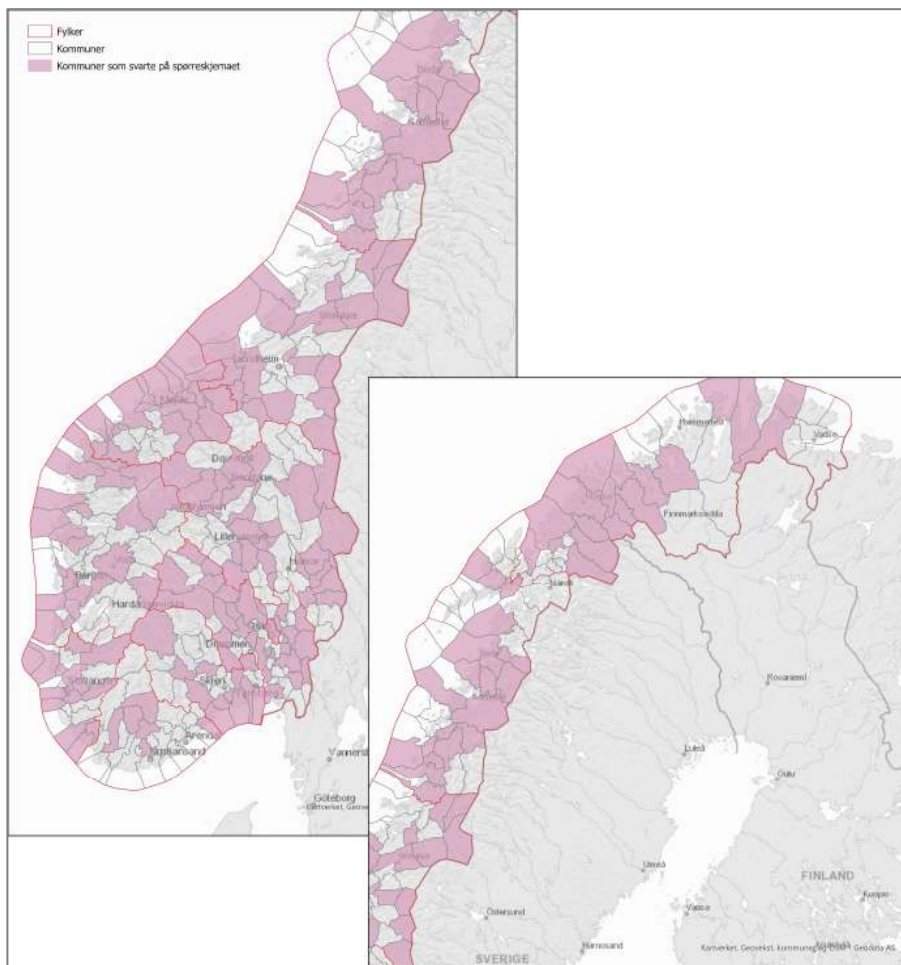
- Skala, f. eks: Ingen grad / Liten grad / Noen grad / Stor grad (i kombinasjon med fri tekst kommentar).
- Utvalg
  - Et valg, f. eks.: Ja / Nei grad (i kombinasjon med fri tekst kommentar).
  - Flere valg med predefinert liste.
- Åpent spørsmål: Fri tekst.

Ved bruk av spørsmål om «skala» og «utvalg» er det mulig å lage statistiske analyser og utdype resultat fra forklaringer som angitt i kommentarfelt. Resultat fra åpne spørsmål gir mer et inntrykk av meninger. Svarene er ofte vage, og ikke alltid spesifikke for det stilte spørsmål. De gir verdifulle innholdsmessige innspill, men er ikke egnet til statistiske analyser, og er ikke sammenlignbare med resultat fra andre type spørsmål.

Analysen av spørreundersøkelsene følger strukturen på spørreskjemaene. Andel i statistiske analyser gjelder respondenter som svarte på spørreundersøkelsen.

#### 3.1. Kommuner

Av de 356 kommunene i Norge<sup>2</sup>, svarte 182 (51%) av dem på spørreskjemaet (Figur 3-1).

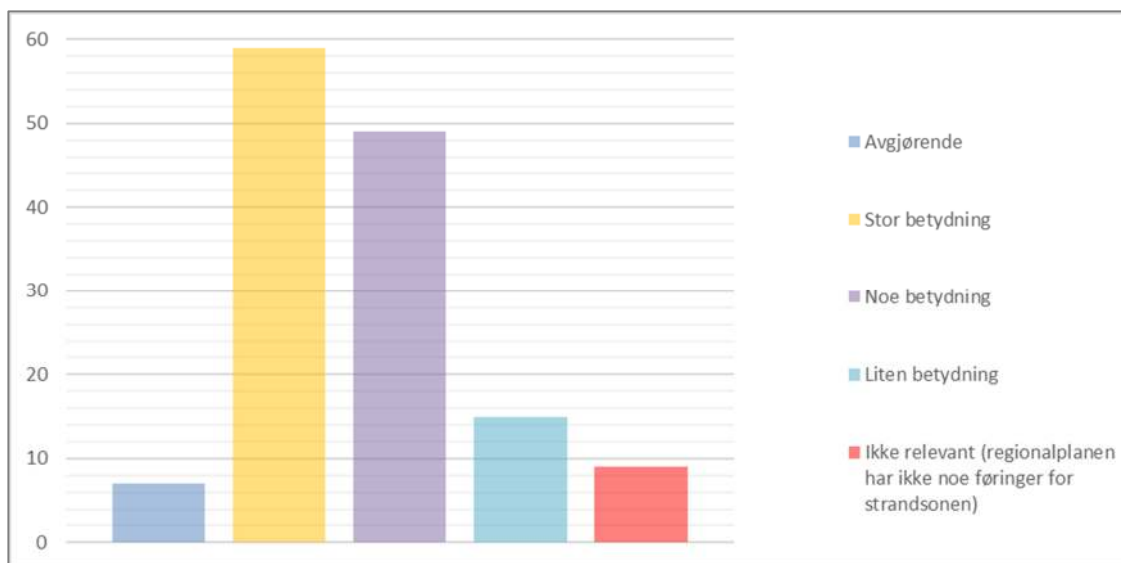


Figur 3-1: Oversikt over kommuner som svarte på spørreskjemaet.

<sup>2</sup> 2020

## Regionale og kommunale planer

De fleste kommunene mente at føringer i regionale planer har stor (32%) eller noe (26%) betydning for planleggingen av strandsonen langs vassdrag.



Figur 3-2: Hvilken betydning har føringer i regionale planer for kommunens planlegging i strandsonen langs vassdrag? (Skala, Antall svar: 139)

De aller fleste kommuner (88%) har ikke egen temaplan (kommunedelplan) for strandsonen langs vassdrag (Tabell 3-1).

Tabell 3-1: Har kommunen egen temaplan (kommunedelplan) for strandsonen langs vassdrag? (Utvalg spm.)

Utvalg	Antall kommuner	Prosent	Kommuner / temaplan
Nei	162	88%	
Ja, som del av naturområde- eller grønnstrukturplan	6	3%	Alstahaug, Gulen, Nordreisa, Rælingen, Sula, Ås
Ja, tematisk kommunedelplan etter plan- og bygningsloven	4	2%	Bygland, Drangedal, Målselv, Stryn
Ja, selvstendig temaplan som ikke er hjemlet i plan- og bygningsloven	4	2%	Bergen, Bjørnafjorden, Frosta, Nordre Land
Annet	6	4%	<b>Larvik:</b> «Har tidligere hatt egen KDP for Numedalslågen. Nå er den innarbeidet i Kommuneplanens arealdel.» <b>Lillestrøm:</b> «Vannområde Leira- Nitela og vannområde Øyern. Reguleringsplan for Leirelvområdet. Områdereguleringsplan for Nitelva. Skjøtselsplaner. Differensiert vassdragsforvaltning med 3 vannforvaltningsklasser, VK1, VK2 og VK3 i kommuneplanen.» <b>Nittedal:</b> «kommuneplanens arealdel» <b>Sandefjord:</b> «Innarbeidet i kommuneplanens arealdel med tilhørende bestemmelser særskilt for strandsonen som igjen bygger på felles plan i Vestfoldregionen» <b>Suldal:</b> «Kystsoneanalyse» <b>Vefsn:</b> «Kantsonen langs Vefsna er ivaretatt i regional plan for Vefsna, øvrige vassdrag i kommunedelplaner og arealdelen»

6 kommuner har en annen type temaplan for strandsonen langs vassdrag. Ut fra disse (andre typer temaplener) er 5 innarbeidet i kommuneplanens arealdel eller i reguleringsplaner. Suldal kommune har en selvstendig kystsoneanalyse.

## Kommunale planer - virkemidler

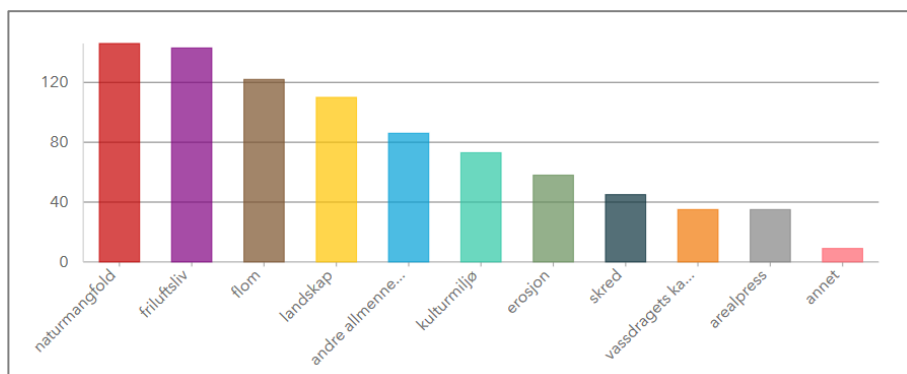
Kommunene har et bredt utvalg av virkemidler for å ivareta hensynet til strandsonen langs vassdrag i kommuneplanens arealdel. Den mest brukte av dem er å definere generelle bestemmelser om byggegrense/forbudssone. De fleste kommuner bruker også bestemmelser til arealformål. Mer enn en tredjedel av kommunene i undersøkelsen har krav om at det utarbeides reguleringsplan for tiltak i strandsonen, og litt under en tredjedel bruker byggegrense vist i plankartet og hensynssone sikrings-, støy og faresoner med retningslinjer. Ca. en fjerdedel av kommunene bruker arealformål som virkemiddel (Tabell 3-2).

Tabell 3-2: Hvilke virkemidler er brukt for å ivareta hensynet til strandsonen langs vassdrag i kommuneplanens arealdel?<sup>3</sup> (Utvalg spm., Antall svar: 182)

Virkemiddel	Antall svar	Svarandel
Generelle bestemmelser – Verbal bestemmelse i tekst om byggegrense/forbudssone (pbl. § 11-9 nr. 5)	132	71%
Bestemmelser til arealformål - Bestemmelse om byggeforbud i LNFR (pbl. § 11-11 nr. 5)	99	54%
Generelle bestemmelser – Krav om reguleringsplan (pbl. § 11-9, nr. 1)	63	34%
Generelle bestemmelser – Byggegrense vist i plankartet (pbl. § 11-9 nr. 5)	58	31%
Hensynssoner med retningslinjer (pbl. § 11-8 c)	54	29%
Hensynssoner – Sikrings- eller faresoner med retningslinjer (pbl. § 11-8 a)	53	29%
Arealdisponering/formål - vern av vassdrag med tilhørende strandsoner (pbl. § 11-7 nr. 6)	47	25%
Arealdisponering/formål - Grønnstruktur i strandsonen langs vassdraget (pbl. § 11-7 nr. 3)	40	22%
Generelle bestemmelser – Forhold som skal avklares i reguleringsplan (pbl. § 11-9, nr. 8)	24	13%
Generelle bestemmelser – Spesiell kvalitet (pbl. § 11-9, nr. 6)	15	8%
Annet, spesifiser.	7	4%
Ingen	4	2%

I noen av kommunene er kommuneplanen under revidering og restriksjoner i strandsonen langs vassdrag skal vurderes. I noen tilfeller er vassdraget båndlagt etter andre lover. I en kommune ble det vurdert slik at siden de fleste vassdragene ligger i LNFR- område, gir arealformålet god nok beskyttelse av strandsonen langs vassdrag.

Over 50% av kommunene har tatt hensyn til naturmangfold, friluftsliv, flom og landskap ved vurderingen av strandsonen, og mer enn en fjerdedel av dem vurderte andre allmenne interesser, kulturmiljø og erosjon (Figur 3-3).



Figur 3-3: Hvilke vurderingskriterier ble benyttet? (Utvalg spm., Antall svar: 176)

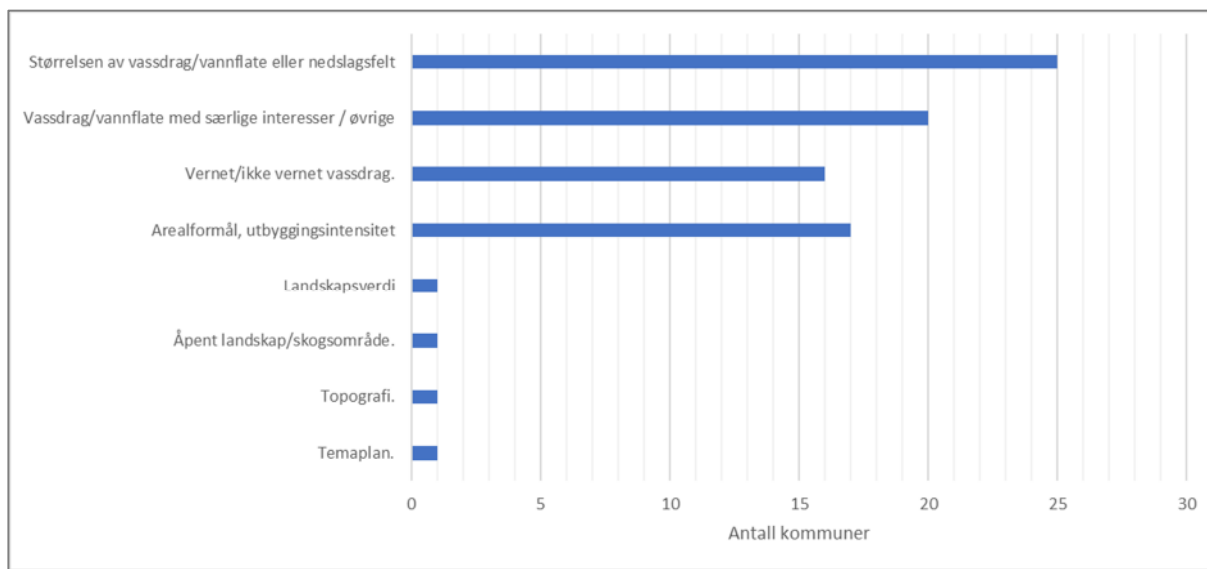
Andre vurderingskriterier utenom de angitte var: Verna vassdrag, forurensning, hensyn til drikkevann, fangst, akvakultur, yrkesfiske og ferdsel.

<sup>3</sup> Flere valg var mulig.

## Forbudssone langs vassdrag

Kommunene skal vurdere å fastsette en grense på inntil 100 meter der bestemte angitt tiltak mv. ikke skal være tillatt. Kommunene bruker forskjellige kriterier for å ta stilling til om det skal være forbudssone og evt. bredden på den.

De fleste kommuneplaner (62%) skiller mellom forskjellige typer vassdrag (dvs. at alle vassdrag ikke vurderes likt)<sup>4</sup>. Omtrent 42% av dem bruker generelle kategorier (f.eks. størrelse, vernestatus) og 19% gjør vurderinger individuelt for hvert enkelt vassdrag (navngitte vassdrag)<sup>5</sup>. Det brukes mange forskjellige kriteria for å skille mellom vassdrag (Figur 3-4).



Figur 3-4: Kriteria for differensiering mellom vann og vassdrag (Åpent spm.).

Mange kommuner skiller mellom viktige vassdrag som er navngitt i planer og øvrige vassdrag, eller vernet og ikke vernet vassdrag. Differensiering etter størrelsen av vassdrag og flomfare brukes ofte som utgangspunkt for kategorisering. De fleste andre kategorier skiller mellom forskjellige arealbruk, stort sett knyttet til utbyggingsintensitet. I tillegg til disse er grønnstruktur og landskapsverdi eller topografi brukt som utgangspunkt. Stord kommune bruker sin temaplan for differensiering.

Ca. 55% av kommunene har ikke ulike bredder på forbudssonen langs vassdrag, eventuelt langs samme vassdrag, mens 44% bruker forskjellige avstander<sup>6</sup>. De kommunene som differensierer forbudssonen/byggegrensen, bruker sjelden (15%) vassdragskategoriene som er definert i de rikspolitiske retningslinjene for vernede vassdrag som mal for alle vassdrag (også ikke vernede)<sup>7</sup>.

Bruk av avstand (bredde på forbudssonen) og antall kategorier viser stor variasjon mellom kommunene<sup>8</sup> (Figur 3-5, Figur 3-6). Avstand måles på forskjellige måter; f.eks. fra midtlinjen i vassdraget, fra strandlinjen med middels vannstand, gjennomsnittlig flomvannstand eller alminnelig høyvann.

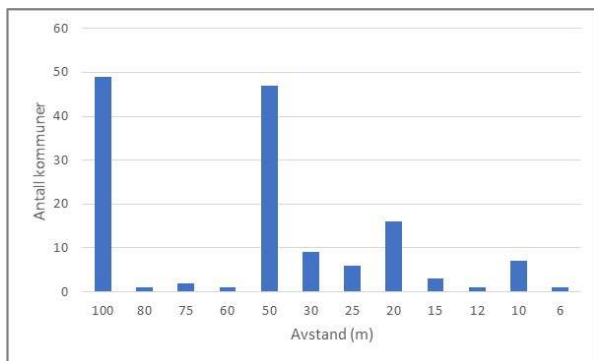
<sup>4</sup> Utvalg spm.

<sup>5</sup> Utvalg spm.

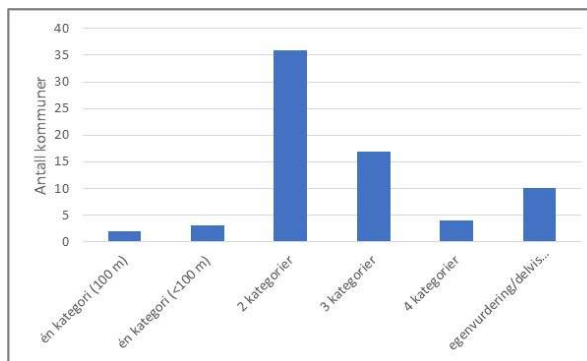
<sup>6</sup> Utvalg spm.

<sup>7</sup> Utvalg spm.

<sup>8</sup> Åpent spm.



Figur 3-5: Avstander som brukes for å definere forbudssone langs vassdrag.



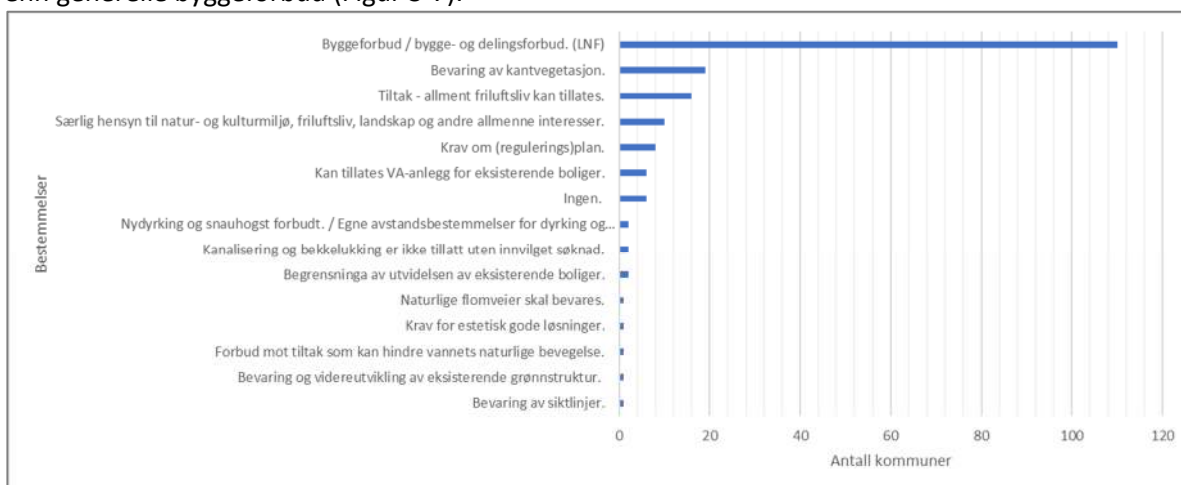
Figur 3-6: Antall avstandskategorier som brukes for å definere forbudssone langs vassdrag.

Mange kommuner bruker 2 kategorier med 100 og 50 m avstand. I noen tilfeller gjør kommunene individuelle vurderinger i tillegg til de definerte kategoriene - spesielt i tettbebygde områder. Der brukes ofte hensynsone for å definere forbudssonen.

Hovedårsaken til å bruke byggegrensen/forbudssoenen i en smalere sone enn 100 meter langs vassdrag er<sup>9</sup>:

- Eksisterende bebyggelse/infrastruktur ligger nærmere enn 100 meter.
- Behovet eller ønsket om fortetting i eksisterende bolig- og sentrumsområder. Ønske om å legge til rette for utvikling. Trenger fleksibilitet.
- Landbrukshensyn.
- 100 meter er ansett å være unødvendig bredt langs mindre vassdrag.
- Lite arealpress / utbyggingspress, lite brukt av allmenheten eller smalere område enn 100m brukt av allmenheten.
- Topografien.
- Videreføring av tidligere praksis.
- Ønske fra brukergrupper.

Det er få kommuner som har angitt spesifikke bestemmelser for strandsonen langs vassdrag - andre enn generelle byggeforbud (Figur 3-7).<sup>10</sup>



<sup>9</sup> Åpent spm.

<sup>10</sup> Dette spørsmål overlapper delvis med det som som ble oppsummert i Tabell 3-2 (dvs. *Hvilke virkemidler er brukt for å ivareta hensynet til strandsonen langs vassdrag i kommuneplanens arealdel?*). Ut fra en liste med spesifiserte virkemidler, så valgte en tredjedel «Krav om reguleringsplan». Flere respondent besvarte spørsmålet med utvalgsliste enn dette med åpent spørsmål.

*Figur 3-7: Bestemmelser som er gitt for arealene innenfor byggegrensen/forbudssoenen (åpent spm.).*

I de fleste tilfellene er det ikke fastsatt en grense der bestemte angitte tiltak mv. ikke skal være tillatt, der hvor det er eksisterende bebyggelse eller areal som allerede er regulert til bolig-/fritidsformål. Nødvendig infrastruktur (VA, vei) i disse områdene er også ofte fremhevet som tillatte tiltak. Byggeforbud i LNFR-områder betyr at de generelle reglene for LNFR gjelder.

Få kommuner har egne bestemmelser om bevaring av kantvegetasjon eller mer spesifikke regler, som gjelder f.eks. snauhogst, bevaring av siktlinje, fargebruk (estetisk løsninger) osv.

## Klimaendring og lovendring

Nesten to tredjedeler<sup>11</sup> av kommunene kjenner til endringen i plan- og bygningsloven i 2019 om å ta hensyn til «vassdragets kapasitet», når det vurderes å fastsette en grense på inntil 100 meter der bestemt angitte tiltak ikke skal være tillatt. Kommunene uttrykker noe usikkerhet knyttet til hvordan endringen skal følges opp. Mange kommuner syntes at det var for tidlig å vurdere dette ved utarbeidelsen av gjeldende kommuneplan, men de forventer at temaet vil bli svært aktuelt ved revidering av kommuneplanen. I flere tilfeller mener kommunene at manglende kompetanse kan gjøre det vanskelig å sette dette ut i praksis.

Flere kommuner mener at lovendringen med tillegget «vassdragets kapasitet» vil kunne påvirke praksis og vurderingene når forbudsgrensen skal fastsettes<sup>12</sup>. Følgende forhold blir trukket fram:

- Flomkapasitet vil vurderes mer grundig ved revisjon av planer. Kommunene er mer oppmerksom på aktsomhetsområdene.
- "Vassdragets kapasitet" vurderes ift. endrede grenser for flomutsatte områder.
- Overvannshåndtering vil få større fokus i kommende planer.
- Tvinger en til å tenke mer over hvilke skadepotensial tiltak kan ha for nedstrøms bebyggelse. Antakeligvis vil det påvirke kommuner til å ta byggegrensene mer på alvor. Flere vassdrag blir omfattet av byggegrense.
- Det kan føre til åpning av flere bekker, og kanskje økt avstand til vassdrag på grunn av flomfare.
- Særlig i forhold til vurdering av videre utbygging av fritidsboliger.
- "Vassdragets kapasitet" gir en ekstra hjemmel og en påminnelse om å ta hensyn til vassdraget som helhet.
- Av de kommunene som svarte var det en som nevnte at de skal utarbeide en egen temaplan for overvannshåndtering som en konsekvens av lovendringen og de registrerte klimaendringene.

Noen av kommunene anser at denne endringen har mindre betydning i praksis og at den ikke vil forårsake endringer, pga.:

- Kommunenes topografi. For mindre bekkefar er det ikke gitt at det vil føre til noen større endringer.
- Kommunen hadde også relevante regler i forhold til "vassdragets kapasitet" før lovendringen i 2019 f.eks. forbud mot bekkelukking

<sup>11</sup> Utvalg spm.

<sup>12</sup> Åpent spm.



Klimaendringer har i liten grad ført til at kommune har revidert sine planer (f.eks. bestemmelser) for strandsonen langs vassdrag. 26%<sup>13</sup> av respondentene mente at de gjennomførte planrevisjon pga. klimaendringer. Endringene gjaldt bl.a.<sup>14</sup>:

- Aktsomhetskrav/hensynsoner. Nye vurderinger av sikkerhetsnivået. Flomsonekartlegging, flomveianalyse, endrede flomsoner.
- Endring av reguleringsplan.
- Nye byggegrenser ble satt inn.
- Endret arealformål langs vassdrag og justerte bestemmelser.
- Bestemmelser for å ivareta klimapåslag ved beregninger av flom og overvann.
- Bestemmelser for havnivåstigning for nye bygge- og anleggstiltak for beboelse og opphold.
- Retningslinjer for håndtering av lokalt overvann.
- Bestemmelse om lavest høyde langs vassdrag, som følge av flomfare.
- All utbygging skal ivareta sikker flomveg. Byggeforbud i områder utsatt for 200-års flom.
- Økt fokus på skred og erosjonsfare. Planlegging og utbygging skal utføres slik at bygg og anlegg ikke tar skade av skred. Skredsikkerhet skal dokumenteres i plansammenheng.
- Det ble vurdert å stille krav til flomfarekartlegging til private utbyggere.
- Klimaendringer hensyntas ved vurderingen og planleggingen av nye områder.
- Bestemmelse om bevaring av grønn sone langs vassdrag som vern mot flom og erosjon.
- Eksisterende bekker skal bevares så nært opp til sin naturlige form som mulig. Bekkelukking tillates ikke. Lukkede vannveier bør åpnes og restaureres der det er praktisk gjennomførbart.
- Anmodning om å begrense hogst i områder som ikke er vernede, da det ikke kan nedlegges hogstforbud i områder som ikke er vernet.
- Alle reguleringsplaner og tiltak i strandsonen skal inneholde en vurdering av effekten av havnivåstigning og bølgepåvirkning, samt avbøtende tiltak.

## Innspill

De fleste kommunene (68%)<sup>15</sup> opplevde ikke spesielle problemer langs vassdrag som kunne vært forhindret med bedre planlegging. Litt i underkant av en tredjedel mener at bedre planlegging kunne ha forebygget visse problemer, inkl.<sup>16</sup>:

- Arealpress. Utvidelsen av bebyggelse i 100-metersbeltet. Eldre bebyggelse i flomsonen.
- Bygging som fører til større inngrep enn forventet.
- Overvannsproblematikk.
- Brutte vannveier i bratt terreng har medført skred og vann på ville veier.
- For lite kapasitet i (kanalisert) vassdrag, fordrøyningsanlegg.
- Fjerning av kantvegetasjon.
- Dårlig vedlikehold og manglende rydding i og langs elveløp og bekkefar.
- Ulovlige tiltak langs vassdrag, ulovlig fjerning av kantvegetasjon, og manglende gjennomføring av planlagte sikringstiltak.
- Erosjon langs vassdrag.
- Jordskred.
- Ødelagt idrettsanlegg pga. feilberegning av flomhøyder. Feilaktige prognoser.
- Manglende føringer for å hindre lukking av bekker.
- Gis for mange dispensasjoner.

---

<sup>13</sup> Utvalg spm.

<sup>14</sup> Åpent spm.

<sup>15</sup> Utvalg spm.

<sup>16</sup> Åpent spm.

Kommunene har forskjellige erfaringer/utfordringer knyttet til bruk av byggegrense/forbudssone. Den samme løsningen kan fungere bra i en kommune, men gi problemer i en annen, som for eksempel<sup>17</sup>:

- Politiske interesser i konflikt med planinnhold – vilje til å gi dispensasjon.
- Byggegrenser gir et tyngre faglig argument enn ren tekstbasert løsning. Lett å forholde seg til og gjør saksbehandling lettere. Å fastsette strenge generelle bestemmelser i arealplanprosesser bidrar til å unngå innsigelser fra ulike myndigheter - og vanskeligheter med å få aksept for åpenbart helt fornuftige dispensasjoner i ettertid. Samtidig kan byggegrense med fast avstand virke rigid og generere unødvendig mange dispensasjoner.
- Arealformål fungerer bra.
- Tekst i bestemmelsene fungerer like bra som byggegrense vist på plankartet.
- Differensiering i forbudssonen gir bedre lokalt tilpasset planlegging. Ikke sette generelle krav over alt, men spesifiserte krav vurdert for hvert vassdrag. Bevisst vurdering og differensiering i avstand har gitt bedre fokus på prioritering. Andre kommuners erfaringer viser at en enkel regel er lettere å kommunisere enn differensierte regler. Med lite utbyggingspress i kommunen, virker generell forbudssone unødvendig strengt. Da ønsker de heller å vurdere forskjellige hensyn i hvert enkelt tilfelle.
- Vanskelig å argumentere for i gamle reguleringsområder som ikke trengte byggegrense før. Utfordrende å håndtere eksisterende uregulert bebyggelse i 100 m sonen fra vassdrag. Det oppleves unødvendig byråkratisk at disse må håndteres som dispensasjon.
- Fra regionalt nivå til kommunene bør det gå ut en klar oppfordring om å ha en generell regel med minimumsavstand langs vann og vassdrag i LNFR – områder og med oppfordring om mer nyansering i byggeområder, basert på konsekvensutredninger og skjønnsmessige vurderinger.
- Kunnskapsløft:
  - Skape forståelse for hvorfor byggegrenser bør fastholdes både hos grunneiere og på politisk nivå.
  - Manglende kunnskapsgrunnlag for å definere vassdrag.
  - Det er noe uklart hvilke krav kommunen skal sette i forhold til byggetiltak innenfor aktsomhetsområdene.
  - Det er litt komplisert med mange hensyn, og kunnskapsgrunnlaget er gjerne mangelfullt.

I flere kommuner oppleves det at samarbeid fungerer bra både innenfor kommunen og med sektormyndighetene. Samtidig er det mange kommuner som har forslag om å forbedre samarbeidet i planleggingsprosessen for strandsonen langs vassdrag<sup>18</sup>:

- Styrke regionalt planforum for å bygge faglig nettverk mellom kommuner. Konkret dialog mellom de forskjellige nivåer i stedet for «fjernstyring».
- Tverrfaglig samarbeid.
- Uklart hvilken statlig myndighet som har ansvar for overvann.
- Presisering av om 100 m skal forstås som absolutt og hvor den gjelder.
- Bedre samordning mellom samfunnsikkerhetsinteresser og vassdragsvern på regionalt/statlig nivå. Bedre kommunikasjon mellom fylkesmannen og NVE for å avklare prioriteringer.
- Tettere samarbeid mellom planleggere og NVE i konkrete saker for å få til mer differensierte vurderinger og løsninger. Viktig at NVE er tidlig involvert i planprosessen.

---

<sup>17</sup> Åpent spm.

<sup>18</sup> Åpent spm.

- Det burde settes som vilkår fra sentralt hold at lokale organisasjoner tilknyttet Friluftslivets fellesorganisasjon brukes som høringspartnere for nye utbyggingstiltak (ikke påbyggingstiltak) i strid med kommuneplanen.
- Manglende rådgivningskapasitet hos fagmyndigheter. NVE bør gis mandat og ressurser til bistand.
- Trenger tydelige og tidlige tilbakemeldinger i planprosesser ved offentlig ettersyn av planer slik at administrasjonen kan bruke det i saksframleggene til politisk behandling. Politikerne er ikke fagfolk og ofte styrer de etter andre verdier enn administrasjon.
- Kommunen må bli flinkere til å bruke veiledningsmateriell og fagkompetanse hos regionale og nasjonale sektormyndigheter i tidlig fase av en kommuneplanprosess.
- Fjern muligheten for privat eierskap til vassdrag og strandsonen. Ulike eiere med ulike syn skaper bare problem.
- Klarere føringer for hva som skal vurderes. Hvordan vurdere vernet vassdrag som går gjennom sentrumsområde.
- Ofte er det for lite fokus på sammenheng i kommuneplanen når det gjelder samspill mellom arealbruk i sjødel og arealbruk i fastlandsdel/arealdel.
- På den ene side burde det være like strengt langs vassdrag uavhengig av kommunegrense. Er likevel usikker på om regionale bestemmelser er riktig vei å gå.
- Andre mener at det å myke opp regionale og statlige myndigheters holdning til dispensasjoner ville være positiv. Regionale sektormyndighetene bør skille mellom områder med stort og lite utbyggingspress. Kommuner med lite utbyggingspress må utnytte attraktiviteten knyttet til vassdrag til å skape befolknings- og næringsvekst.
- NVE og fylkeskommunen kan ta større ansvar for store vassdrag og samordning mellom kommuner.
- Planavdeling i kommunen kunne jobbe tettere mot prosessen med regional vannforvaltningsplan.
- Kunnskapsløft:
  - NVE bør gjøre flere/mer detaljert flomkartlegginger slik at kommuner har bedre data for å fastsette fare- og hensynssoner.
  - Kartlegging av naturmangfold langs vassdrag.
  - Trenger mer fagkompetanse (generelt i alle fag knyttet til vassdragsplanleggingen) / naturfaglig kompetanse for å få større vekt på det biologiske mangfold.
  - Finne en god måte å holde fagpersoner oppdatert om lovendringer.
  - Viktig å ha medlemmer i formannskap og/ eller politiske utvalg som har ansvar for areal og miljø. Viktig at alle aktører får en forståelse for hvilke verdier som finnes og hvorfor de skal tas vare på.
  - «Kunnskap skaper stolthet, og stolthet skaper ansvar til god forvaltning og avveging mellom bruk, sambruk og vern.»

82% av kommunene har behov for økt kunnskapsdeling i forbindelse med planleggingsarbeid<sup>19</sup>. De oppgir følgende begrunnelse for dette<sup>20</sup>:

- Skillet mellom overvann og vassdrag kan være vanskelig å trekke, spesielt i byer. Overvannshåndtering på ulike plannivåer.
- Veilederen bør skille på planlegging i byer, tettbygde strøk og mindre tettbygde strøk.
- Fint å nevne restaurering av kantvegetasjonen og prinsipper for bruk av ulike vegetasjonstyper.

---

<sup>19</sup> Utvalg spm.

<sup>20</sup> Åpent spm.

- Redegjøre for virkemidler og kunnskapsgrunnlag for kartlegging av «100 meter fra strandlinjen målt i horisontalplanet ved alminnelig høyvann». Det innebærer behov for definisjoner på strandlinje og alminnelig høyvann, og hvordan disse kan tolkes fra alminnelige kartdatabaser evt. behov for egne data/flyfoto/feltarbeid.
- Utdype «andre allmenne interesser» i § 1-8, eksempelvis 100-metersbelte som del av kommunens sammenhengende blågrønne struktur, og dens rolle i en langsiktig arealbruksstrategi for imøtekomme klimaendringer med god (over)vannhåndtering.
- Best praksis. Vise fram gode planer/bestemmelser på ulike plannivåer. Vurdere hva som fungerte og hvorfor.
- Mer helhetlige veiledere og oversiktlig regelverk. Bedre veiledning fra NVE i konkrete saker om flomfare. Nyttig med mer veiledning rundt den delen av pbl § 1-8 som omhandler vassdrag. Veldig mye mer er sagt om sjø.
- Veiledning på bolig og fritidsbygg som allerede er oppført lovlig burde vært tydelig i veiledningen.
- Veiledningen bør inneholde gode råd for håndtering av kantvegetasjon og mindre vassdrag/bekker.
- Veiledning/bestemmelser om lagring langs vassdrag, f.eks. rundballer.
- Vekting mellom ulike verdier og hensyn, rangering mellom ulike typer vassdrag.
- Veiledning som også gjelder forvaltningen på regionalt nivå, som oppleves ofte å ha liten forståelse for lokale behov.
- Prioritere å forbedre reguleringsplanveilederen. Den gir lite informasjon om vassdragssonen. Hjelper ikke å ha mye teknisk verktøy hvis man vet ikke hvordan å bruke det.
- Workshop/seminar/webinar/korte videoer/digitale foredrag om planlegging av vassdrag som del av KPA og om regelendringer. All veiledning bør være samordnet, lett å finne og lett å bruke. Kommuner har alt for mye å lese.
- Mange gode kartløsninger, men utfordrende å gå gjennom alle for å finne de rette dataene.

### 3.1.1. Oppsummering

Det er stor variasjon i hvordan kommuner jobber med strandsonen i planarbeidet. Ulikheter i topografi, arealbruk og utbyggingspress ser ut til å være de viktigste faktorene som forklarer ulik praksis.

Følgende forhold kan trekkes ut av spørreundersøkelsen:

- Overordnede planer har betydning for kommunenes planarbeid i strandsonen.
- Få kommuner har egen temaplan for strandsonen.
- Virkemidler: «generelle bestemmelser om byggegrense/forbudssone» og «arealformål» er det mest brukte. Ca. en tredjedel av kommunene setter krav om reguleringsplan for tiltak i vassdragsbeltet. Fastsetting av byggegrense i plankart og hensynsoner er like mye brukt.
- Differensiering av vassdrag skjer ofte mellom vassdrag med særlige interesser (vernet, store) og øvrige vassdrag, eller skiller etter arealbruk. I noen tilfeller er flomfare avgjørende.
- Forbudssoner langs vassdrag er forskjellige i bredde. De mest brukte kategorier er 100 og 50 m. Bruk av 100 m ansees ofte for rigid. Praksis på hvordan avstand måles varierer også.
- Få kommuner bruker spesifikke bestemmelser i strandsonen utover generelt byggeforbud.
- Kommunene er kjent med endringen i pbl. om vassdragets kapasitet, men det er for tidlig å vurdere hvordan det påvirker planlegging. Mest sannsynlig settes flom og overvannshåndtering i fokus.
- Erfaringer med bruk av byggegrense er forskjellige i kommunene, konklusjoner er i noen tilfeller motstridende. Hvor lett det er å bruke planen videre i saksbehandling er også viktig.
- Det er behov for avklaring av aktørenes roller i planlegging og forvaltning, også for bedre grunnlagsdata, kompetansebygging, kunnskapsløft og kunnskapsdeling.
- Samarbeid fungerer stort sett bra, men har forbedringspotensial.

- Behov for samordnet, mer detaljert veileder i brukervennlig form, samt for workshop/online seminar.

### 3.2. Fylkeskommuner

Responsandelen fra fylkeskommuner var veldig lav, kun 4 av de 10<sup>21</sup> fylkeskommunene (40%) besvarte undersøkelsen: Møre og Romsdal (MoR), Nordland (N), Trøndelag(T) og Vestland (V).

#### Regional planlegging

##### Føringer for arealplanlegging i vassdragsbeltet i regionale vannforvaltningsplaner

Ut av de 4 fylkeskommunene, var det 2 (MoR og T) som mener at de regionale vannforvaltningsplanene i stor grad gir føringer for arealplanlegging i vassdragsbeltet<sup>22</sup>. Retningslinjer varierer noe fra vassdrag til vassdrag og er avhengig av miljøstatus og utfordringer. Trøndelagfylkets regionale vannforvaltningsplan gir også hjemmel for innsigelse (viktig regional interesse).

Nordland fylkeskommune vurderer at planen gir føringer for arealplanlegging i noen grad, og Vestland vurderer at planene (regional plan for vassregion Hordaland og regionalplan for Vassforvaltning for Sogn og Fjordane) ikke gir noen føringer.

##### Ivaretagelse av hensynene i 100-metersbeltet langs vassdrag i regionale planer; vedtatte regionale planer med retningslinjer for arealbruken i strandsonen langs vassdrag

3 av de 4 fylkeskommunene mener at regionale planer ivaretar hensynene i 100-metersbeltet langs vassdrag til noen grad<sup>23</sup>. Nordland og Trøndelag har vedtatt regionale planer med retningslinjer for arealbruken i strandsonen langs vassdrag. I de andre fylkene er det ikke mange andre planer utenom vassforvaltningsplanen som fokuserer på dette tema<sup>24</sup>.

Nordland fylke følger arealpolitiske retningslinjer i Fylkesplan som er koblet på Regional plan for vannforvaltning. Tiltak i Regional plan for vannforvaltning, Regional plan for Vefsna og Regional landbruksplan. I Trøndelag har regional vannforvaltningsplan fastsatt et miljømål om at alle vannforekomster skal ha minst god kjemisk og økologisk tilstand (i ht. krav i vannforskriften). I disse to fylkene skiller også de regionale planene mellom forskjellige vassdrag<sup>25</sup>. Nordland bruker klassifisering fra rikspolitiske retningslinjer for vernede vassdrag. Trøndelag bruker egendefinerte klasser<sup>26</sup>:

- Sterkt modifiserte vannforekomster (fysiske inngrep/ forurensning/biologisk påvirkning).
- Beskyttede områder (drikkevann, verneområder knyttet til vannforekomster, badevann, vannforekomster med svært god økologisk tilstand).
- Vannforekomster med mindre strenge miljømål (aktuelt der vannforekomsten er så påvirket at det er umulig eller uforholdsmessig kostnadskrevenende å nå miljømålene).

---

<sup>21</sup> Oslo og Viken har felles kontor.

<sup>22</sup> Skala.

<sup>23</sup> Skala.

<sup>24</sup> Åpen spm.

<sup>25</sup> Utvalg spm.

<sup>26</sup> Åpen spm.

I Vestland (ett av de to fylkene som ikke har vedtatt regionale plan med retningslinjer for arealbruken i strandsonen langs vassdrag) er Statlige planretningslinjer (SPR) for verna vassdrag implementert i vannforvaltningsplaner<sup>27</sup> samt Fylkesdelplan for små vasskraftverk i Hordaland 2009-2021 og Regional plan med tema knyttet til vasskraftutbygging i Sogn og Fjordane.<sup>28</sup>

I Møre og Romsdal er rikspolitiske retningslinjer for verna vassdrag ikke spesielt omtalt i regionale planer, fordi det primært er NVE og Fylkesmannen som skal sikre disse interessene.

### **Kommunal planlegging – ivaretagelse av hensyn langs vassdrag**

Vestland er den fylkeskommunen som er mest fornøyd med kommunenes oppfølging av retningslinjer for vassdrag gitt i regionale planer. Møre og Romsdal og Trøndelag mener at kommunene tar hensyn i noen grad til gjeldende retningslinjer og Nordland at det skjer i liten grad<sup>29</sup>.

De fleste kommunene i Møre og Romsdal har føringer for vassdrag i kommuneplanens arealdel, men kvaliteten på disse og oppfølgingen varierer. I Trøndelag anses arbeidet med og bruken av den regionale planen å ha stor effekt, men det er stor variasjon mellom de ulike kommunene.

3 av de 4 fylkeskommunene mener at kommunale planer i noen grad ivaretar hensynet til 100-metersbeltet langs vassdrag<sup>30</sup>. Møre og Romsdal vurderer at dette skjer i liten grad.

### **Kommunal planlegging – samarbeid**

På spørsmål om hvordan interkommunalt samarbeid fungerer i forbindelse med planlegging av arealene langs vassdrag som krysser kommunegrenser, svarte de 4 fylkeskommunene enten *ikke relevant* eller *nøytralt*. Det vil si at ingen svarte at samarbeidet var vanskelig eller at det var bra.<sup>31</sup> Svaralternativene ellers gikk på en skala fra vanskelig til veldig bra. Det kan være at spørsmålet ikke ble ansett som relevant fordi fylkeskommunene ikke er del av interkommunale samarbeid, eller fordi dette ikke eksisterer. Samarbeidet med kommuner generelt sett ansees også som nøytralt, eller bra (MoR).

### **Kommunal planlegging – praksis og utfordringer<sup>32</sup>**

Ting som fungerer bra i planleggingen av arealbruk langs vassdrag:

- De fleste kommuner er godt oppmerksom på at interesser langs vassdrag er viktige og må ivaretas, men dette gjelder kanskje først og fremst de store vassdragene, der det for eksempel er kommersielle interesser i laksefiske el. (MoR)
- Samarbeid i regional vannforvaltning øker kompetansen i kommunene. (T)
- SPR for verna vassdrag er stort sett implementert i kommuneplanens arealdel i de relevante kommunene. Utover dette er det svært varierende. (V)
- Med unntak av de største byene og tettstedene, oppfattes ikke randsonen langs vassdrag som truet. (V)

Utfordringer - planprosess:

---

<sup>27</sup> Åpen spm.

<sup>28</sup> Åpen spm.

<sup>29</sup> Skala.

<sup>30</sup> Skala.

<sup>31</sup> Skala.

<sup>32</sup> Åpent spm.



- Lite systematisk fokus på vassdrag i overordnede planer. Lite nedbørsfeltorientert planlegging, også der kommunegrenser krysses.
- Manglende systematisk vurdering.
- Landbruket har unntaksbestemmelser fra lovverk og opererer i tråd med landbruksformålet i LNFR-områdene. Arbeidet med den regionale planen har stedvis hatt stor effekt.

#### Utfordringer - plan:

- Mye vann og svært mange bekker og vassdrag gjør planleggingen vanskelig. En del kommuner har vedtatt bestemmelser om belter av ulik bredde langs vassdrag.
- Redusert bredde av strandsonen.

#### Utfordringer - gjennomføring:

- Politisk forankring.
- Fragmentert ansvar.
- Ressurstilgjengelighet – hvem skal gjennomføre nødvendige tiltak?
- Landbruk er stor utfordring: avrenning, fjerning av kantskog.

### Kommunal planlegging – innsigelse<sup>33</sup>

I Møre og Romsdal fylke og i Vestland ble det ikke fremmet innsigelse av fylkeskommunen de siste 5 årene med hovedårsak hensyn til 100-metersbeltet langs vassdrag. Møre og Romsdal fylkeskommune mener at kommunene jobber bra med planleggingen i strandsonen. I Nordland var det kun én innsigelse i denne tidsperioden.

I Trøndelag fylke oppleves det at innsigelser brukes sjelden. I de siste 5 årene ble ca. 15 innsigelser fremmet av fylkeskommunen. Det har vært en del klager på dispensasjonssøknader fra kommuneplanens arealdel<sup>34</sup>.

### Innspill

#### Samarbeid<sup>35</sup>

- Bedre samarbeid mellom administrasjonen og politikerne.
- Kunnskapsløft: Noen kommuner mangler kompetanse på vannforskriften og naturmangfoldloven.

#### Planarbeid<sup>36</sup>

- Fremme nedbørsfeltfokuset planlegging i sammenheng med klimaomstilling.
- Det finnes ingen særskilt planleggingsprosess for strandsonen langs vassdrag.
- Vannforvaltningsplanlegging er et svært komplisert og byråkratisk område, ikke tilpasset lokale forhold.
- Det bør være et mye større fokus på verdien av kantskog.

---

<sup>33</sup> Tall + åpent spm.

<sup>34</sup> Åpent spm.

<sup>35</sup> Åpent spm.

<sup>36</sup> Åpent spm.

## Veileder<sup>37</sup>

- 2 av de 4 fylkeskommunene har behov for veiledning på bruk av plan- og bygningslovens verktøy i planleggingen av strandsonen langs vassdrag.
- Forholdet mellom vassdragsloven og pbl. bør avklares.
- Samkjøring av veiledning:
  - NVE har mye veiledningsmateriale knyttet til vassdrag. Det hadde vært en fordel å knytte dette sterkere sammen med annen veiledning om bruk av pbl. fra departementet.
  - Når det gjelder prosesser etter pbl. må koordinering skje gjennom departementet, og veiledningen må bygges hierarkisk opp slik at ikke ulike elementer konkurrerer med hverandre.
- Mer digitalt tilpasset veiledning.

### 3.2.1. Oppsummering

Lav responsandel gjør det vanskelig å trekke konklusjoner. Påstander bør tolkes forsiktig.

- Ikke alle regionale planer gir føringer for arealplanlegging i vassdragsbeltet.
- Regionale planer ivaretar hensynene i 100-metersbeltet til noen grad.
- Når regionale planer differensierer mellom vassdrag, benyttes følgende kriterier; grad av fysisk inngrep, beskyttelse eller miljømål.
- Stor forskjell (fra stor til liten grad) mellom fylkene om vurderingen av kommunal planlegging mht. strandsonen. Kvaliteten på hvordan kommunene følger opp føringer fra overordnet arealplan varierer.
- Fylkeskommunene vurderer det slik at kommuner ivaretar hensynene i 100-metersbeltet fra noen til liten grad.
- Samarbeid fungerer greit, men trenger forbedring mellom administrasjonen og politikerne.
- Utfordringer i kommunal planlegging:
  - lite nedbørsfeltorientert planlegging,
  - manglende systematisk vurdering,
  - mange mindre vassdrag gjør planleggingen vanskelig,
  - manglende politisk forankring,
  - ressurstilgjengelighet,
  - landbruk er stor utfordring.
- Veldig få innsigelser fremmet av fylkeskommunen i de siste 5 årene.
- Trenger kompetansebygging.
- Noe behov for veiledning. Samkjøring av veiledningsmaterialer og avklaring av forholdet mellom forskjellige lovverk. Digitalt tilpasset innhold.

### 3.3. Fylkesmann

Av de 10<sup>38</sup> fylkesmannsembetene har 9 (90%) besvart undersøkelsen.

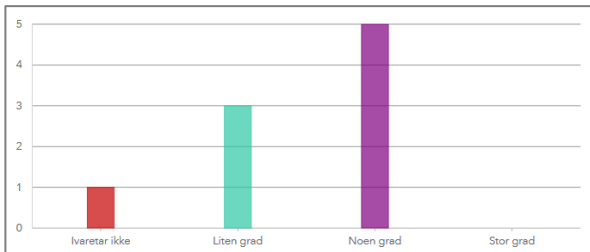
#### Regional og kommunal planlegging – ivaretagelse av hensyn langs vassdrag

Stort sett mener fylkesmennene at regionale planer tar hensyn til 100-metersbeltet langs vassdrag i liten til noen grad (Figur 3-9). Kommunale planer har fått noe bedre vurderinger (Figur 3-9). De fleste fylkesmannsembetene vurderer det slik at kommunene ivaretar hensyn langs vassdrag i noen grad, og i noen fylker er de fornøyd med kommunenes planarbeid mht. verdier knyttet til vassdrag.

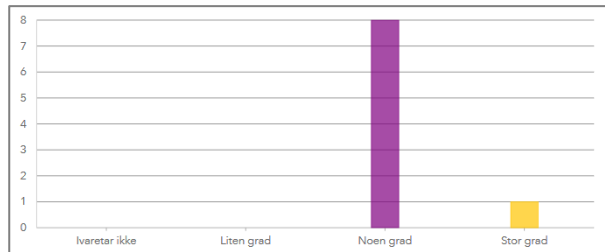
---

<sup>37</sup> Utvalg + åpent spm.

<sup>38</sup> Oslo og Viken har felles kontor.



Figur 3-8: I hvilken grad mener dere at regionale planer ivaretar hensyn i 100-metersbeltet langs vassdrag? (Skala)



Figur 3-9: I hvilken grad mener dere at kommunale planer ivaretar hensyn i 100-metersbeltet langs vassdrag? (Skala)

- Variasjon mellom fylkene:
  - Større fokus på blågrønn struktur i den siste regionale planen Jæren. Tar hensyn til natur- og kulturmiljø, friluftsliv, andre allmenne interesser og vassdragets kapasitet. Flere andre regionale planer som omhandler temaet.
  - I andre regioner er det ingen eller få planer som omhandler vassdrag. Dette gjelder på generelt nivå.
  
- Kommuner jobber på veldig forskjellige måte:
  - I Vestfold og Telemark, Vestland og Trøndelag har de aller fleste kommuner fastsatt byggegrense langs vassdrag. Hvordan vurderinger av interesser er gjennomført er i liten grad tydeliggjort.
  - I andre regioner varierer det mer fra kommune til kommune.
  - Hensyn til naturfare har mest fokus, vassdragsverdier i langt mindre grad.

### Regional og kommunal planlegging – praksis og utfordringer<sup>39</sup>

Ting som fungerer bra i planleggingen av arealbruk langs vassdrag:

- Generelt sett oppleves det slik at både fylkeskommuner og kommuner ivaretar hensyn knyttet til vassdrag i planleggingen.

Utfordringer - planprosess:

- Svært komplisert sektorlovverk og sektorinstitusjoner. Samarbeid mellom aktørene er ikke alltid optimalt.
- Unntak for energi i pbl. og manglende samordning mellom energilovverk, pbl. og annet vassdragsrelevant lovverk.
- Dispensasjonspraksis i kommunene kan undergrave kommuneplanene. Alt for mange dispensasjoner fra kommuneplanen.
- Manglende kompetanse om regelverket for kantvegetasjon langs vassdrag.

Utfordringer - plan:

- Regionale planer er rettleidende, ikke bindende.
- Overordnede planer ofte for lite spisset og vage.
- Småskala landskap med et nettverk av mindre vassdrag gjør planleggingen vanskelig. Varierer hvor mange og hvor store vassdrag kommunene planlegger for.

<sup>39</sup> Åpent spm.

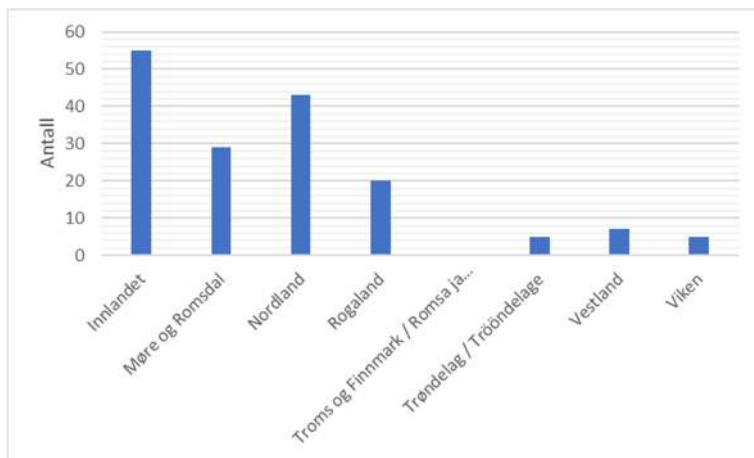
- Kommuneplanen tar ikke særskilt stilling til om det skal gis forbud mot bestemte angitte tiltak i hundremetersbeltet i områder langs vassdrag som har betydning for natur-, kulturmiljø- og friluftsinnteresser, eller for vassdragets kapasitet.
- Hensyn til vassdrag er ikke prioritert i planleggingen. Manglende vilje/kunnskap/evne? Vassdragshensyn på kommunenivå blir ofte nedprioritert ift. utbyggingshensyn. Utbyggingsinteresser (særlig hyttebygging) utgjør et stort arealpress.
- I nye byggeområder fungerer planlegging bra. Reguleringer, utvidelser, dispensasjoner i utbygde områder er mer utfordrende.
- Manglende vurderingsgrunnlag. Det er uklart om byggegrensen ivaretar interessene den er ment å sikre. Manglende vurderingsgrunnlag av interesser svekker kvaliteten av forvaltningen i behandlingen av dispensasjonssaker.
- Manglende kunnskap om mulighetene som ligger i pbl. til å legge inn soner langs vassdrag.
- Bredden av forbudssone: Arealformål og byggegrense fastsettes for nært vassdrag. For lite fokus på kantvegetasjonen og bevaring av helhetlige, sammenhengende soner langs vassdrag.
- En del (eldre) vassdragsplaner som ble utarbeidet i forbindelse med verneplaner for vassdrag, blir ikke hensyntatt i ved utarbeidelse av kommuneplaner.

#### Utfordringer - gjennomføring:

- Anleggsarbeid er en stor utfordring. Manglende vilje/kunnskap i entreprenørbransjen?
- Store interessekonflikter særlig mellom landbruk og behovet for naturlige vegetasjonssoner langs vassdrag.
- Manglende vilje/kunnskap/økonomisk evne i landbruket til å ta tilstrekkelige hensyn til vassdragene.
- Husdyrgjødsel, og manglende hjemler og oppdatering av forskrifter som gjelder dette.

## Kommunal planlegging – innsigelse

Antall innsigelser viser stor variasjon mellom regionene (Figur 3-10).<sup>40</sup>



Figur 3-10: Antall planer (kommuneplaner, kommunedelplaner og reguleringsplaner) der fylkesmannen fremmet innsigelse i de siste 5 årene med hovedårsak hensyn i 100-metersbeltet langs vassdrag.<sup>41</sup>

Hovedårsak til innsigelse var<sup>42</sup>:

- Vernede vassdrag.
- Biologisk mangfold, vannmiljø. Kantsonens funksjon som habitat for dyr, filtrering og forhindring av eutrofiering. Krav til bredde på kantvegetasjonsbelte.
- Friluftsliv og landskap.
- Naturfare, flom/erosjonsrisiko.

## Innspill<sup>43</sup>

### Samarbeid

- Kunnskapsløft:
  - Kompetanseheving knyttet til kantvegetasjon langs vassdrag, jf. NVEs nye veileder om vegetasjon langs vassdrag.
  - Forståelse og ønske hos kommunale politikere knyttet til behov for en bred randsoner.
  - Øke kompetansen om regelverket for kantvegetasjon langs vassdrag i kommuner.
  - Entreprenør, landbruk.
- Ansvarsfordeling mellom NVE og FM er viktig å trekke opp. Samarbeidet er godt i dag, men det er viktig å være tydelig på grensesnittet for å unngå overlappende uttalelser.

### Planarbeid

- Vassdragstema bør løftes i arealplanleggingen. Regionale planer som ivaretar interessene på tvers av kommunegrensene.
- Klare nasjonale føringer. «Særlig hensyn» er litt vagt.

<sup>40</sup> Rapportering viser ca. tall. De fleste regioner har ikke lett tilgjengelige statistikk.

<sup>41</sup> Kun de regionene vises der dette spm. ble fylt ut.

<sup>42</sup> Åpent spm.

<sup>43</sup> Åpent spm.

- Pbl-begrepet vurdere ("vurdere å fastsette") ble tatt inn ved forrige revisjon av loven, og betyr en svekkelse av vassdrags hensynene. En styrking av hensynet til vassdrag direkte i loven bør vurderes.
- Revidering av RPR for verna vassdrag. I arbeidet bør retningslinjen vurderes opp mot kommunens anledning til å fastsette byggegrense i medhold av pbl. § 1-8.
- Bedre samordning av pbl. og vassdragslovverk - bedre og mer bruk av kombinasjon pbl. og forurensningsloven for utfordrende landbruksforurensning.
- Synliggjøre samspillet mellom naturmangfoldloven, vannressursloven, lakse- og innlandsfiskekloven, vanddirektivet og statlige planretningslinjer. Det må være tydelig hvilke lover og retningslinjer som ligger til grunn, sammen med en tydelig forventning om oppfølging.
- Bevaring av kantskog (vannressursloven § 11, og nydyrkingsforskriften § 6) bør også tas inn som tema i planleggingen.
- Regionale planer bør stramme inn forventningene til at vassdragsverdier skal hensyntas i arealplanleggingen. Det burde vært planbestemmelser (fremfor kun retningslinjer) knyttet til dette feltet for vassdrag med nasjonal og regional verdi, og for de med dårlig tilstand som skal forbedres.
- Byggetillatelse og detaljplaner: gode og funksjonelle krav.
- Kartlegging av naturverdier i og langs vassdrag.

#### Veileder

- Samling av veiledningsmaterialet/lage en oversikt.
- Det bør vurderes om det skal utarbeides egen veileder på temaet. Statlige planretningslinjer kan også være et aktuelt grep, tilsvarende som for strandsonen mot sjø.
- Tydeligere føringer gjennom SPR, veiledning/ signaler fra sentralt hold og forventning/mulighet til å følge det opp gjennom innsigelser fra fagetatene.
- Veiledning om kantsone, juridiske verktøy. Forholdet til landbrukslovverk.
- Fylkesmannen i Vestfold og Telemark utarbeider for tiden en veileder for dispensasjonssaker etter plan- og bygningsloven. Dispensasjoner fra kommunens byggegrense langs vassdrag er et av flere temaer som behandles i veilederen. I veilederen tydeliggjøres de nasjonale interessene i strandsonen langs vassdrag og kommunens ansvar for å håndheve sitt eget byggeforbud.
- Drøfting av tema i regionsamling.

#### 3.3.1. Oppsummering

- Regionale planer tar hensyn til 100-metersbeltet i liten til noen grad, og kommuneplaner i noen grad. Regionale planer omhandler vassdrag ofte på generelt nivå.
- Bruk av byggegrense er mer vanlig i noen fylker.
- Hensyn til naturfare er mest i fokus, vurderinger av interesser er ellers i liten grad tydeliggjort.
- Komplisert og ikke samordnet lovverk og institusjoner gjør planleggingen vanskelig.
- Samarbeidet er ikke alltid optimalt mellom aktørene.
- Dispensasjonspraksis i kommunene kan undergrave kommuneplanene.
- Manglende kompetanse.
- Regionale planer er ofte vage, er rettleidende, ikke bindende.
- Småskala landskap med mange vassdrag gjør planleggingen vanskelig.
- Hensyn til vassdrag nedprioritert i planleggingen. Utbyggingsinteresser utgjør stort arealpress.
- Stor interessekonflikt med landbruk.



- Anleggsarbeid er en stor utfordring.
- Varierende antall innsigelser pga. vernede vassdrag, hensyn til biologisk mangfold, friluftsliv, landskap eller naturfare.
- Behov for forklaring av aktørens rolle.
- Behov for samordning av lovverk.
- Behov for kompetansebygging i planleggingen - for lokalpolitikere, entreprenører og landbruket.
- Gi mer tyngde til regionale planer.
- Behov for bedre grunnlagsdata: kartlegging av naturverdier.
- Behov for samordnet veileder med mere detaljer.

### 3.4. NVE regionkontorer

Ut av de 5 regionkontorer (80%) har 4 besvart undersøkelsen.

#### Regional og kommunal planlegging – ivaretagelse av hensyn langs vassdrag

Generelt sett mener NVE at regionale og kommunale planer tar hensyn til 100-metersbeltet langs vassdrag i liten til noen grad<sup>44</sup>. Vurderingene er noe bedre for kommunale planer.

- Byggegrense ansees som viktig virkemiddel, gjerne med differensierte avstander ift. størrelse/viktighet.
- Noen NVE regionkontorer er spesifikke med råd til kommunene om å bruke «Bruk og vern av sjø og vassdrag» arealformål for vassdrag og sette byggegrense mht. flom/erosjon fare og hensyn til vassdragsmiljøet.
- Sjelden at planer langs vassdrag er utformet slik at NVE ikke har merknader.

#### Regional og kommunal planlegging – praksis og utfordringer<sup>45</sup>

Ting som fungerer bra i planleggingen av arealbruk langs vassdrag:

- I mange kommuner fungerer samarbeid i høringsprosess bra. Aktive aktører er nøkkelen.
- Økt bevissthet om ivaretagelsen av kantsoner og økt fokus på verneverdier i vernede vassdrag.
- Vektlegges mer å fokusere på å unngå lukking av elver og bekker ved regulering.

Utfordringer - planprosess:

- Lokale økonomiske interesser gjør ofte at kommuneplaner/reguleringsplaner overstyrer overordnede planer pga. sterk beslutnings- og påvirkningsevne, og manglende juridisk binding av overordnede planer.
- Det sees økende tendens til at kommuner får løst planmessige konflikter på øverste nivå (dvs. innsigelsesbehandling i departementet). Dette minsker viljen til å finne løsning på regionalt nivå.
- Tidspress i planleggingen og/eller manglende kompetanse på vassdrag og vassdragsnære areal.
- Tidspress i NVE regionkontor: begrenset bemanning, stort antall saker og forventet rask responstid (spesielt i store veiprojekter) gir stort press og utfordring.
- Uenighet mellom politikerne og administrasjon.

<sup>44</sup> Skala.

<sup>45</sup> Åpent spm.

#### Utfordringer - plan:

- To av regionskontorene anser at regionale planer har gode intensjoner som ikke følges opp av kommunene, evt. manglende tyngde på regionalt nivå for å følge opp planer.
- En annen region opplever at det er for lite fokus på vassdrag og vassdragsmiljø i overordnet planlegging. Veldig få regionale planer setter konkrete krav for strandlinjen.
- Noen temaer er mer synlig, som kulturmiljø og friluftsinnteresser. Andre, som naturmangfold eller flom/erosjon berøres sjelden eller ikke i det hele tatt.
- Bynære strøk: friluftslivshensyn ivaretas med tilrettelegging av turveier, men samtidig vurdering av naturmangfold (f.eks. fjerning av kantvegetasjon) er sjelden med i vurderingen. Flom/erosjon er ofte vurdert, men mangelfullt ivaretatt. Kanskje skyldes det manglende kompetanse/kapasitet i kommunene?
- Arealpress gjør det vanskelig å planlegge for å bevare vassdragsverdier.

#### Utfordringer - gjennomføring:

- Flom/erosjon sikringstiltak blir ofte plassert i grøntbeltet langs vassdrag. For trangt areal fører til at elver og bekker blir mer og mer kanaliserte.
- Arealer langs vassdrag anses ofte som godt egnet for deponering masser. Endring av vassdragsmiljøet påvirker vassdraget selv om bekken eller elveløp tas hensyn til.

#### Kommunal planlegging – innsigelse<sup>46</sup>

- Stor variasjon i antall kommunale planer (kommuneplan, KDP, RP) som NVE-regionskontor fremmet innsigelse til de siste 5 årene. De fleste var i Region Øst (36), 27 i Region Vest, 14 i Region Sør, og 7 i Region Midt-Norge.
- Hovedårsak til innsigelsen varierer og ikke alle NVE-regionskontorer har detaljert statistikk. Flom/erosjon, vassdragsmiljø, kantsone og vernet vassdrag nevnes som hovedårsak.
- NVE fremmer flest innsigelser til detaljreguleringsplaner. Kan skyldes økt press på vassdrag, spesielt av vei og massedeponier. Planene er ofte i strid med overordnede planer.

#### Innspill<sup>47</sup>

##### Samarbeid

- Kunnskapsløft, kommunikasjon:
  - Politikerne skal få bedre informasjon om verdier og viktigheten av å holde seg til overordnede planer.
  - De store samferdselsetatene bør ha bedre kunnskap om planprosess og pbl.
  - Styrke vassdragsfaglig kompetanse i kommunene.
  - Øke samfunnsansvar og forankring: generell opplæring om vassdrag, vassdragsverdier og naturfare knyttet til klimaendringer.
- Mer aktiv bruk av planforum (flere saker, temamøter).
- Lovverksgjennomgang og gjennomgang og avklaring av roller og ansvar på alle nivå (NVE, Fylkesmann, fylkeskommuner, kommuner, grunneier, tiltakshaver). Presisering evt. bedring av innsigelsesmuligheter.

---

<sup>46</sup> Tall + åpent spm.

<sup>47</sup> Åpent spm.

## Planarbeid

- Viktig å ha gode og tydelige bestemmelser i overordnet plan.
- Kommunene trenger veiledning om hvordan vassdrag skal tas hensyn til.
- Tydelige krav i nytte-kostvurderinger om større vektlegging av vassdrag og vassdragsnære arealer.
- Midlertidig innleie av planressurser i NVE kontorer når krevende prosjekter pågår.

## Veileder

- Tydelig kommunikasjon om intensjonen i pbl. Slik det er i dag ser målet ut til å være at kommuner har plikt å vurdere byggegrense, uten forklaring om hvordan og hvorfor.
- Felles veileder for alle aktørene.
- Finne en god og brukbar form på veilederen og kommunikasjonskanaler, er nøkkelen for at det skal brukes av kommunene. Integrasjon i de tradisjonelle samlingene der kommuner deltar kan være god løsning.
- Konkrete eksempel på gode og dårlige løsninger.

### 3.4.1. Oppsummering

- Regionale og kommunale planer tar hensyn til 100-metersbeltet i liten til noen grad.
- Sjelden at planer langs vassdrag er utformet slik at NVE ikke har merknader.
- Samarbeid fungerer bra, men behov for mer aktiv bruk av planforum.
- Positive tendenser i planlegging mht. kantsoner, verneverdier og på å unngå lukking av elver og bekker.
- Økonomiske interesser motvirker gode intensjoner.
- Manglende kompetanse og tidspress i planleggingen.
- Uenighet mellom administrasjon og politikerne.
- Lite fokus på vassdrag og vassdragsmiljø i overordnet planlegging.
- Naturmangfold har lite tyngde i vurderingene.
- Naturfare sikringstiltak i grøntbeltet fører til kanaliserte vassdrag pga. arealmangel.
- Deponering av masser i vassdragssonen.
- Varierende antall innsigelser, de fleste kommer til detaljregulering. Hovedårsak er flom/erosjon, vassdragsmiljø, kantsone og vernet vassdrag.
- Behov for kunnskapsløft og bedre kommunikasjon.
- Behov for lovverksgjennomgang og gjennomgang og avklaring av roller og ansvar på alle nivå (NVE, Fylkesmann, fylkeskommuner, kommuner, grunneier, tiltakshaver).

## 4. UTVIKLING AV AREALBRUK I STRANDSONEN LANGS VASSDRAG (STATISTIKK)

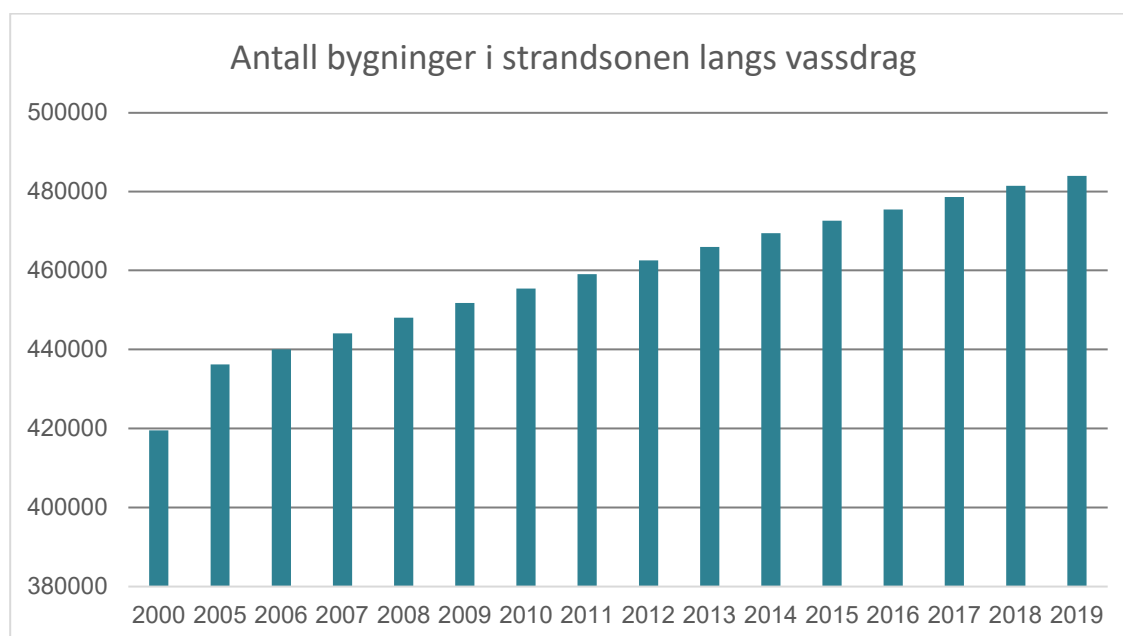
Definisjonen av vassdragssonen (strandsonen langs vassdrag) for SSB statistikk er: «Areal 100 meter vinkelrett inn over land fra innsjøer og andre større vassdrag, målt i horisontalplanet. Vannflater som ligger i vassdragssonen er ikke en del av statistikken over arealstatus i vassdragssonen.»<sup>48</sup>. I praksis kan kommunene selv bestemme bredden av strandsonen langs vassdrag. Resultater fra arealstatistiske analyser bør tolkes forsiktig i sammenheng med planlegging praksis.

### 4.1. Hele Norge

#### 4.1.1. Byggeaktiviteten

##### 4.1.1.1. Bygninger

Antall bygninger i strandsonen langs vassdrag ble regnet ut fra SSBs bygningsstatistikk i vassdragssonen, som er basert på matrikkelen og FKB (Kartverkets felles kartdatabase). I år 2019 var antall bygninger i strandsonen langs vassdrag om lag 484 000.



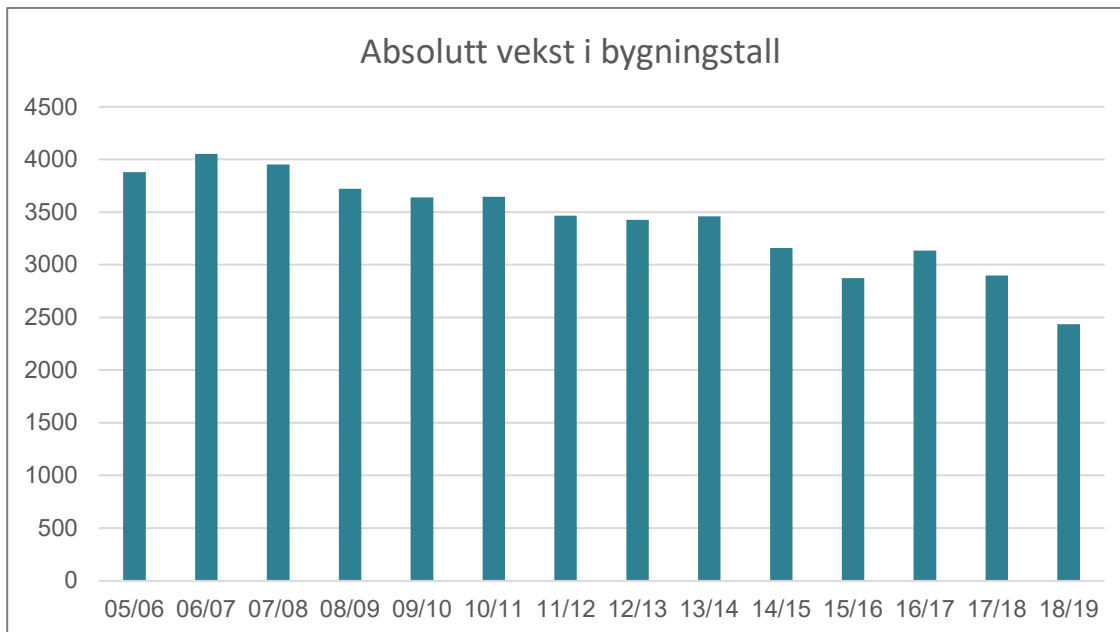
Figur 4-1: Antall bygninger i strandsonen langs vassdrag. Kilde: Bygninger langs vassdrag, etter region, bygningstype, statistikkvariabel og år, SSB (Nedlastet: 19.02.2020).

Økning i antall bygninger i strandsonen langs vassdrag var 11% fra 2005 til 2019 i alt (Figur 4-1).

Årlig relativ vekst ble kalkulert for hele landet som vekst av antall bygninger i %, der fjoråret=100%. Gjennomsnittlig årlig vekst ble regnet ut for tidsperioden 2005/2019. Landsgjennomsnitt var 0,7%.

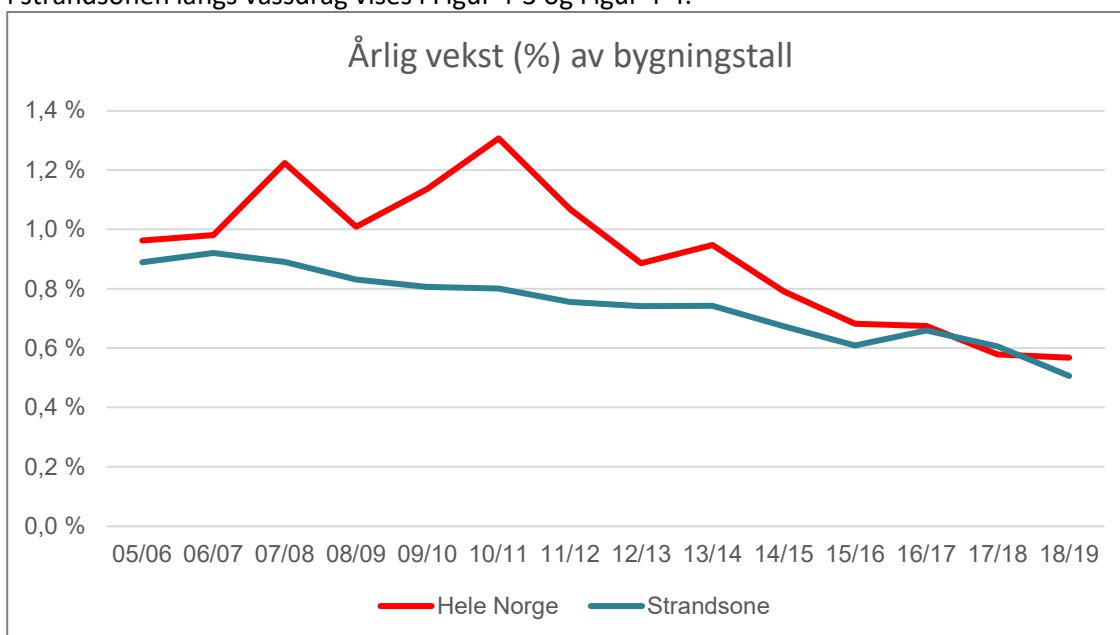
Gjennomsnittlig årlig vekst viser hvordan intensiteten av utbygging er endret over tid. Figur 4-2 viser hvordan absolutt tilvekst i bygningsantall var i landet fra 2005 til 2019. Tendensen i tilvekst viser nedgang.

<sup>48</sup>Bergsødegård and Tove, 2015. Tilgjengelighet i strandsonen og langs vassdrag. 2015/47. Statistisk sentralbyrå. s.12.



Figur 4-2: Tilvekst i bygningsantall pr. år. Kilde: Bygninger langs vassdrag, etter region, bygningstype, statistikkvariabel og år, SSB (Nedlastet: 19.02.2020).

Sammenlikning av byggeaktiviteten i strandsonen langs vassdrag med den generelle byggeaktiviteten i Norge (Figur 4-3, Figur 4-4) antyder at nedgangen kan ha sammenheng med konjunkturbaserte svingninger i det samme tidsrommet. Årlig vekst (%) av bygningstall og antall fritidsboliger i Norge og i strandsonen langs vassdrag vises i Figur 4-3 og Figur 4-4.



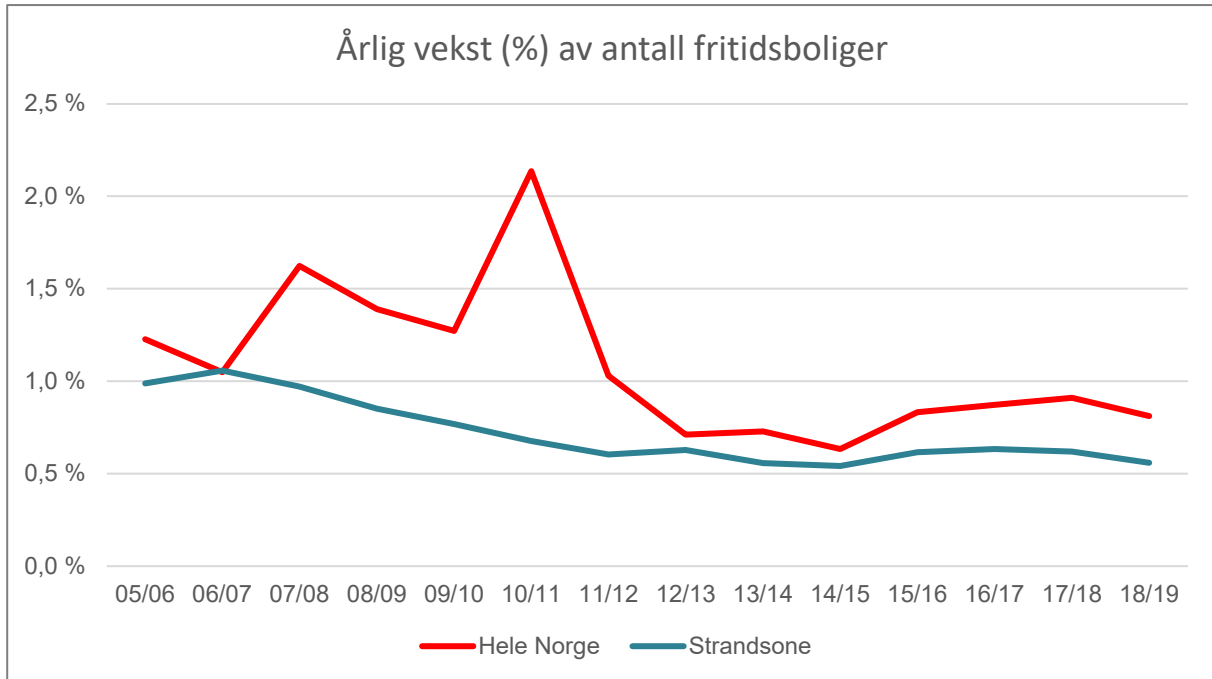
Figur 4-3: Årlig vekst (%) av antall bygninger i Norge og i strandsonen langs vassdrag. Kilde: Bygninger langs vassdrag, etter region, bygningstype, statistikkvariabel og år, SSB (Nedlastet: 19.02.2020), Eksisterende bygningsmasse. Alle bygg, etter bygningstype, SSB (Nedlastet: 24.02.2020).

Figuren over viser at det har vært en generell nedgang i byggeaktiviteten i samme tidsrom. Den årlige vekst i bygningsantall viser stor variasjon på landsnivå, spesielt før 2011. Etterpå er det betydelig lavere vekst og tydelig nedgående tendens. Utviklingen i strandsonen langs vassdrag viser stabil nedgående trend.

Av bygningstyper har en videre sett nærmere på aktiviteten knyttet til bygging av fritidsboliger i Norge generelt og i strandsonen langs vassdrag Figur 4-5.

Mht. fritidsboliger var det like stor variasjon i utbyggingsintensiteten i hele Norge før 2011 som for alle bygninger. Fra 2011 var det stor nedgang i veksten og oppgang igjen fra 2014.

Bygningsintensiteten av fritidsboliger i strandsonen langs vassdrag viser nedgang som var noe brattere tidlig i tidsperioden (2005-2011).



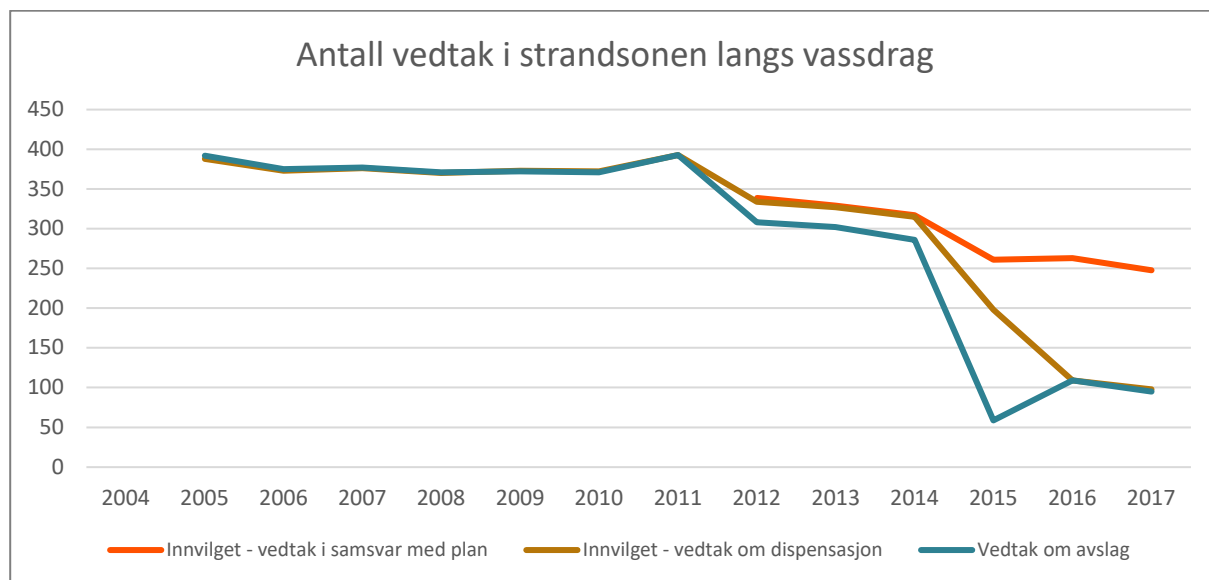
Figur 4-4: Årlig vekst (%) av antall fritidsbygninger i Norge og i strandsonen langs vassdragn. Kilde: Bygninger langs vassdrag, etter region, bygningstype, statistikkvariabel og år, SSB (Nedlastet: 19.02.2020), Eksisterende bygningsmasse. Fritidsbygg, etter bygningstype, SSB (Nedlastet: 24.02.2020).

Det er grunn til å anta at nedgangen i byggeaktiviteten i strandsonen langs vassdrag henger sammen med den generelle nedgangen i byggeaktiviteten for hele landet.

#### 4.1.1.2. Vedtak

Figur 4-5 viser antall søknader som resulterte med vedtak i kommuner, fordelt på følgende resultat:

- tillatelse i samsvar med plan (til 2017)
- innvilget v/dispensasjon
- avslåtte søknader.



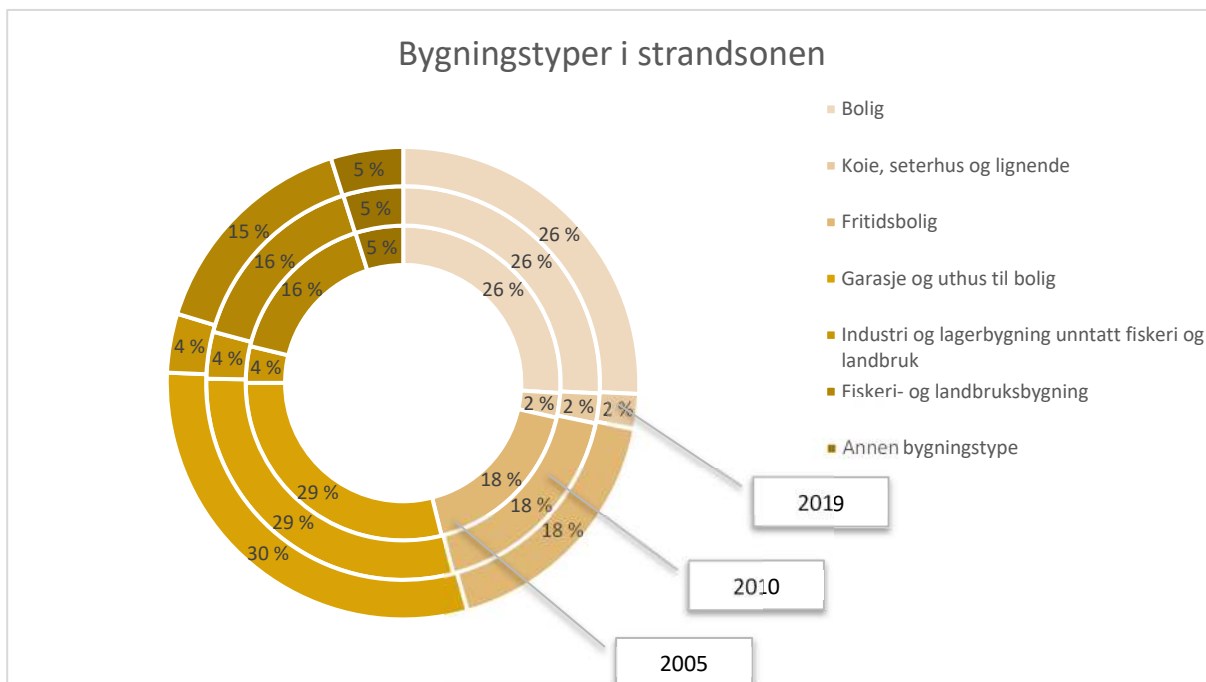
Figur 4-5: Antall vedtak i strandsonen langs vassdrag. Kilde: Bygge- og delesaksbehandling. Omfang og utfall av søknader i områder med restriksjoner, etter vedtak., SSB (Nedlastet: 19.02.2020)

Figur 4-5 antyder nedgang av antall søknader i strandsonen langs vassdrag etter 2011. I perioden 2005-2011 viser tallene ikke store endringer. Søknadene før 2011 var om lag 760 per år, mens den etter 2011 var om lag 420 i snitt, ikke inkl. «vedtak i samsvar med plan». «Vedtak i samsvar med plan» var ikke inkludert i statistikken før 2011. *NB!* Resultatene bør tolkes veldig forsiktig mht. betydelig nedgang av svarprosent etter 2011 (se kapittel 6.2.3). Derimot tendenser i bygningstall utvikling i strandsonen langs vassdrag (dvs. at antallet ikke har steget så mye, se Figur 4-2, Figur 4-3, Figur 4-4) støtter konklusjonen at antall tillatelser har gått ned over tid. På grunn av lav responsandel kan det ikke påstås at lavere utbyggingsaktivitet i strandsonen langs vassdrag skyldes økt antall avslag i byggesaksbehandling. Konjunktursvingninger har mye innflytelse på antall søknader.

#### 4.1.1.3. Bygningstype

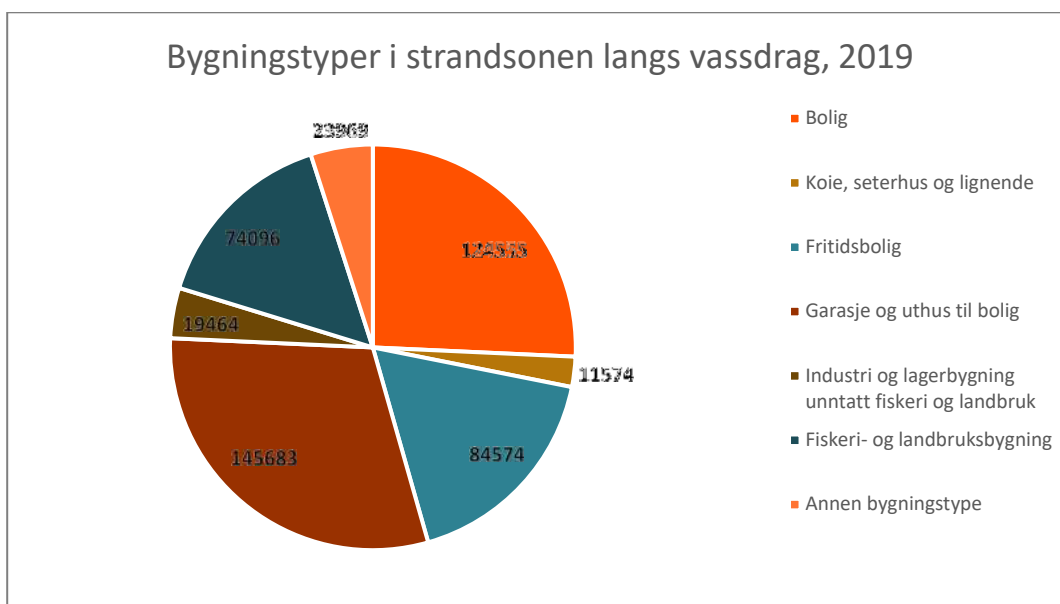
Bygningstyper i strandsonen langs vassdrag tar utgangspunkt i SSBs 7-delte kategorier for bygninger i strandsonen langs vassdrag (Figur 4-6).





Figur 4-6: Bygninger etter bygningstyper i strandsonen langs vassdrag. Kilde: Bygninger langs vassdrag, etter region, bygningstype, statistikkvariabel og år, SSB (Nedlastet: 19.02.2020).

Diagrammet under viser fordelingen av bygningstyper i strandsonen langs vassdrag i hele landet i 2005, 2010 og 2019. Tallene viser at sammensetningen av bygninger i strandsonen langs vassdrag har vært svært stabil, andel av forskjellige bygningstyper viser ikke stor endring over tid.

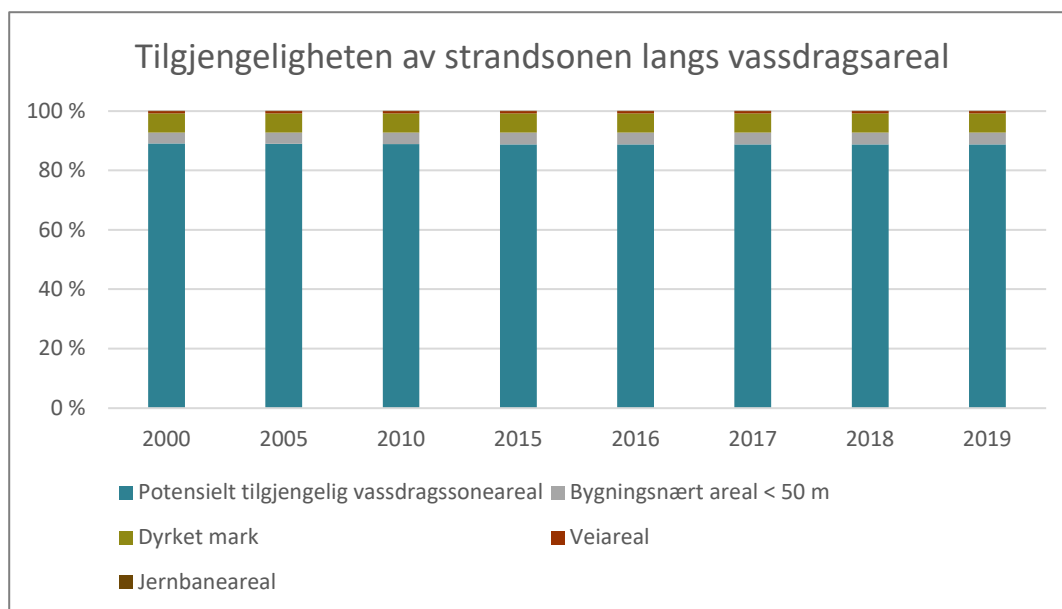


Figur 4-7: Bygningstyper i strandsonen langs vassdrag. Kilde: Bygninger langs vassdrag, etter region, bygningstype, statistikkvariabel og år, SSB (Nedlastet: 19.02.2020).

Sammensetningen av bygningstyper har vært stabil fra 2005 til 2019. Boliger utgjør 1/4, fritidsboliger nesten 1/5 og garasjer og uthus litt under en tredjedel. Garasjer og uthus (med få kvadratmeter) representerer en vesentlig andel bygninger i strandsonen langs vassdrag.

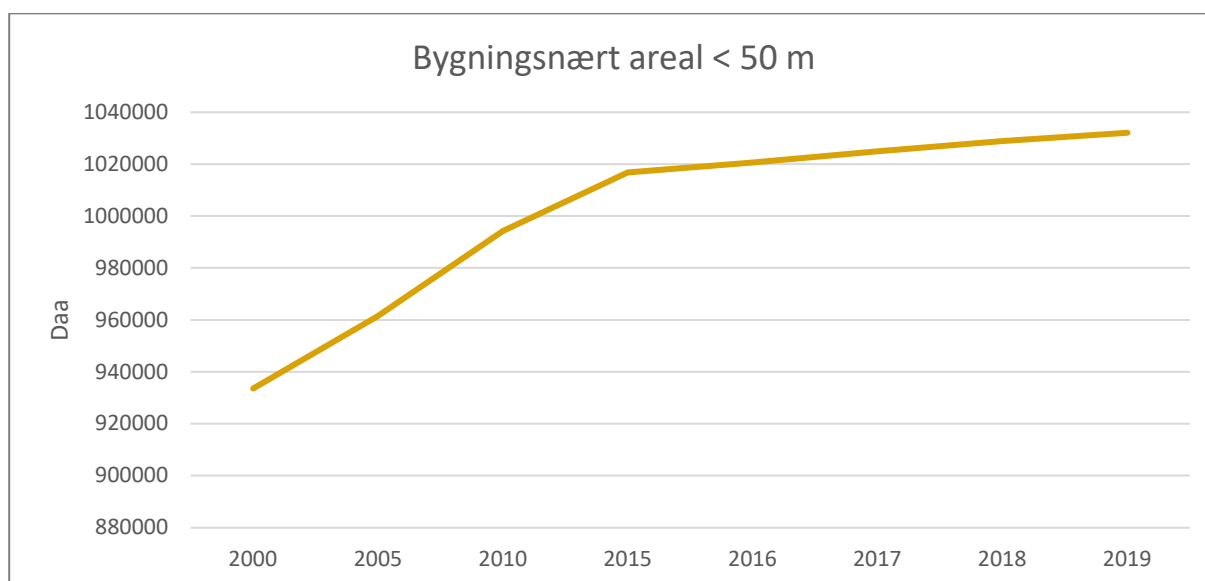
#### 4.1.2. Strandsonen langs vassdragsareal

Arealstatistikken tar utgangspunkt i SSBs inndeling av strandsonen langs vassdragsareal i 5 arealbrukskategorier. I denne analysen regnes strandsonen langs vassdragsareal påvirket av bygninger, jernbane og vei som «nedbygd areal». I tillegg til disse regnes ikke dyrket mark med i potensielt tilgjengelig strandsoner langs vassdragsareal.

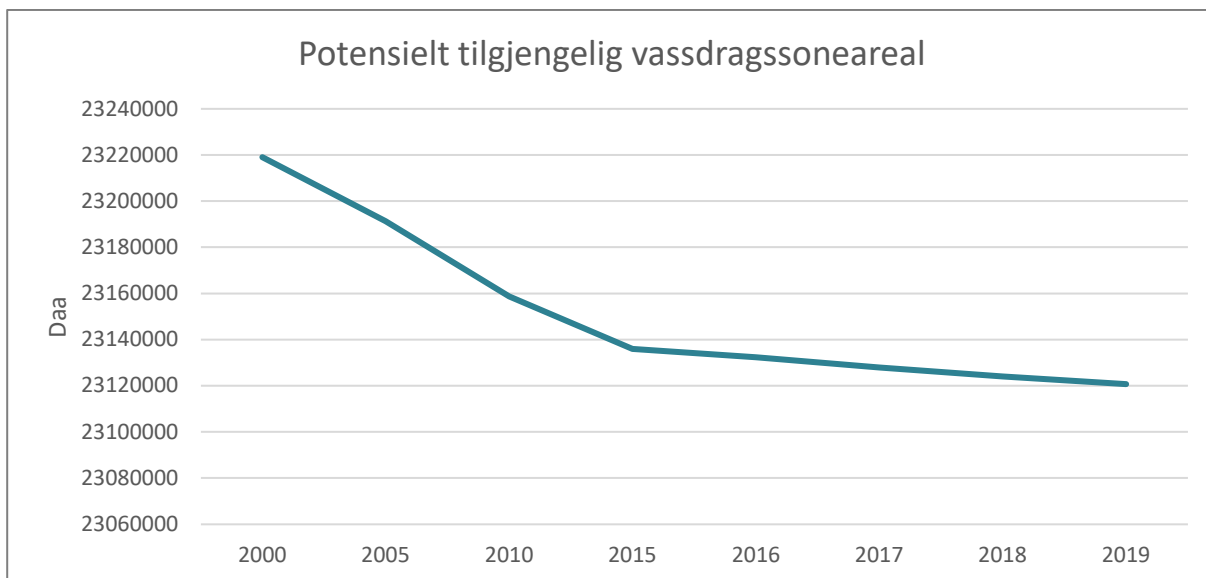


Figur 4-8: Tilgjengeligheten av strandsonen langs vassdragsareal. Kilde: Vassdragssonen, etter arealstatus, SSB (Nedlastet 19.02.2020).

Ut av de 5 arealkategoriene, viser størrelsen av vei-, jernbaneareal og dyrket mark ikke noe endring mellom 2000-2019 (Figur 4-8). Nedbygd areal ved utbygging øker stadig og parallelt med at det potensielt tilgjengelige vassdragsarealet minsker (Figur 4-9, Figur 4-10).



Figur 4-9: Bygningsnært strandsonen langs vassdragsareal. Kilde: Vassdragssonen, etter arealstatus, SSB (Nedlastet 19.02.2020).



Figur 4-10: Potensielt tilgjengelig strandsonen langs vassdragsareal. Kilde: Vassdragssonen, etter arealstatus, SSB (Nedlastet 19.02.2020).

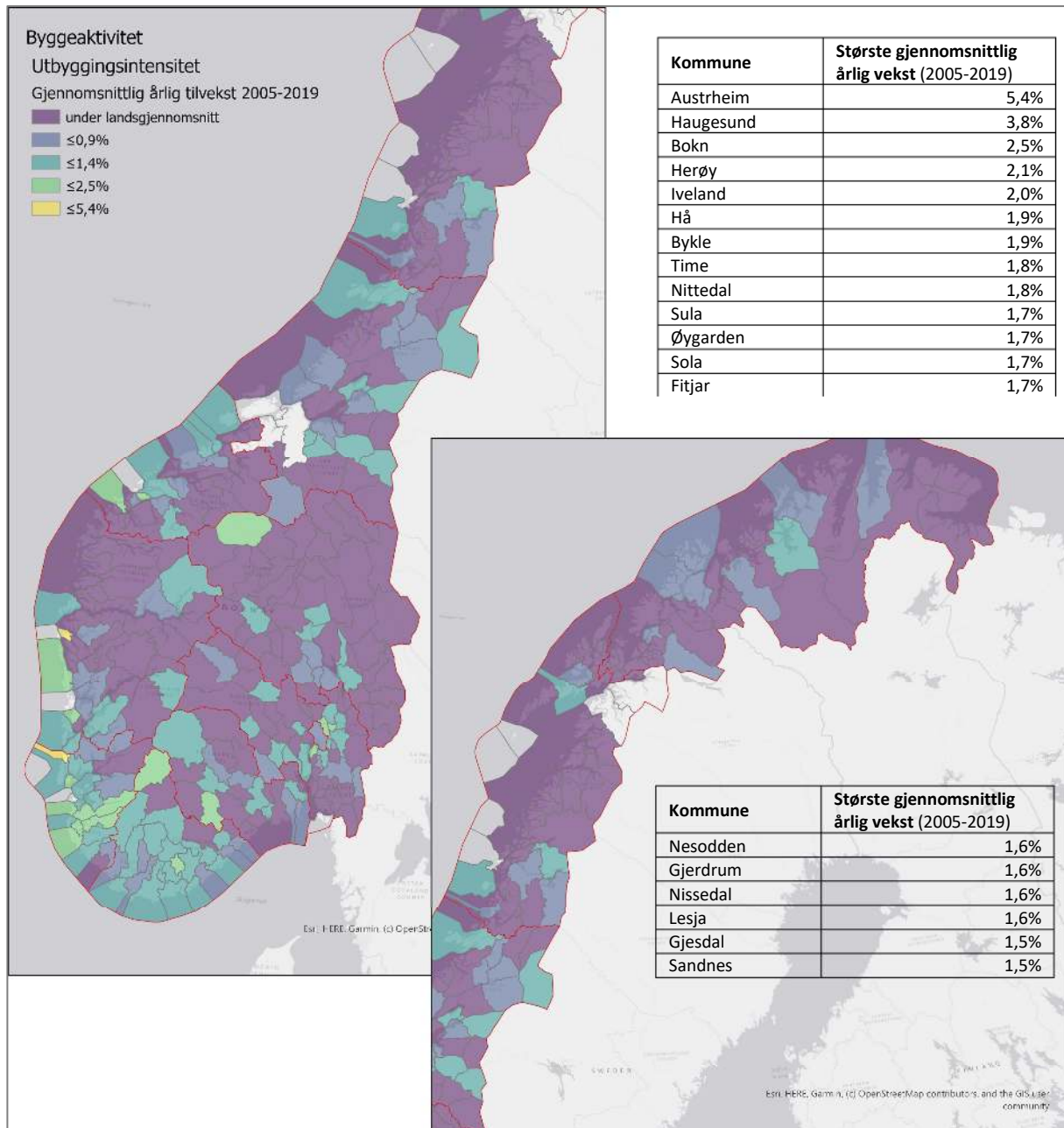
#### 4.2. Kommuner

Resultat fra analysen på kommunenivå fremstilles som kart. Arealstatistiske analyser ble gjennomført for strandsonen langs vassdrag, men pga. manglende geografiske data og for bedre visuelle fremstilling presenteres resultatet for hele kommuner.

Kategorisering av statistiske data tar utgangspunkt i Jenks Natural Breaks metode. Klassifisering basert på naturlige grupperinger av dataene som identifiserer beste grupper av lignende verdier og maksimerer forskjell mellom klassene. Med denne framstillingsmetodikken viser kartene relativ forskjell i Norge.

#### 4.2.1. Byggeaktiviteten

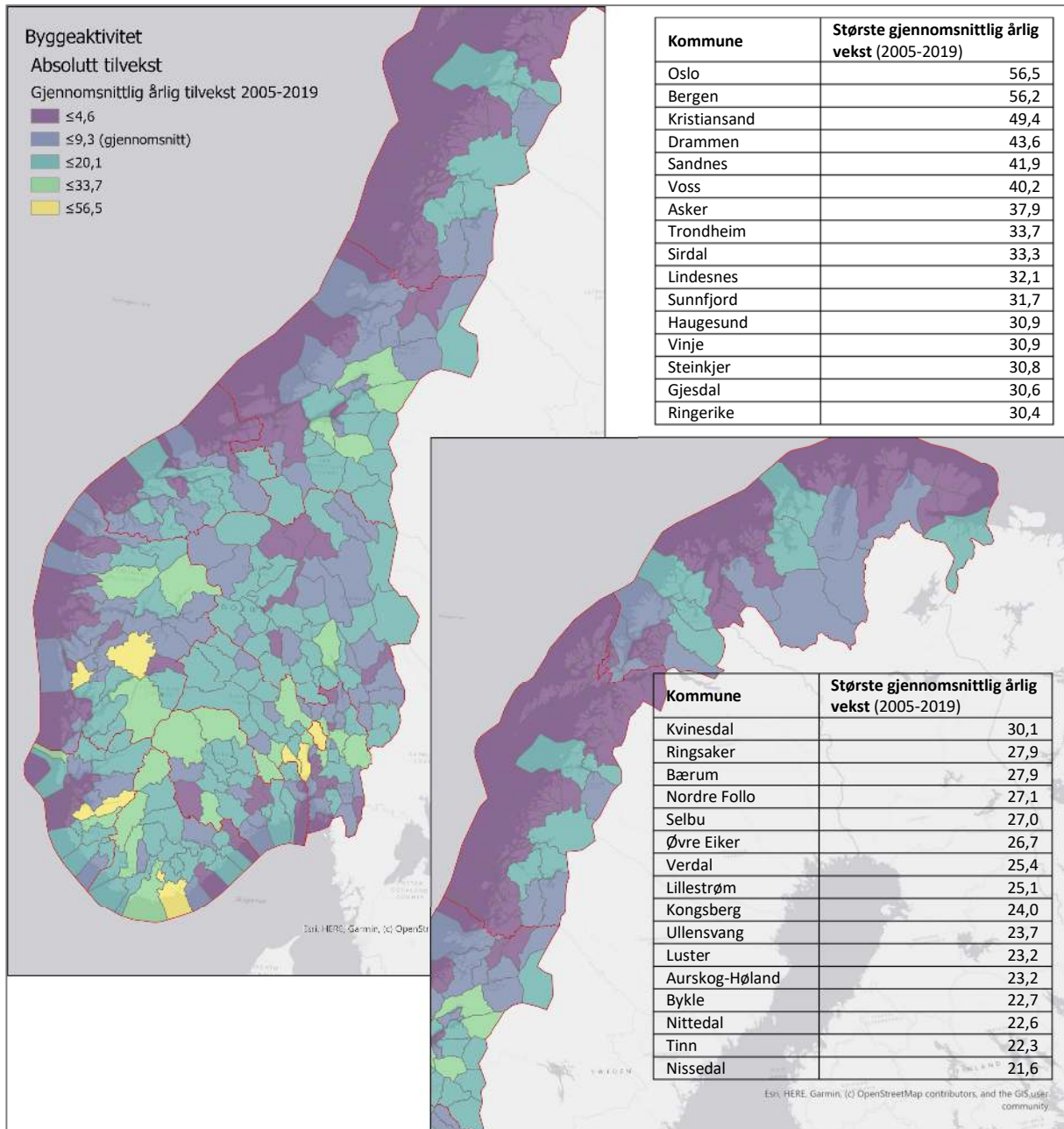
For å vise hvordan utbyggingsintensitet har endret seg over tid, ble gjennomsnitt av årlig relativ vekst (fjorår=100%) kalkulert for hver kommune for perioden 2005-2019. Figur 4-11 viser hvordan gjennomsnittlig årlig relativ vekst var i kommunene.



Figur 4-11: Gjennomsnittlig årlig vekst (%) i perioden 2005-2019. (Kilde: Bygninger langs vassdrag, etter bygningstype, SSB (Nedlastet: 19.02.2020)).

Det var 146 kommuner som i tidsperioden 2005-2019 hadde gjennomsnittlig årlig vekst i bygningstallet over landsgjennomsnitt. Disse kommunene med høyere relativ vekst ligger fordelt over hele landet. Det er sammenhengende områder av kommuner med høyeste vekst i Rogaland fylke og i flere kommuner sør i Vestland fylke (tabellen i Figur 4-11).

Relativ vekst viser intensiteten av utbygging. Samtidig skal en være klar over at det i kommuner der det allerede finnes et stort antall bygninger i strandsonen langs vassdrag, kan være et stort antall bygninger selv om det er lav prosentvis vekst. Derfor er det interessant å vise fram absolutte tall for veksten av bygninger i strandsonen langs vassdrag. Gjennomsnittlig absolutt tilvekst til bygningstall i perioden 2015-2019 vises i Figur 4-12.



Figur 4-12: Gjennomsnittlig årlig absolutt tilvekst i bygningstall i periode 2005-2019 (Kilde: Bygninger langs vassdrag, etter bygningstype, SSB (Nedlastet: 19.02.2020)).

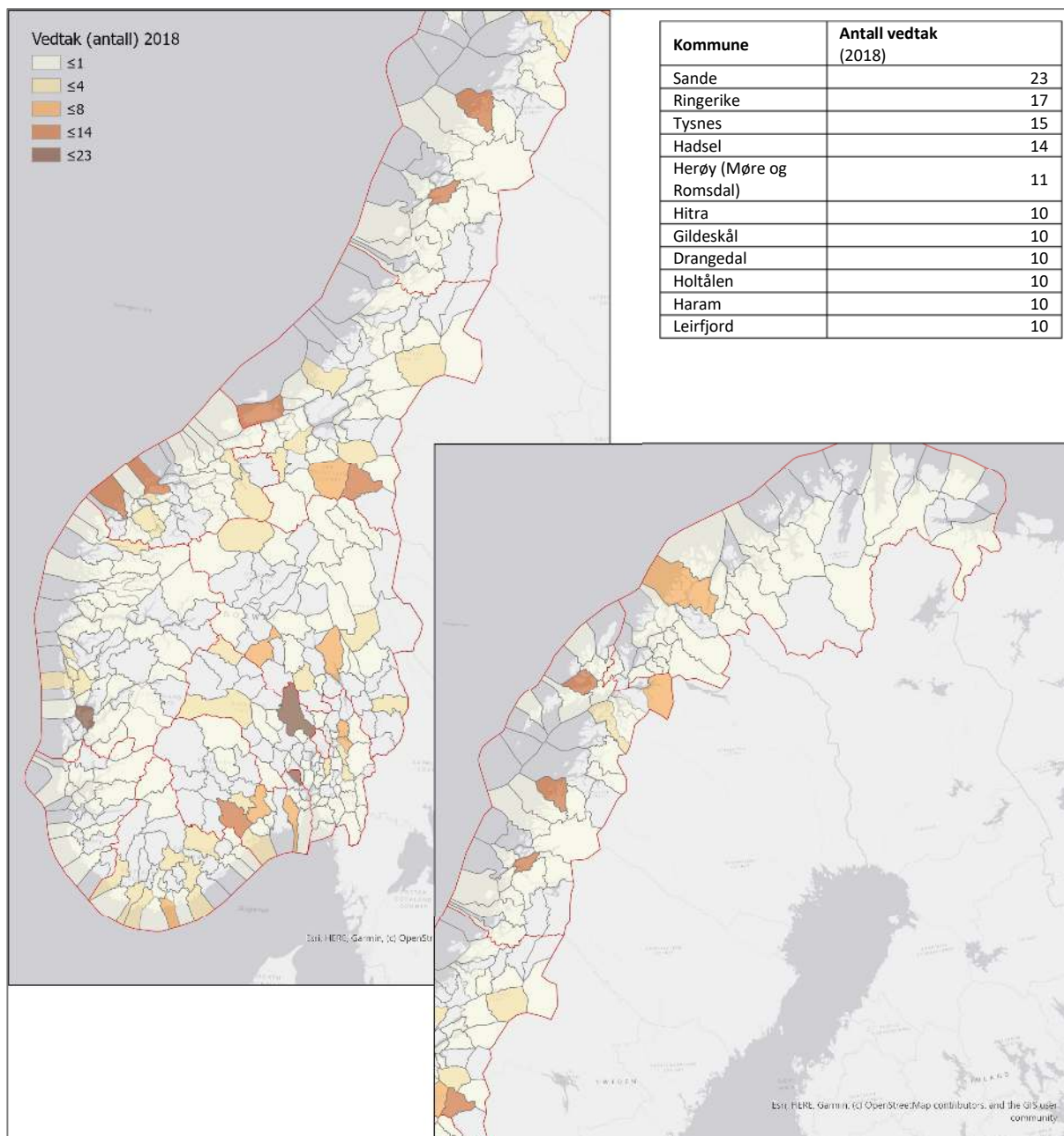
Det var 143 kommuner som hadde større gjennomsnittlig vekst i perioden 2005/2019 enn gjennomsnittet. Kommuner med de høyeste verdiene vises i tabellen i Figur 4-12. Absolutt tallene viser noe forskjell sammenliknet med gjennomsnittlig årlig vekst i % (Figur 4-11). Større klynger av kommuner med høyt antall nye bygninger finnes i vest – nordvest i Agder fylke og langs fylkesgrensen til Rogaland og Vestland fylke.



Figur 4-13 viser antall vedtak kommunevis i 2018. Vedtakene delt opp i de følgende 3 kategorier<sup>49</sup>:

- (1) Innvilget – vedtak i samsvar med plan
- (2) Innvilget – vedtak om dispensasjon
- (3) Innvilget – vedtak om avslag

For år 2018 gjelder antall vedtak i strandsonen langs vassdrag samlet antall dispensasjoner innvilget (2) og avslåtte søknader (3) som resulterte med vedtak i strandsoner kommuner. Databasen for 2018 inneholdte ingen data om vedtak i samsvar med plan (1). Resultat bør tolkes forsiktig pga. usikkerheten i datagrunnlaget (for detaljer se kapittel 6.2.3).



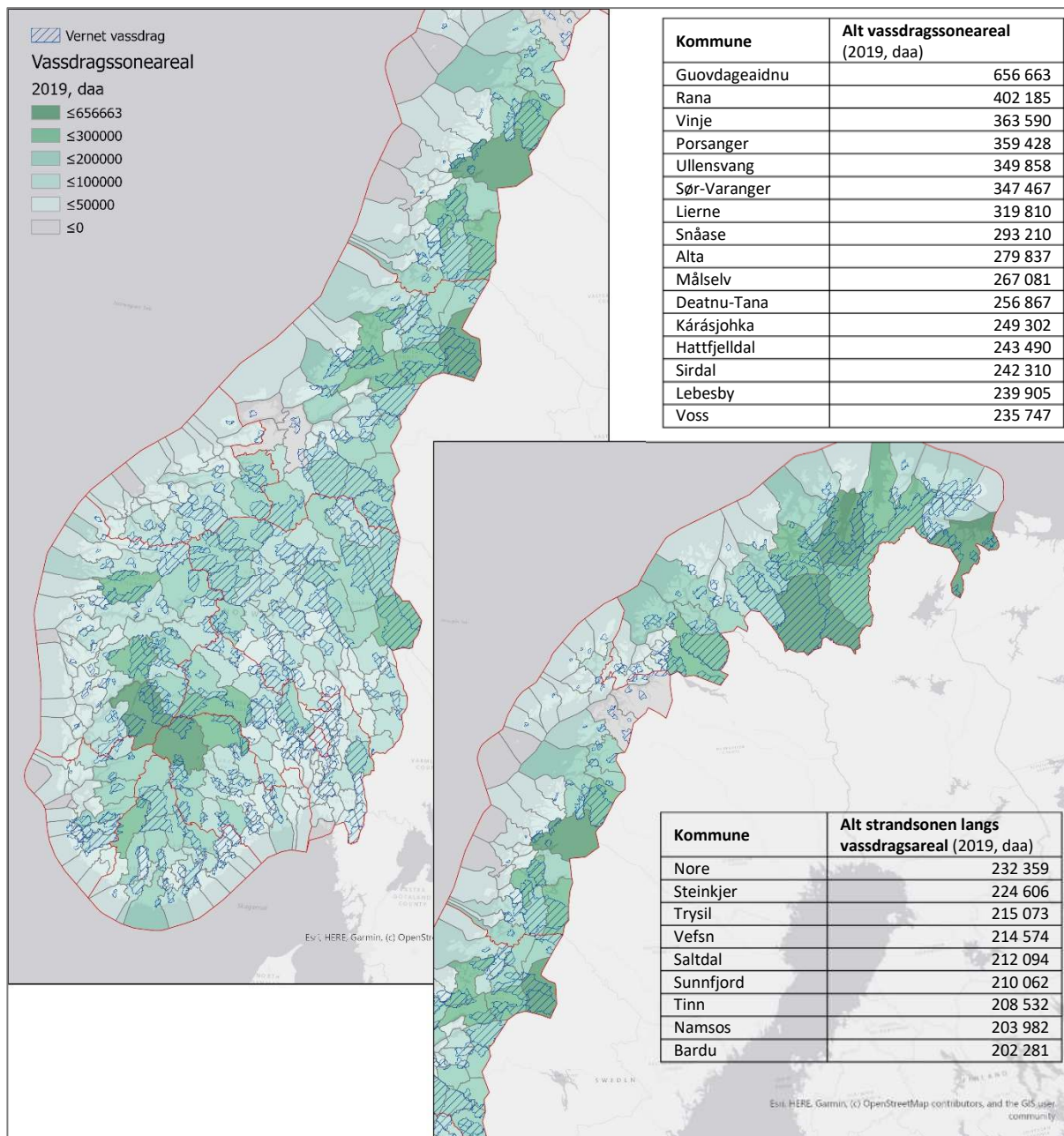
Figur 4-13: Antall vedtak om nye bygninger, 2018. (Kilde: Resultat av byggesøknadsbehandling i områder med ulike restriksjoner, etter vedtakstype og resultater, SSB (Nedlastet: 19.02.2020)).

<sup>49</sup> Resultat av byggesøknadsbehandling i områder med ulike restriksjoner, etter vedtakstype og resultater, SSB

Kommuner med relativt høyt antall vedtak i 2018 ligger spredt i landet (Figur 4-13). Av de 428 kommunene,<sup>50</sup> hadde Sande, Ringerike, Tysnes, Hadsel og Herøy mer enn 10 vedtak i 2018. Tabellen i Figur 4-13 viser alle kommunene som hadde 10 eller mer registrerte vedtak i 2018.

#### 4.2.2. Strandsonen langs vassdrag

Vassdragssoneareal-størrelsen viser stor variasjon i Norge (Figur 4-14).



Figur 4-14: Størrelsen av strandsonen langs vassdragsareal og vernede vassdrag, 2019. (Kilde: Vassdragssonen, etter arealstatus (dekar), SSB (Nedlastet: 19.02.2020)).

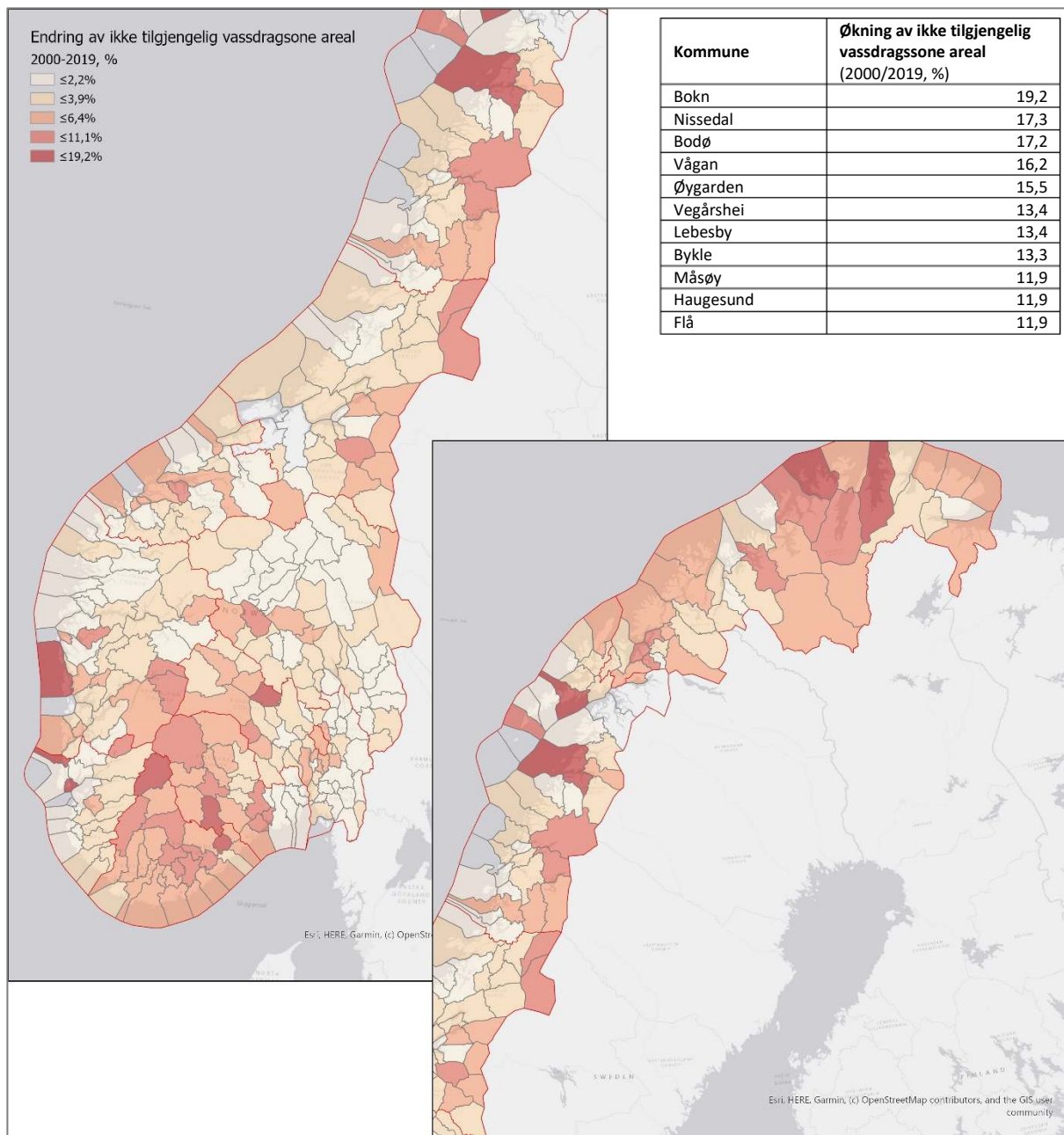
Arealstørrelsen varierer mellom 300 – 660 000 daa. Tabellen i Figur 4-14 viser kommuner med de største strandsonene langs vassdragsarealene. Av de 363 kommunene i fastlandsNorge<sup>51</sup> er det 15 som ikke har strandsoner langs vassdragsareal.

<sup>50</sup> i 2018

<sup>51</sup> 2020



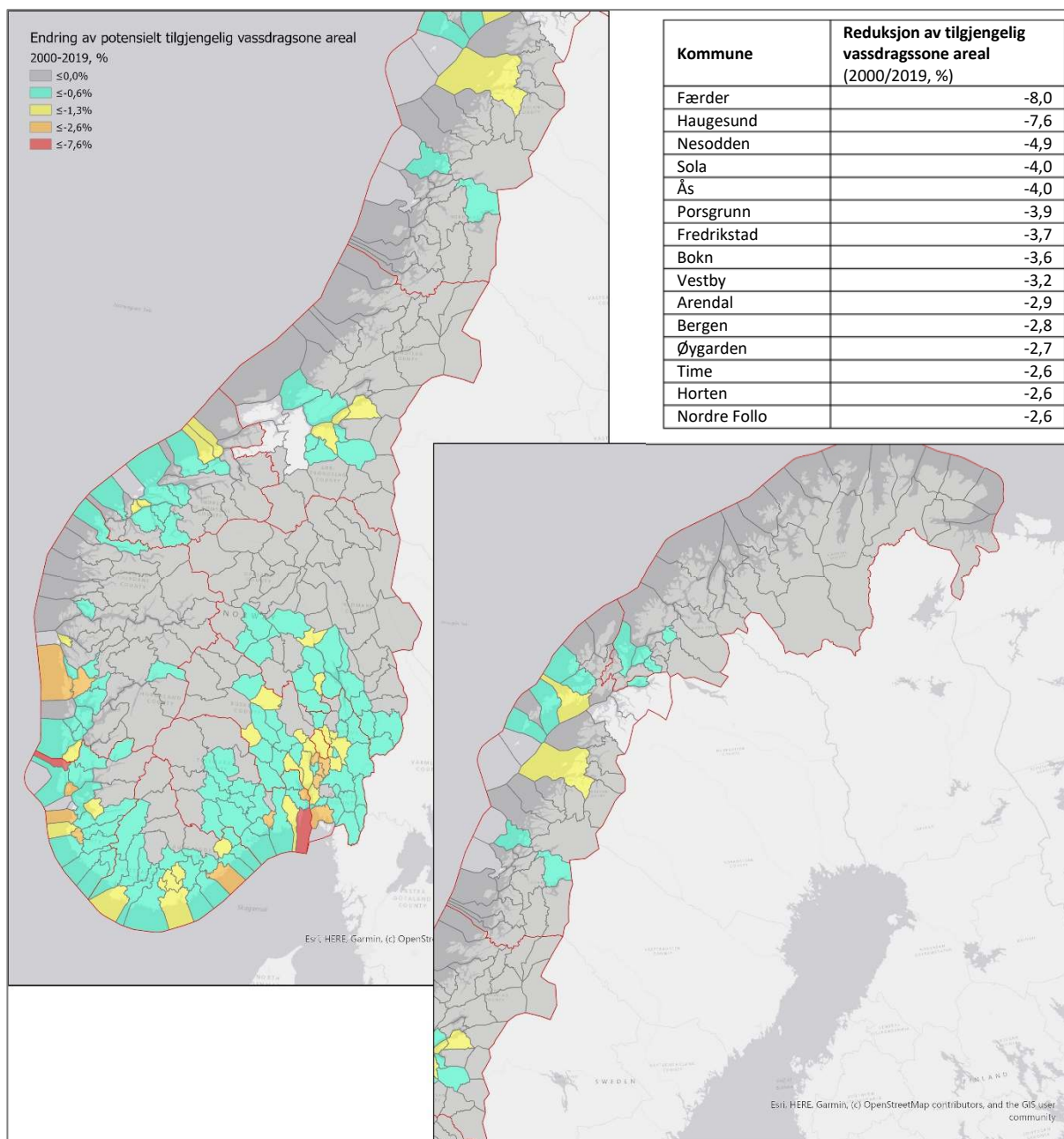
Andel (% i strandsonen langs vassdragsareal) av ikke tilgjengelig strandsoner langs vassdragsareal, dvs. areal påvirket av bygninger, vei, jernbane og dyrket mark, ble regnet ut for alle kommuner. Figur 4-15 viser endring fra 2000 til 2019.



Figur 4-15: Økning i ikke tilgjengelige areal i prosent fra 2000 til 2019. (Kilde: Vassdragssonen, etter arealstatus (dekar), SSB (Nedlastet: 19.02.2020)).

Det er ikke et tydelig geografisk mønster av kommuner med relativt stor økning i andel ikke tilgjengelig strandsoner langs vassdragsareal. Figur 4-15 viser klynger av kommuner med høy verdi i Agder, Vestfold og Telemark, og Troms og Finnmark fylker.

Det var 11 kommuner i den øverste kategorien med den største økning i andel ikke tilgjengelig strandsoner langs vassdragsareal i tidsperioden 2000-2019 (se tabell i Figur 4-15). Av disse kommunene, var det Bokn, Haugesund, Øygarden, Vågan og Vegårshei som også hadde den minste strandsonen langs vassdragsarealet.



Figur 4-16: Endring av potensielt tilgjengelig strandsonen langs vassdragsareal, 2019. (Kilde: Vassdragssonen, etter arealstatus (dekar), SSB (Nedlastet: 19.02.2020)).

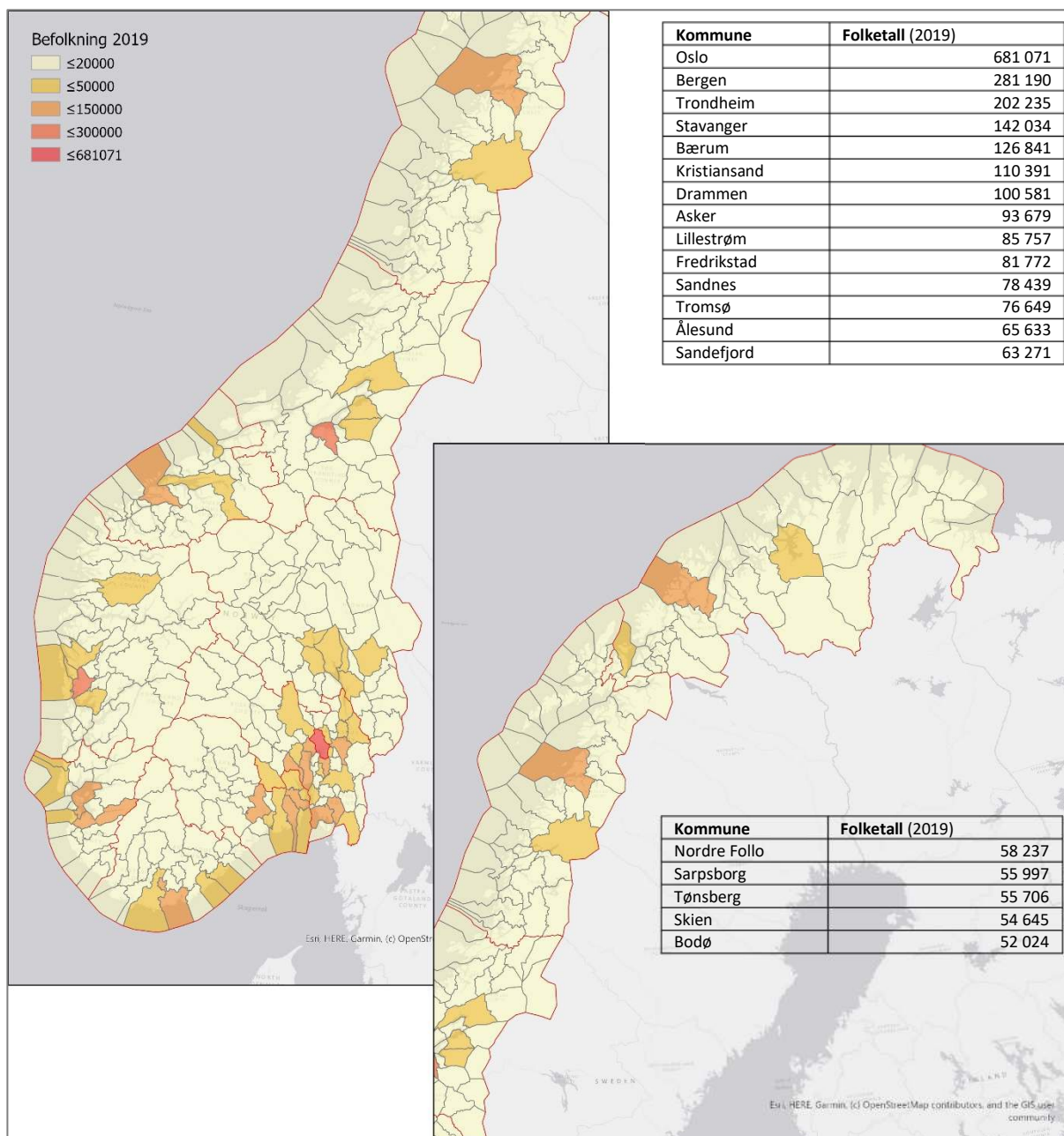
Tabellen i Figur 4-16 viser de 16 kommunene som hadde 2,6% eller mer nedgang i potensielt tilgjengelig strandsonen langs vassdragsareal fra 2000 til 2019. Kommunene ligger sør for Oslo, der både øst- og vestsiden av Oslofjorden er inkludert, og Skagerakskysten samt kysten av sørlige del av Vestland. Samtlige av kommunene med størst nedgang inngår i gruppen av kommuner med den minste strandsonen langs vassdragsareal.

### 4.3. Utbyggingspress

#### 4.3.1. Befolkning

Sentralitet og befolkningstall var inkludert i analysen. Hypotesen var at jo mer sentral eller høye befolkningstall en kommune har, jo større utbyggingspress er i det strandsonen langs vassdrag.

Figur 4-17 viser fordelingen av befolkning og Figur 4-18 sentralitetsindeksen kommuner.



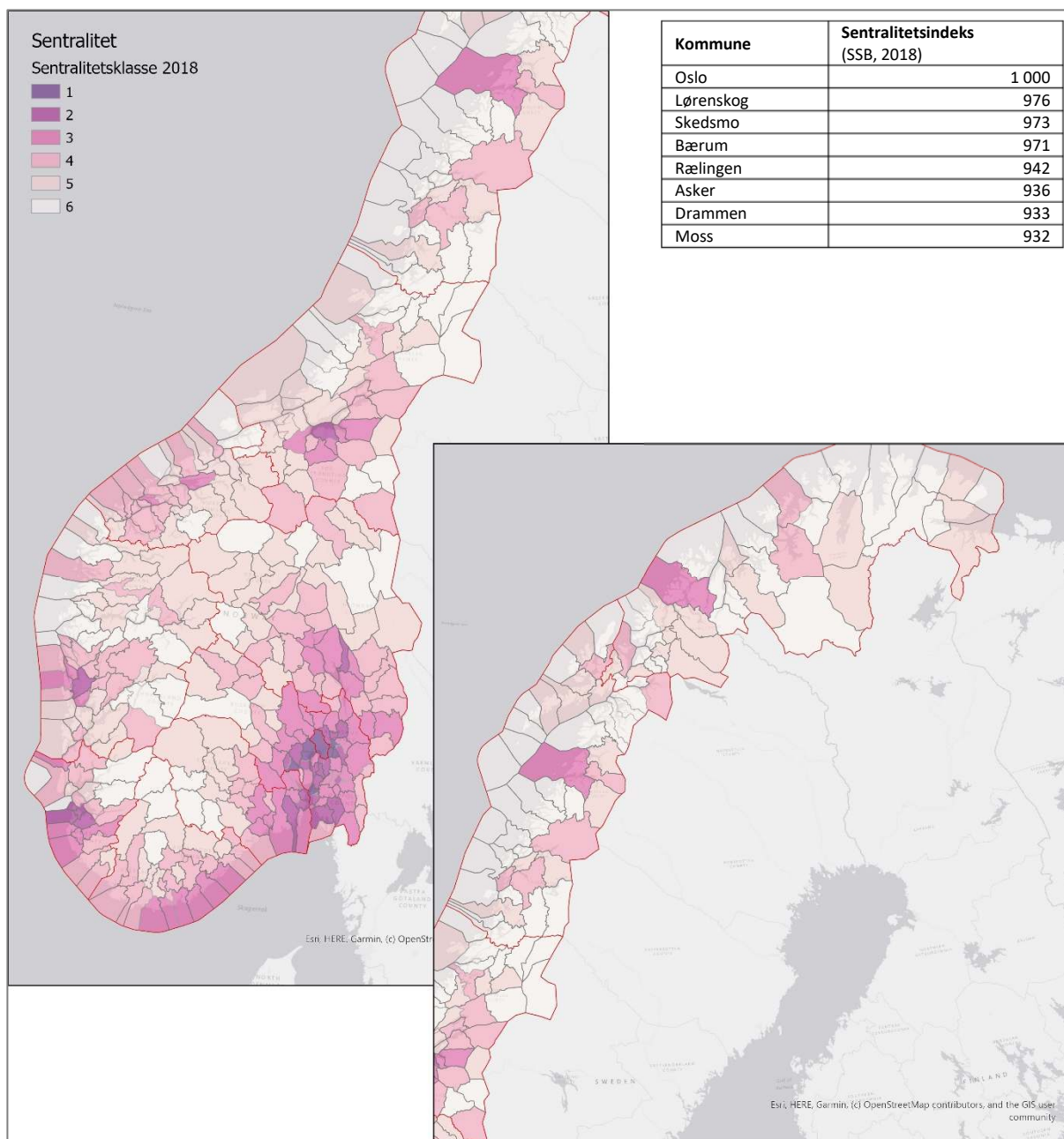
Figur 4-17: Folketall (Kilde: Endringer i kommuner, fylker og hele landets befolkning, SSB (Nedlastet: 20.02.2020))

Kommuner med befolkningstall over 50 000 er vist i tabellen i Figur 4-17.



### 4.3.2. Sentralitet

Sentralitetsindeks er en sammensatt indeks som er «basert på reisetid til arbeidsplasser og servicefunksjoner fra alle bebodde grunnkretser» (SSB, no date).



Figur 4-18: Kommunenes sentralitet (Kilde: Ny sentralitetsindeks for kommunene, SSB (01.01.2018))

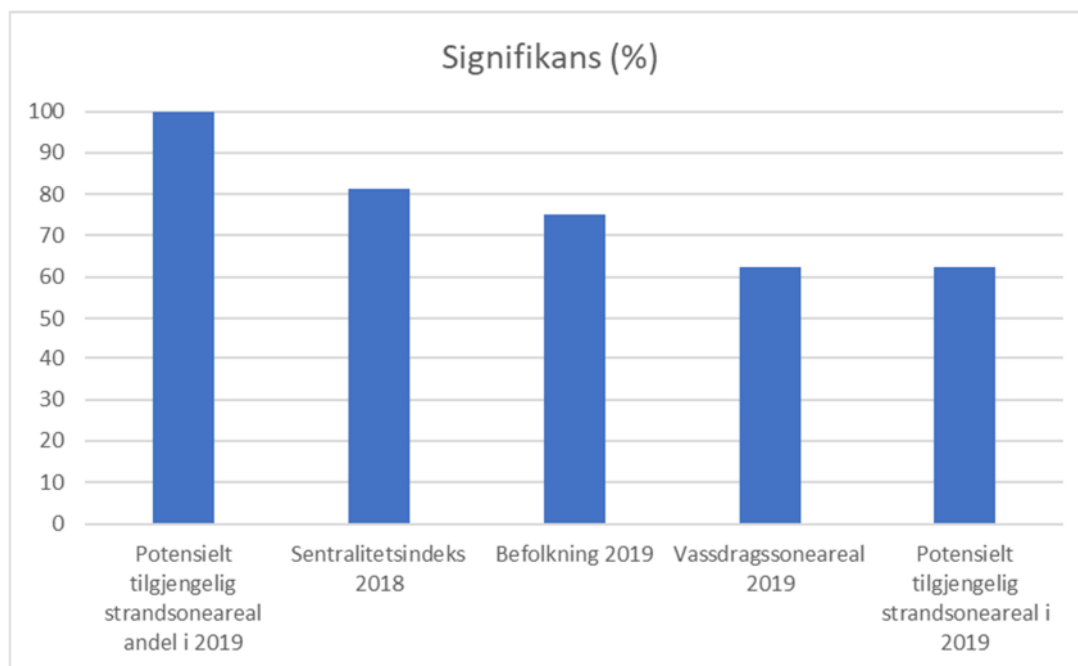
De ni mest sentrale kommuner i sentralitetsklasse 1, der indeksen var over 900 er vist i tabellen i Figur 4-18.

For systematisk analyse av sammenheng mellom flere faktorer i stor datamengde ble det gjennomført en eksplorativ regresjonsanalyse<sup>52</sup>. Den evaluerer alle mulige kombinasjoner av de utvalgte variablene som vurdert til å være relevant (her ble utvalget befolkning, sentralitet, vassdragsoneareal størrelse og potensielt tilgjengelig strandsoneareal størrelse og andel i 2019) og

<sup>52</sup> ESRI ArcGIS Pro Spatial Statistics, Exploratory Regression

undersøker kombinasjoner av disse variablene som best forklarer endringen av potensielt tilgjengelig strandsone.

Oppbygging og finjustering av en statistisk modell som kan forklare endringer krever grundig gjennomgang av potensielle variabler fra forskningslitteratur, som ikke var formålet i dette tilfellet. Den testede datamodellen er ikke fullstendig og resultat (se kapittel 6.3) viser at det mangler nøkkelvariabler i modellen for å forklare nedbyggingstendensen. Rapporten gir likevel informasjon om sammenhengen mellom de utvalgte forklaringsvariabler og nedbyggingstendensen (Figur 4-19).



Figur 4-19: Signifikans av utvalgte variabler.

Den overordnede statistiske analysen antyder sterk sammenheng mellom endringen av potensielt tilgjengelig strandsone langs vassdragsareal og andelen av potensielt tilgjengelig vassdragssoneareal (+), sentralitet (-) og befolkning (-). Positiv sammenheng mellom endringen og andelen av potensielt tilgjengelig vassdragssone areal er selvforklarende; jo mindre andel areal er potensielt tilgjengelig jo større betydning (%) har inngrep. Resultat mht. sentralitet og befolkning er ikke overraskende mht. at større befolkningskonsentrasjon og sentralitet øker utbyggingspresset. Samtidig kan man ikke påstå at kun andel av potensielt tilgjengelig strandsone areal, sentralitet og folketall i seg selv forklarer endringene.

## 5. OPPSUMMERING OG VIDERE ARBEID

### 5.1. Hovedkonklusjon fra spørreundersøkelsen

Generelt sett er det behov for veiledning i vassdragssoneplanlegging. Det er avdekket mye usikkerhet og mange spørsmål knyttet til planleggingen som kunne besvares i en systematisk veileder.

Innspillene fra spørreundersøkelsen ble strukturert i 2 hovedgrupper; innspill til veileder (1) og andre oppfølgingspunkter som bør vurderes, som ikke er naturlig at inngår i en veileder (2). Det kom mange forskjellige innspill til veileder som gjelder innhold, utforming og oppfølging / kunnskapsdeling:

#### (1) Innspill til veileder - Innhold

- *Samordning*: Komplisert lovverk og usikkerhet om samspillet mellom disse skaper problemer i planleggingen. Også forvirrende at det finnes flere uavhengige tematiske veiledere som kan være relevante for vassdragssoneplanleggingen.
- *Ansvarsfordeling*: Presisering av aktørenes rolle og ansvar trengs.
- *Planarbeid*: Behov for utdypning av lovkravet om å vurdere bruk av byggegrense mot vassdrag (pbl § 1-8 femte ledd). Forventninger og krav til planleggingen bør avklares fra regionalplan- til detaljplannivå.
- *Vurderingsgrunnlag*: Det er behov for detaljering av vurderingskriterier og differensiering av forventninger for områder med forskjellig karakteristikk. Manglende vurderingsgrunnlag skaper problemer. Behov for samordning av datagrunnlag som kan brukes i vurderingene.

#### (1) Innspill til veileder – Utforming

- Lett tilgjengelig, brukervennlig digital løsning.

#### (1) Innspill til veileder – Oppfølging / kunnskapsdeling

- *Form*: Bruk av lett tilgjengelig digital plattform og eksisterende samlinger.
- *Tema*: Mange forskjellige tema ble drøftet både på generelt nivå (f.eks. oppdatering om lovendring, vassdragssoneplanlegging generelt sett) til detaljer (f. eks. overvannshåndtering, kantvegetasjon, håndtering av eksisterende bebyggelse). Behov for å vise fram og vurdere gode og dårlige eksempler fra ulike plannivåer. Stort behov for generell opplæring for å øke samfunnsansvar og forankring hos aktørene som deltar i planprosessene.
- *Fokusgrupper*: Alle aktører fra politisk nivå til grunneiere og entreprenørbransjen (anleggsarbeid).

#### (2) Innspill som ikke kan håndteres i en veileder

- *Revidering av lovverk*: Forslag til presisering av visse begrep i pbl. («særlig hensyn», «vurdere å fastsette» og revidering/oppdatering av andre tilknyttede lovverk.
- *Statlige planretningslinjer*: Vurdere utarbeidelse av egne retningslinjer for planlegging av strandsonen langs vassdrag.
- *Samarbeid*: For både kommunalt og regionalt nivå er det et gjennomgående trekk at samarbeid mellom politikerne og administrasjon har forbedringspotensial. Også samarbeid mellom regional og lokalt nivå, og informasjonsdeling mellom kommunene bør styrkes.
- *Grunnlagsdata*: Behov spesielt for kartlegging av naturmangfold og bedre flomvurderingsgrunnlag.
- *Kapasitet, kompetanse*: For lav rådgivingskapasitet hos NVE og fagkompetanse (spesielt naturfaglig) hos kommunene.

## 5.2. Samling av alle innspill til veiledning

I dette delkapittelet har vi samlet innspillene fra spørreundersøkelsen som gjelder en veileder om planlegging i strandsonen til vassdrag. Teksten fra svarene i spørreundersøkelsen ble organisert og liknende meninger sammenslått, men ellers er svarene redigert minst mulig.

### 5.2.1. Innhold

#### *Samordning*

- Mer helhetlige veiledere og oversiktlig regelverk. Felles veileder for alle aktørene. Samling av veiledningsmaterialet/lage en oversikt.
- Statlige planretningslinjer kan være et aktuelt grep, tilsvarende som for strandsonen langs sjøen.
- Tydeligere føringer gjennom SPR, veiledning/signaler fra sentralt hold og forventning/mulighet til å følge det opp gjennom innsigelser fra fagetatene.
- Bedre samordning av pbl. og vassdragslovverk - bedre og mer bruk av kombinasjon pbl. og forurensningsloven for utfordrende landbruksforurensning.
- Synliggjøre samspillet mellom naturmangfoldloven, vannressursloven, lakse- og innlandsfiskeoven, vanddirektivet og statlige planretningslinjer. Det må være tydelig hvilke lover og retningslinjer som ligger til grunn, sammen med en tydelig forventning om oppfølging.
- Veiledning om kantsone, juridiske verktøy. Forholdet til landbrukslovverk.
- Bedre veiledning fra NVE i konkrete saker om flomfare.
- NVE har mye veiledningsmateriale knyttet til vassdrag. Det hadde vært en fordel å knytte dette sterkere sammen med annen veiledning om bruk av pbl. fra departementet. Veiledningen må bygges hierarkisk opp slik at ikke ulike elementer konkurrerer med hverandre.
- Prioritere å forbedre reguleringsplanveilederen. Den gir lite informasjon om vassdragssonen. Hjelper ikke å ha mye teknisk verktøy hvis man vet ikke hvordan å bruke det.

#### *Ansvarsfordeling*

- Lovverksgjennomgang og gjennomgang og avklaring av roller og ansvar på alle nivå (departementer, NVE, Fylkesmann, fylkeskommuner, kommuner, grunneier og tiltakshaver).
- Ansvarsfordeling mellom NVE og fylkesmann er viktig å trekke opp. Samarbeidet er godt i dag, men det er viktig å være tydelig på grensesnittet for å unngå overlappende uttalelser.
- Bedre samordning mellom samfunnsikkerhetsinteresser og vassdragsvern på regionalt/statlig nivå. Bedre kommunikasjon mellom fylkesmann og NVE for å avklare prioriteringer.
- Uklart hvilken statlig myndighet som har ansvar for overvann.
- Differensiere mellom forskjellige nivåer. Veiledning som også gjelder forvaltningen på regionalt nivå, som oppleves ofte å ha liten forståelse for lokale behov.

#### *Planarbeid*

- Tydelig kommunikasjon om intensjonen i pbl. Slik det er i dag ser målet ut til å være at kommuner har plikt å vurdere byggegrense, uten forklaring om hvordan og hvorfor.
- Viktig å ha gode og tydelige bestemmelser i overordnet plan. Overordnede planer er ofte for lite spisset og vage.
- Avklare forventninger til regionale planer. Planbestemmelser (fremfor kun retningslinjer) knyttet til dette feltet for vassdrag med nasjonal og regional verdi, og for de med dårlig tilstand som skal forbedres.
- Regionale sektormyndigheter bør skille mellom områder etter f.eks. utbyggingspress eller store vassdrag kontra småskala landskap med et nettverk av mindre vassdrag.
- Samspill mellom arealformålet «Bruk og vern av sjø og vassdrag» og arealformålene på land.
- Byggetillatelse og detaljplaner: gode og funksjonelle krav.
- Det finnes ingen særskilt planleggingsprosess for strandsonen langs vassdrag.



### *Vurderingsgrunnlag*

- Kunnskapsgrunnlag for å definere vassdrag.
- Presisering av om 100 m skal forstås som absolutt og hvor den avstanden gjelder. Redegjøre for virkemidler og kunnskapsgrunnlag for kartlegging av «100 meter fra strandlinjen målt i horisontalplanet ved alminnelig høyvann». Det innebærer behov for definisjoner på strandlinje og alminnelig høyvann, og hvordan disse kan tolkes fra alminnelige kartdatabaser evt. behov for egne data/flyfoto/feltarbeid.
- Presisering evt. bedring av grunnlaget for bruken av innsigelse.
- Detaljering av hensynene. Utdype "andre allmenne interesser" i § 1-8, eksempelvis 100-metersbelte som del av kommunens sammenhengende blågrønne struktur, og dens rolle i en langsiktig arealbruksstrategi for å imøtekomme klimaendringer med god (over)vannhåndtering.
- Vekting mellom ulike verdier og hensyn, rangering mellom ulike typer vassdrag.
- Krav kommunen skal sette i forhold til byggetiltak innenfor aktsomhetsområdene.
- Regelverket for kantvegetasjon langs vassdrag og gode råd for bevaring av helhetlige, sammenhengende soner langs vassdrag. Håndtering av kantvegetasjon og mindre vassdrag/bekker.
- Bruk av bestemmelser om lagring langs vassdrag, f.eks. rundballer.
- Håndtering av bolig- og fritidsbygg som allerede er oppført lovlig.
- Vurderingskriterier for å bidra til en enhetlig og forutsigbar behandling av dispensasjonssaker.
- Samordne datagrunnlag/kartløsninger som kan brukes i vurderingene.

### **5.2.2. Utforming**

- Lett tilgjengelig digitale løsning. All veiledning bør være samordnet, lett å finne og lett å bruke.
- Gode og brukervennlige kommunikasjonskanaler.

### **5.2.3. Oppfølging / kunnskapsdeling**

«Kunnskap skaper stolthet, og stolthet skaper ansvar til god forvaltning og avveging mellom bruk, sambruk og vern.» (Aukra kommune)

#### *Tema*

- Øke samfunnsansvar og forankring: generell opplæring om vassdrag, vassdragsverdier og naturfare knyttet til klimaendringer.
- Konkrete eksempel på gode og dårlige løsninger både på kommunalt og regionalt nivå. Vise fram planer/bestemmelser på ulike plannivåer. Vurdere hva som fungerte og hvorfor.<sup>53</sup>
- Forbedre kunnskap om planprosess og pbl. i de store samferdselsetatene.
- Kompetanseløft om forholdet mellom plan- og bygingsloven, vannforskriften og naturmangfoldloven.
- Holde fagpersoner oppdatert om lovendringer.

---

<sup>53</sup> Fylkesmannen i Vestfold og Telemark utarbeider for tiden en veileder for dispensasjonssaker etter plan- og bygningsloven. Dispensasjoner fra kommunens byggegrense langs vassdrag er et av flere temaer som behandles i veilederen. I veilederen tydeliggjøres de nasjonale interessene i strandsonen langs vassdrag og kommunens ansvar for å håndheve sitt eget byggeforbud.

- Planlegging av vassdrag som del av kommuneplanens arealdel. Muligheter som ligger i pbl. til å fastsette byggegrenser langs vassdrag og hvordan legge inn soner langs vassdrag (differensiere). Bruk av arealformål, bestemmelser og hensynssoner langs vassdrag.
- Vurdering av vernet vassdrag som går gjennom sentrumsområder.
- Skape forståelse for hvorfor byggegrenser bør fastholdes.
- Om hensynene som bør ivaretas og kunnskapsgrunnlaget.
- Reguleringer, utvidelser, dispensasjoner i utbygde områder.
- Overvannshåndtering på ulike plannivåer.
- Fremme nedbørsfeltfokuset planlegging i sammenheng med klimaomstilling.
- Landbruk er stor utfordring: avrenning, fjerning av kantskog.
- Kompetanseheving knyttet til kantvegetasjon langs vassdrag, jf. NVEs nye veileder om vegetasjon langs vassdrag.
- Restaurering av kantvegetasjonen og prinsipper for bruk av ulike vegetasjonstyper.

Viktig at alle aktører får en forståelse for hvilke verdier som finnes og hvorfor de skal tas vare på.

*Fokusgrupper:*

- Politisk nivå
- Planleggere
- Landbruk, grunneiere
- Entreprenørbransjen (anleggsarbeid)

*Form*

- Workshop/seminar/webinar/korte videoer/digitale foredrag.
- Mer aktiv bruk av regionalt planforum (flere saker, temamøter).
- Drøfting av tema i regionsamling. (regionalt planforum?)
- Tema i de tradisjonelle samlingene der kommuner deltar.

### **5.3. Andre oppfølgingspunkter som bør vurderes, som ikke er naturlig at inngår i en veileder**

**Revidering av lovverk**

- Klare nasjonale føringer. "Særlig hensyn" er litt vagt.
- Pbl-begrepet "vurdere" ("vurdere å fastsette") ble tatt inn ved forrige revisjon av loven, og betyr en svekkelse av vassdragshensynene. En styrking av hensynet til vassdrag direkte i loven bør vurderes.
- Revidering av RPR for verna vassdrag. I arbeidet bør retningslinjen vurderes opp mot kommunens anledning til å fastsette byggegrense i medhold av pbl. § 1-8.
- Manglende vilje/kunnskap/økonomisk evne i landbruket til å ta tilstrekkelige hensyn til vassdragene og manglende hjemler og oppdatering av forskrifter som gjelder dette.
- Tydelige krav i nytte-kostvurderinger om større vektlegging av vassdrag og vassdragsnære arealer.
- Det burde settes som vilkår fra sentralt hold at lokale organisasjoner tilknyttet Friluftslivets fellesorganisasjon brukes som høringspartnere for nye utbyggingstiltak (ikke påbyggingstiltak) i strid med kommuneplanen.

**Samarbeid**

- Politisk forankring. Politikerne skal få bedre informasjon om verdier og viktigheten av å holde seg til overordnet planer. Bedre samarbeid mellom administrasjonen og politikerne.
- Styrke regionalt planforum for å bygge faglig nettverk mellom kommuner. Konkret dialog mellom de forskjellige nivåer i stedet for "fjernstyring".
- NVE og fylkeskommunen kan ta større ansvar for store vassdrag og samordning mellom kommuner.

- Tettere samarbeid mellom planleggere og NVE i konkrete saker for å få til mer differensierte vurderinger og løsninger. Viktig at NVE er tidlig involvert i planprosessen.
- Planavdeling i kommunen kunne jobbet tettere mot prosessen med regional vannforvaltningsplan.
- Trenger tydelige og tidlige tilbakemeldinger i planprosesser ved offentlig ettersyn av planer slik at administrasjonen kan bruke det i saksframleggene til politisk behandling.
- Tverrfaglig samarbeid.

#### Grunnlagsdata

- Kartlegging av naturmangfold langs vassdrag.
- Bedre vurderingsgrunnlag for flomfare.

#### Kapasitet, kompetanse

- Manglende rådgivningskapasitet hos fagmyndigheter. NVE bør gis mandat og ressurser til bistand. Midlertidig innleie av planressurser i NVE kontorer når krevende prosjekter pågår.
- Trenger mer fagkompetanse (generelt i alle fag knyttet til vassdragsplanleggingen) / naturfaglig kompetanse for å få større vekt på det biologiske mangfold. Styrke vassdragsfaglig kompetanse i kommunene.

### **5.4. Videre analysemuligheter**

I svarene fra spørreundersøkelsen kan det avdekkes problemstillinger som det kan være relevant å utforske nærmere med geografiske analyser av hvordan faktisk arealbruk i strandsonen langs vassdrag har blitt endret - f.eks.: Hva skjer i strandsonen i regioner der overordnet planmyndigheter er lite fornøyd med kommunale planer?

Kryssanalysen er også mulig motsatt vei, dvs. hvis enkelte kommuner framstår som interessante case i den geografiske analysen, kan det være aktuelt å se nærmere på svarene fra spørreundersøkelsen for å sjekke ut hvordan de jobber med vassdragsplanleggingen.

## 6. VEDLEGG

### 6.1. Spørreundersøkelse

#### 6.1.1. Kommuner

##### Strandsone langs vann og vassdrag - Kommune

Formålet med spørreundersøkelsen er å belyse hvordan planlegging langs vassdrag følges opp i kommuneplanens arealdel - både i bebygde og ubebygde områder.

Det skal tas særlig hensyn til natur- og kulturmiljø, friluftsliv, landskap og andre allmenne interesser langs vassdragene jf. pbl. § 1-8 første ledd. For områder langs vassdrag som har betydning for natur-, kulturmiljø-, friluftslivinteresser eller vassdragets kapasitet har kommunene plikt til å vurdere å fastsette en grense på inntil 100 meter der bestemte angitte tiltak m.v. ikke skal være tillatt jf. § 1-8 femte ledd. Det kan fastsettes byggegrenser i kommuneplanen med hjemmel i pbl. § 11-11 nr. 5 og § 11-9 nr. 5.

«Strandsone» er i denne undersøkelsen begrenset til strandsone langs vassdrag. «Som vassdrag regnes alt stillestående eller rennende overflatevann med årssikker vannføring, med tilhørende bunn og bredder inntil høyeste vanlige flomvannstand. Selv om et vassdrag på enkelte strekninger renner under jorden eller under isbreer, regnes det i sin helhet som vassdrag. Som vassdrag regnes også vannløp uten årssikker vannføring dersom det atskiller seg tydelig fra omgivelsene.» (Vannressursloven §2).

«Fylkeskommunene og kommunene vurderer arealbruken i strandsonen langs sjøen og i og langs vassdrag i et helhetlig og langsiktig perspektiv, og tar særlige hensyn til naturmangfold, kulturmiljø, friluftsliv, landskap og andre allmenne interesser.» (Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2019-2023. KMD, 2019)

Kommunene har som planmyndighet det primære ansvar for utvikling av arealbruk i og ved vassdrag, og har plikt til å vurdere byggegrense for områder langs vassdrag som har betydning for natur-, kulturmiljø, friluftsliv og vassdragets kapasitet.

Pbl. gir kommunene betydelig fleksibilitet til hvordan strandsonen langs vassdrag håndteres i planleggingen. Vi vil gjerne vite mer om hvordan kommunene jobber med strandsoneplanlegging i praksis.

Page 1 of 6

Velg din kommune\*

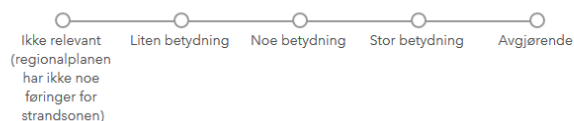
Respondentens etat/avdeling\*

Respondentens stilling\*

Respondentens fagbakgrunn\*

## REGIONALE OG KOMMUNALE PLANER

Hvilken betydning har føringer i regionale planer for kommunens planlegging i strandsonen langs vassdrag?



Har kommunen egen temaplan (kommunedelplan) for strandsonen langs vassdrag?

Ja, tematisk kommunedelplan etter plan- og bygningsloven

Ja, selvstendig temaplan som ikke er hjemlet i plan- og bygningsloven

Ja, som del av naturområde- eller grønnstrukturplan

Nei

Annet

## FORBUDSSONE LANGS VASSDRAG

Hvilke virkemidler er brukt for å ivareta hensynet til strandsonen langs vassdrag i kommuneplanens arealdel?

Generelle bestemmelser - Byggegrense vist i plankartet (pbl. § 11-9 nr. 5)

Generelle bestemmelser - Verbal bestemmelse i tekst om byggegrense/forbudssone (pbl. § 11-9 nr. 5)

Bestemmelser til arealformål - Bestemmelse om byggeforbud i LNFR (pbl. § 11-11 nr. 5)

Arealdisponering/formål - Grønnstruktur i strandsonen langs vassdraget (pbl. § 11-7 nr. 3)

Arealdisponering/formål - vern av vassdrag med tilhørende strandsoner (pbl. § 11-7 nr. 6)

Hensynsoner med retningslinjer (pbl. § 11-8 c)

Hensynsoner - Sikrings- eller faresoner med retningslinjer (pbl. § 11-8 a)

Generelle bestemmelser - Krav om reguleringsplan (pbl. § 11-9, nr. 1)

Generelle bestemmelser - Spesiell kvalitet (pbl. § 11-9, nr. 6)

Generelle bestemmelser - Forhold som skal avklares i reguleringsplan (pbl. § 11-9, nr. 8)

Annet, spesifiser.

Ingen

Kommentar

Please input 1,000 characters at most

**Hvilke vurderingskriterier ble benyttet?**

naturmangfold

kulturmiljø

friluftsliv

landskap

andre allmenne interesser

vassdragets kapasitet

flom

erosjon

skred

arealpress

annet

**FORBUDSSONE LANGS VASSDRAG**

14 15 17

**Skiller kommuneplanen mellom forskjellige typer vassdrag?**

F.eks. vernede/ikke vernede vassdrag, størrelse, type; innsjø, tjern, elv, bekk osv.

 Ja Nei

14

**14** Hvordan skiller kommuneplanen mellom forskjellige vassdrag?

Please input 1,000 characters at most

14

**14** Har kommunen laget noen generelle kategorier for å differensiere byggegrenser/forbudssoner langs vassdrag, eller vurderes det konkret for hvert område? Generelle kategorier Vurderes for hvert område

14

**14** Beskriv hvordan kommunen differensierer forbudssone/byggegrense langs vassdrag.

Også for de vassdragene som ikke har fått byggegrense/forbudssone, dersom noe kjennetegner disse.

Please input 1,000 characters at most



Har byggegrensen/forbudssonen ulike bredder langs vassdrag, eventuelt langs samme vassdrag?

Ja  Nei

18

Har kommunen ved differensieringen av forbudssonen/byggegrensen brukt vassdragskategoriene i de rikspolitiske retningslinjene som mal, også for ikke-vernedede vassdrag?

Klassifisering fra Rikspolitiske retningslinjer for vernede vassdrag:

Klasse 1: Vassdragsbelte i og ved byer og tettsteder, som har eller kan få stor betydning for friluftsliv.

Klasse 2: Vassdragsbelte med moderate inngrep i selve vannstrengen, og hvor nærområdene består av utmark, skogbruksområder og jordbruksområder med spredt bebyggelse.

Klasse 3: Vassdragsbelte som er lite berørt av moderne menneskelig aktivitet, og som derfor har stor opplevelsesverdi og vitenskapelig verdi.

Virkeområdet er kun de vernede vassdrag, men vi ønsker med dette å finne ut om veiledningsbehovet har ført til at kommunene anvender noe av veiledningen i de rikspolitiske retningslinjene også på andre vassdrag.

Ja  Nei

18

Hvilke avstander brukes?

Please input 1,000 characters at most

Hva er hovedårsaken til å bruke byggegrensen/forbudssonen i en smalere sone enn 100-metersbeltet langs vassdrag?

Please input 1,000 characters at most

Hvilke bestemmelser er gitt for arealene innenfor byggegrensen/forbudssonen?

Please input 1,000 characters at most

Varierer dette mellom ulike typer vassdrag?

Ja  Nei

**KLIMAENDRING OG LOVENDRING**

26

Er kommunen kjent med endringen i plan- og bygningsloven i 2019 om å ta hensyn til «vassdragets kapasitet», når det vurderes å fastsette en grense på inntil 100 meter der bestemt angitte tiltak ikke skal være tillatt?

Som oppfølging av [Overtvann i byer og tettsteder \(NOU 2015:16\)](#) kom endringen i plan- og bygningsloven om vassdragets kapasitet: «For områder langs vassdrag som har betydning for natur-, kulturmiljø- og friluftsinnteresser, eller for vassdragets kapasitet, skal kommunen i kommuneplanens arealdel etter § 11-11 nr. 5 vurdere å fastsette grense på inntil 100 meter der bestemte angitte tiltak mv. ikke skal være tillatt.» (PBL § 1-8 femte ledd). Lovendringen trådte i kraft 8. mars 2019.

 Ja Nei

25

25 Hvordan tror du lovendringen med tillegget «vassdragets kapasitet» vil kunne endre praksis? Vil den kunne påvirke vurderingene når byggeforbudsgrensen skal fastsettes?

Please input 1,000 characters at most

28

28 Har klimaendringene ført til at kommunen har revidert sine planer (f.eks. bestemmelser) for strandsonen langs vassdrag?

For eksempel som følge av ny kunnskap som endrede flomdata e.l.

 Ja Nei

27

27 Vennligst beskriv endringer som ble gjennomført.

**INNSPILL**

31

**Har kommunen opplevd spesielle problemer langs vassdrag, som kunne vært forhindre, med bedre planlegging?**

Dette kan for eksempel gjelde flom og overvann, tap av kantvegetasjon eller erosjon i elvebredden.

 Ja  Nei

30

**Vennligst spesifiser problem(er)/forbedringspotensial.**

Please input 1,000 characters at most

**Har kommunen spesielle merknader til hva som fungerer bra/mindre bra med hensyn til bruk av byggegrense/forbudssone?**

Please input 1,000 characters at most

**Har dere forslag for å forbedre samarbeidet i planleggingsprosessen for strandsonen langs vassdrag?**

Please input 1,000 characters at most

**Har kommunen behov for økt kunnskapsdeling i forbindelse med planleggingsarbeid?**

For eksempel best praksis, mer detaljert veiledning om arealplanlegging i strandsonen langs vassdrag.

 Ja  Nei**Har dere innspill til forbedring av veiledningen knyttet til vassdragsverdier?**

Please input 1,000 characters at most

**Send inn**

## 6.1.2. Fylkeskommune

### Strandsone langs vann og vassdrag - Fylkeskommune

Formålet med spørreundersøkelsen er å belyse hvordan planlegging langs vassdrag følges opp i kommuneplanens arealdel - både i bebygde og ubebygde områder.

Det skal tas særlig hensyn til natur- og kulturmiljø, friluftsliv, landskap og andre allmenne interesser langs vassdragene jf. pbl. § 1-8 første ledd. For områder langs vassdrag som har betydning for natur-, kulturmiljø-, friluftslivinteresser eller vassdragets kapasitet har kommunene plikt til å vurdere å fastsette en grense på inntil 100 meter der bestemte angitte tiltak m.v. ikke skal være tillatt jf. § 1-8 femte ledd. Det kan fastsettes byggegrenser i kommuneplanen med hjemmel i pbl. § 11-11 nr. 5 og § 11-9 nr. 5.

«Strandsone» er i denne undersøkelsen begrenset til strandsone langs vassdrag. "Som vassdrag regnes alt stillestående eller rennende overflatevann med årssikker vannføring, med tilhørende bunn og bredder inntil høyeste vanlige flomvannstand. Selv om et vassdrag på enkelte strekninger renner under jorden eller under isbreer, regnes det i sin helhet som vassdrag. Som vassdrag regnes også vannløp uten årssikker vannføring dersom det atskiller seg tydelig fra omgivelsene." (Vannressursloven §2).

«Fylkeskommunene og kommunene vurderer arealbruken i strandsonen langs sjøen og i og langs vassdrag i et helhetlig og langsiktig perspektiv, og tar særlige hensyn til naturmangfold, kulturmiljø, friluftsliv, landskap og andre allmenne interesser.» (Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2019-2023. KMD, 2019)

Fylkeskommunen har blant annet ansvar for regionale vannforvaltningsplaner, kulturminner og friluftslivshensyn, i tillegg til planveiledning til kommunene. Fylkeskommunen er også planmyndighet for regionale planer, som kan gi føringer for strandsonen langs vassdrag.

Vi vil vite hvordan fylkeskommunene oppfatter at kommunene ivaretar hensynene langs vassdrag og om dere har spesifikke problemstillinger eller innspill mht. arealplanleggingen i strandsonen langs vassdrag.

Page 1 of 6

Velg ditt fylke\*

Respondentens etat/avdeling\*

Respondentens stilling\*

Respondentens fagbakgrunn\*

**REGIONAL PLANLEGGING**

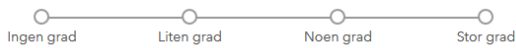
I hvilken grad gir de regionale vannforvaltningsplanene føringer for arealplanlegging i vassdragsbeltet?



Kommentar

Please input 1,000 characters at most

I hvilken grad mener dere at regionale planer ivaretar hensynene i 100-metersbeltet langs vassdrag?



Kommentar

Please input 1,000 characters at most

Har dere vedtatt regionale planer med retningslinjer for arealbruken i strandsonen langs vassdrag?

 Ja  Nei

11

Hvordan ivaretar regionale planer hensynet til vassdrag og vassdragsbeltet?

Retningslinjer, kartfesting m.m.

Please input 1,000 characters at most

11

Skiller planene mellom forskjellige vassdrag?

F.eks. vernede/ikke vernede vassdrag, størrelse, type; innsjø, tjern, elv, bekk osv.

 Ja  Nei

13

Hvordan skiller planene mellom forskjellige vassdrag?

Please input 1,000 characters at most

11 ↕

Hvordan er Rikspolitiske retningslinjer for vernede vassdrag implementert i den regionale planleggingen?

Please input 1,000 characters at most

Page 3 of 6

### KOMMUNAL PLANLEGGING - IVARETAKELSE AV HENSYN LANGS VASSDRAG

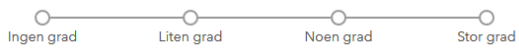
I hvilken grad mener dere at kommunene følger opp retningslinjer for vassdrag gitt i regionale planer?



Kommentar

Please input 1,000 characters at most

I hvilken grad mener dere at kommunale planer ivaretar hensyn i 100-metersbeltet langs vassdrag?



Kommentar

Please input 1,000 characters at most

**KOMMUNAL PLANLEGGING - SAMARBEID**

Hvordan fungerer interkommunalt samarbeid i forbindelse med planlegging av arealene langs vassdrag som krysser kommunegrense?



Hvordan opplever dere samarbeid med kommuner generelt sett i forbindelse med kommunal planlegging av arealene langs vassdrag?



Hva fungerer bra i planleggingen av arealbruk langs vassdrag?

Please input 1,000 characters at most

Hvilke utfordringer ser dere?

Please input 1,000 characters at most

**KOMMUNAL PLANLEGGING - INNSIGELSE**

Til hvor mange kommunale planer har fylkeskommunen fremmet innsigelse med hovedårsak hensyn i 100-metersbeltet langs vassdrag i løpet av de siste fem årene?

I perioden 2014-2019.

Kommuneplanens arealdel antall

Kommunedelplaner antall

Andel av totalt antall kommuneplaner og kommunedelplaner til sammen, prosent

Hvilke interesser eller hensyn var hovedårsak til innsigelse?

Please input 1,000 characters at most



### INNSPILL

Har dere forslag for å forbedre samarbeidet i planleggingsprosessen for strandsonen langs vassdrag?

Please input 1,000 characters at most

Savner fylkeskommunen veiledning på bruk av plan- og bygningslovens verktøy i planleggingen av strandsonen langs vassdrag?

 Ja Nei

Har dere innspill til forbedring av veiledningen knyttet til vassdragsverdier?

Please input 1,000 characters at most

Send inn

### 6.1.3. Fylkesmann

#### Strandsoner langs vann og vassdrag - Fylkesmann

Formålet med spørreundersøkelsen er å belyse hvordan planlegging langs vassdrag følges opp i kommuneplanens arealdel – både i bebygde og ubebygde områder.

Det skal tas særlig hensyn til natur- og kulturmiljø, friluftsliv, landskap og andre allmenne interesser langs vassdragene jf. pbl. § 1-8 første ledd. For områder langs vassdrag som har betydning for natur-, kulturmiljø-, friluftinteresser eller vassdragets kapasitet har kommunene plikt til å vurdere å fastsette en grense på inntil 100 meter der bestemte angitte tiltak m.v. ikke skal være tillatt jf. § 1-8 femte ledd. Det kan fastsettes byggegrenser i kommuneplanen med hjemmel i pbl. § 11-11 nr. 5 og § 11-9 nr. 5.

«Strandsone» er i denne undersøkelsen begrenset til strandsone langs vassdrag. "Som vassdrag regnes alt stillestående eller rennende overflatevann med årssikker vannføring, med tilhørende bunn og bredder inntil høyeste vanlige flomvannstand. Selv om et vassdrag på enkelte strekninger renner under jorden eller under isbreer, regnes det i sin helhet som vassdrag. Som vassdrag regnes også vannløp uten årssikker vannføring dersom det atskiller seg tydelig fra omgivelsene." (Vannressursloven §2).

I kommunal planlegging har både NVE og fylkesmannen ansvar for å gi faglige råd om hvordan arealene langs vassdrag bør ivaretas og å se til at kommunene følger opp disse i planleggingen.

Vi vil gjerne vite hvordan samarbeidet i planleggingen fungerer i denne sammenheng, deres mening om resultatet, og om dere har spesifikke problemstillinger eller innspill mht. arealplanleggingen langs vassdrag.

Page 1 of 4

Velg ditt fylke\*

Respondentens etat / avdeling\*

Respondentens stilling\*

Respondentens fagbakgrunn\*

## REGIONAL OG KOMMUNAL PLANLEGGING - IVARETAKELSE AV HENSYN LANGS VASSDRAG

(Natur- og kulturmiljø, friluftsliv, landskap, andre allmenne interesser, vassdragets kapasitet.)

I hvilken grad mener dere at regionale planer ivaretar hensyn i 100-metersbeltet langs vassdrag?



Kommentar

Please input 1,000 characters at most

I hvilken grad mener dere at kommunale planer ivaretar hensyn i 100-metersbeltet langs vassdrag?



Kommentar

Please input 1,000 characters at most

Hva fungerer bra i planleggingen av arealbruk langs vassdrag?

Please input 1,000 characters at most

Hvilke utfordringer ser dere?

Please input 1,000 characters at most

**KOMMUNAL PLANLEGGING - INNSIGELSE**

Til hvor mange kommunale planer har fylkesmannen fremmet innsigelse med hovedårsak hensyn i 100-metersbeltet langs vassdrag i løpet av de siste fem årene?

I perioden 2014-2019.

Kommuneplanens arealdel antall

Kommunedelplaner antall

Andel av totalt antall kommuneplaner og kommunedelplaner til sammen, prosent

Hvilke interesser eller hensyn var hovedårsak til innsigelse?

Please input 1,000 characters at most

**INNSPILL**

Har dere forslag for å forbedre samarbeidet i planleggingsprosessen for strandsonen langs vassdrag?

Please input 1,000 characters at most

Har dere forslag til tiltak for å sørge for at hensynene i 100-metersbeltet langs vassdrag blir bedre ivaretatt?

For eksempel flere regionale planer, revisjon av RPR verna vassdrag, mer kunnskap, osv.

Please input 1,000 characters at most

Har dere innspill til forbedring av veiledningen knyttet til vassdragsverdier?

Please input 1,000 characters at most

Send inn

## 6.1.4. NVE

### Strandsoner langs vann og vassdrag - NVE

Formålet med spørreundersøkelsen er å belyse hvordan planlegging langs vassdrag følges opp i kommuneplanens arealdel – både i bebygde og ubebygde områder.

Det skal tas særlig hensyn til natur- og kulturmiljø, friluftsliv, landskap og andre allmenne interesser langs vassdragene jf. pbl. § 1-8 første ledd. For områder langs vassdrag som har betydning for natur-, kulturmiljø-, friluftsinnteresser eller vassdragets kapasitet har kommunene plikt til å vurdere å fastsette en grense på inntil 100 meter der bestemte angitte tiltak m.v. ikke skal være tillatt jf. § 1-8 femte ledd. Det kan fastsettes byggegrenser i kommuneplanen med hjemmel i pbl. § 11-11 nr. 5 og § 11-9 nr. 5.

«Strandsone» er i denne undersøkelsen begrenset til strandsone langs vassdrag. "Som vassdrag regnes alt stillestående eller rennende overflatevann med årssikker vannføring, med tilhørende bunn og bredder inntil høyeste vanlige flomvannstand. Selv om et vassdrag på enkelte strekninger renner under jorden eller under isbreer, regnes det i sin helhet som vassdrag. Som vassdrag regnes også vannløp uten årssikker vannføring dersom det atskiller seg tydelig fra omgivelsene." (Vannressursloven §2).

I kommunal planlegging har både NVE og fylkesmannen ansvar for å gi faglige råd om hvordan arealene langs vassdrag bør ivaretas og å se til at kommunene følger opp disse i planleggingen.

Vi vil gjerne vite hvordan samarbeidet i planleggingen fungerer i denne sammenheng, deres mening om resultatet, og om dere har spesifikke problemstillinger eller innspill mht. arealplanleggingen langs vassdrag.

Page 1 of 4

Vennligst velg din regionkontor\*

-Please Select-

Respondentens etat / avdeling\*

Respondentens stilling\*

Respondentens fagbakgrunn\*

## REGIONAL OG KOMMUNAL PLANLEGGING - IVARETAKELSE AV HENSYN LANGS VASSDRAG

(Natur- og kulturmiljø, friluftsliv, landskap, andre allmenne interesser, vassdragets kapasitet.)

**I hvilken grad mener dere at regionale planer ivaretar hensyn i 100-metersbeltet langs vassdrag?**



Kommentar

Please input 1,000 characters at most

**I hvilken grad mener dere at kommunale planer ivaretar hensyn i 100-metersbeltet langs vassdrag?**



Kommentar

Please input 1,000 characters at most

**Hva fungerer bra i planleggingen av arealbruk langs vassdrag?**

Please input 1,000 characters at most

**Hvilke utfordringer ser dere?**

Please input 1,000 characters at most

**KOMMUNAL PLANLEGGING - INNSIGELSE**

Til hvor mange kommunale planer har ditt NVE-kontor fremmet innsigelse med hovedårsak hensyn i 100-metersbeltet langs vassdrag i løpet av de siste fem årene?

I perioden 2014-2019.

Kommuneplanens arealdel antall

Kommunedelplaner antall

Andel av totalt antall kommuneplaner og kommunedelplaner til sammen, prosent

Hvilke interesser eller hensyn var hovedårsak til innsigelse?

Please input 1,000 characters at most

**INNSPILL**

Har dere forslag for å forbedre samarbeidet i planleggingsprosessen for strandsonen langs vassdrag?

Please input 1,000 characters at most

Har dere forslag til tiltak for å sørge for at hensynene i 100-metersbeltet langs vassdrag blir bedre ivaretatt?

Please input 1,000 characters at most

Har dere innspill til forbedring av veiledningen knyttet til vassdragsverdier?

Please input 1,000 characters at most

Send inn



## 6.2. Datagrunnlag og bearbeidelsen

### 6.2.1. Kartgrunnlag

Kommuner pr. 01.2020 og 01.2018 for vedtak- og sentralitetsstatistikk.

### 6.2.2. Vassdragssoneareal og bygninger

Kilder:

Vassdragssonen, etter arealstatus (dekar) SSB, v. 19.02.2020.

Tilgjengelig for følgende år: 2000, 2005, 2010, 2015-2019.

Bygninger langs vassdrag, etter bygningstype, SSB, v. 19.02.2020.

Tilgjengelig for følgende år: 2000, 2005-2019.

Eksisterende bygningsmasse. Alle bygg, etter bygningstype, SSB, v. 24.02.2020

Følgende år: 2000-2019

Eksisterende bygningsmasse. Fritidsbygg, etter bygningstype, SSB, v. 24.02.2020

Følgende år: 2001-2019

### 6.2.3. Vedtak

Statistikkbanken pr. 19.02.2020 inneholdte tallene til og med 2018. Den 5. september 2019 ble tallene for 2018 publisert. Det var foreløpig ikke fastsatt når neste oppdatering i statistikkserien publiseres, altså da tallene for 2019 blir publisert<sup>54</sup>.

Kilder: Bygge- og delesaksbehandling. Omfang og utfall av søknader i områder med restriksjoner, etter vedtak. Grunnlagstall (K) (avslutta serie) 2004 - 2017, SSB, v. 19.02.2020

Resultat av byggesøknadsbehandling i områder med ulike restriksjoner, etter vedtakstype og resultater (K) 2015 - 2018, SSB, v. 19.02.2020

Tidsserien dekket tidsperiodene 2005-2017 og 2015-2018. Datagrunnlag baserer seg på KOSTRA rapportering. Databasen inneholdte 422 kommuner.

Tabell 6-1: Svarprosent 2004-2017

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Vedtak i alt													
Innvilget - vedtak i samsvar med plan								80 %	78 %	75 %	62 %	62 %	59 %
Innvilget - vedtak om dispensasjon	92 %	88 %	89 %	88 %	88 %	88 %	93 %	79 %	77 %	75 %	47 %	26 %	23 %
Vedtak om avslag	93 %	89 %	89 %	88 %	88 %	88 %	93 %	73 %	72 %	68 %	14 %	26 %	23 %

Tabell 6-2: Svarprosent 2015-2018

	2015	2016	2017	2018
Vedtak i alt	62 %	62 %	60 %	58 %
Innvilget gjennom vedtak i samsvar med plan				

<sup>54</sup> Opplysning via epost fra SSB om KOSTRA tallene.

Innvilget gjennom vedtak om dispensasjon fra plan	47 %	26 %	24 %	22 %
Innvilget i alt	94 %	26 %	24 %	22 %
Avslått	14 %	26 %	23 %	21 %

#### 6.2.4. Befolkning og sentralitet

Kilde: Endringer i kommuner, fylker og hele landets befolkning (K) 1951 - 2019, SSB, v.19.02.2020

Ny sentralitetsindeks for kommunene, SSB, v.01.01.2018

Befolkningsdata dekker tidsperioden 2000-2019. Sentralitetsindeks gjelder 2018.

### 6.3. Resultat fra eksplorativ regresjonsanalyse

\*\*\*\*\*

Choose 1 of 5 Summary

Highest Adjusted R-Squared Results

AdjR2 AICc JB K(BP) VIF SA Model

0,46 -2439,67 0,00 0,00 1,00 0,00 +POTTILGJ\_ANDEL\_VASSDRSONE2019\*\*\*

0,29 -2346,34 0,00 0,00 1,00 0,00 -SENTRALITETSINDEKS2018\*\*\*

0,11 -2269,50 0,00 0,04 1,00 0,00 +POTTILGJ\_2019\*\*\*

Passing Models

AdjR2 AICc JB K(BP) VIF SA Model

\*\*\*\*\*

Choose 2 of 5 Summary

Highest Adjusted R-Squared Results

AdjR2 AICc JB K(BP) VIF SA Model

0,47 -2446,41 0,00 0,00 1,81 0,00 +POTTILGJ\_ANDEL\_VASSDRSONE2019\*\*\* -SENTRALITETSINDEKS2018\*\*

0,47 -2445,82 0,00 0,00 1,07 0,00 -BEFOLKNING\_2019\*\*\* +POTTILGJ\_ANDEL\_VASSDRSONE2019\*\*\*

0,46 -2437,71 0,00 0,00 1,30 0,00 +ALTVASSDRAGSSONEAREAL\_2019 +POTTILGJ\_ANDEL\_VASSDRSONE2019\*\*\*

Passing Models

AdjR2 AICc JB K(BP) VIF SA Model

\*\*\*\*\*

Choose 3 of 5 Summary

Highest Adjusted R-Squared Results

AdjR2 AICc JB K(BP) VIF SA Model

0,48 -2449,82 0,00 0,00 197,60 0,00 +ALTVASSDRAGSSONEAREAL\_2019\*\*\* -POTTILGJ\_2019\*\*\*  
+POTTILGJ\_ANDEL\_VASSDRSONE2019\*\*\*

0,48 -2447,93 0,00 0,00 2,12 0,00 -BEFOLKNING\_2019\*\*\* +POTTILGJ\_ANDEL\_VASSDRSONE2019\*\*\* -SENTRALITETSINDEKS2018

0,47 -2444,61 0,00 0,00 2,19 0,00 +ALTVASSDRAGSSONEAREAL\_2019 +POTTILGJ\_ANDEL\_VASSDRSONE2019\*\*\* -  
SENTRALITETSINDEKS2018\*\*

Passing Models

AdjR2 AICc JB K(BP) VIF SA Model

\*\*\*\*\*

Choose 4 of 5 Summary

Highest Adjusted R-Squared Results

AdjR2 AICc JB K(BP) VIF SA Model

0,51 -2467,05 0,00 0,00 215,92 0,00 +ALTVASSDRAGSSONEAREAL\_2019\*\*\* -POTTILGJ\_2019\*\*\*  
+POTTILGJ\_ANDEL\_VASSDRSONE2019\*\*\* -SENTRALITETSINDEKS2018\*\*\*

0,50 -2460,25 0,00 0,00 201,78 0,00 -BEFOLKNING\_2019\*\*\* +ALTVASSDRAGSSONEAREAL\_2019\*\*\* -POTTILGJ\_2019\*\*\*  
 +POTTILGJ\_ANDEL\_VASSDRSONE2019\*\*\*

0,48 -2446,14 0,00 0,00 2,19 0,00 -BEFOLKNING\_2019\*\*\* +ALTVASSDRAGSSONEAREAL\_2019  
 +POTTILGJ\_ANDEL\_VASSDRSONE2019\*\*\* -SENTRALITETSINDEKS2018

Passing Models

AdjR2 AICc JB K(BP) VIF SA Model

\*\*\*\*\*

Choose 5 of 5 Summary

Highest Adjusted R-Squared Results

AdjR2 AICc JB K(BP) VIF SA Model

0,51 -2469,63 0,00 0,00 216,23 0,00 -BEFOLKNING\_2019\*\*\* +ALTVASSDRAGSSONEAREAL\_2019\*\*\* -POTTILGJ\_2019\*\*\*  
 +POTTILGJ\_ANDEL\_VASSDRSONE2019\*\*\* -SENTRALITETSINDEKS2018\*\*\*

Passing Models

AdjR2 AICc JB K(BP) VIF SA Model

\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\* Exploratory Regression Global Summary (POTTILGJ\_ENDR\_2000\_2019) \*\*\*\*\*

Percentage of Search Criteria Passed

Search Criterion Cutoff Trials # Passed % Passed

Min Adjusted R-Squared > 0,50 31 2 6,45

Max Coefficient p-value < 0,05 31 16 51,61

Max VIF Value < 7,50 31 23 74,19

Min Jarque-Bera p-value > 0,10 31 0 0,00

Min Spatial Autocorrelation p-value > 0,10 15 0 0,00

-----

Summary of Variable Significance

Variable	% Significant	% Negative	% Positive
POTTILGJ_ANDEL_VASSDRSONE2019	100,00	0,00	100,00
SENTRALITETSINDEKS2018	81,25	100,00	0,00
BEFOLKNING_2019	75,00	100,00	0,00
ALTVASSDRAGSSONEAREAL_2019	62,50	6,25	93,75
POTTILGJ_2019	62,50	43,75	56,25

-----

Summary of Multicollinearity

Variable	VIF	Violations	Covariates
BEFOLKNING_2019	1,25	0	-----
ALTVASSDRAGSSONEAREAL_2019	210,70	8	POTTILGJ_2019 (88,89)
POTTILGJ_2019	216,23	8	ALTVASSDRAGSSONEAREAL_2019 (88,89)
POTTILGJ_ANDEL_VASSDRSONE2019	2,22	0	-----
SENTRALITETSINDEKS2018	2,28	0	-----

---

#### Summary of Residual Normality (JB)

JB	AdjR2	AICc	K(BP)	VIF	SA	Model
0,000000	0,113510	-2269,502927	0,041027	1,000000	0,000000	+POTTILGJ_2019***
0,000000	0,110470	-2268,335304	0,024301	1,000000	0,000000	+ALTVASSDRAGSSONEAREAL_2019***
0,000000	0,074350	-2254,762460	0,046111	1,000000	0,000000	-BEFOLKNING_2019**

---

#### Summary of Residual Spatial Autocorrelation (SA)

SA	AdjR2	AICc	JB	K(BP)	VIF	Model
0,000473	0,507876	-2467,045519	0,000000	0,000000	215,924996	+ALTVASSDRAGSSONEAREAL_2019*** -POTTILGJ_2019*** +POTTILGJ_ANDEL_VASSDRONE2019*** -SENTRALITETSINDEKS2018***
0,000460	0,513117	-2469,628191	0,000000	0,000000	216,226426	-BEFOLKNING_2019*** +ALTVASSDRAGSSONEAREAL_2019*** - POTTILGJ_2019*** +POTTILGJ_ANDEL_VASSDRONE2019*** -SENTRALITETSINDEKS2018***
0,000086	0,476762	-2446,140191	0,000000	0,000000	2,193499	-BEFOLKNING_2019*** +ALTVASSDRAGSSONEAREAL_2019 +POTTILGJ_ANDEL_VASSDRONE2019*** -SENTRALITETSINDEKS2018

---

#### Table Abbreviations

AdjR2 Adjusted R-Squared

AICc Akaike's Information Criterion

JB Jarque-Bera p-value

K(BP) Koenker (BP) Statistic p-value

VIF Max Variance Inflation Factor

SA Global Moran's I p-value

Model Variable sign (+/-)

Model Variable significance (\* = 0,10; \*\* = 0,05; \*\*\* = 0,01)

---

## KILDER

Bergsødegård and Tove (2015) *Tilgjengelighet i strandsonen og langs vassdrag*. 2015/47. Statistisk sentralbyrå.

KMD (2008) 'Lov om planlegging og byggesaksbehandling (plan- og bygningsloven). LOV-2008-06-27-71'. Kommunal- og distriktsdepartementet. Available at: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2008-06-27-71>.

KMD (2019) 'Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2019–2023 - regjeringen.no'. Kommunal- og distriktsdepartementet, p. 32. Available at: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nasjonale-forventninger-til-regional-og-kommunal-planlegging-20192023/id2645090/> (Accessed: 21 January 2020).

Lovdata (no date) 'Lov om vassdrag og grunnvann (vannressursloven)'. Available at: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2000-11-24-82?q=vassressursloven>.

MD (no date) *Strandsone i arealplanlegging - Miljødirektoratet*. Miljødirektoratet. Available at: <https://www.miljodirektoratet.no/myndigheter/arealplanlegging/miljohensyn-i-arealplanlegging/strandsone/strandsone-i-arealplanlegging/> (Accessed: 21 January 2020).

Mürer, V. (2019) *Forvaltningsansvar for bevaring og restaurering av kantvegetasjon langs vassdrag : med fokus på sjørrretbekker i Verdal kommune*, 78. NMBU.

SSB (no date) *Ny sentralitetsindeks for kommunene*. Available at: <https://www.ssb.no/befolkning/artikler-og-publikasjoner/ny-sentralitetsindeks-for-kommunene> (Accessed: 15 December 2018).