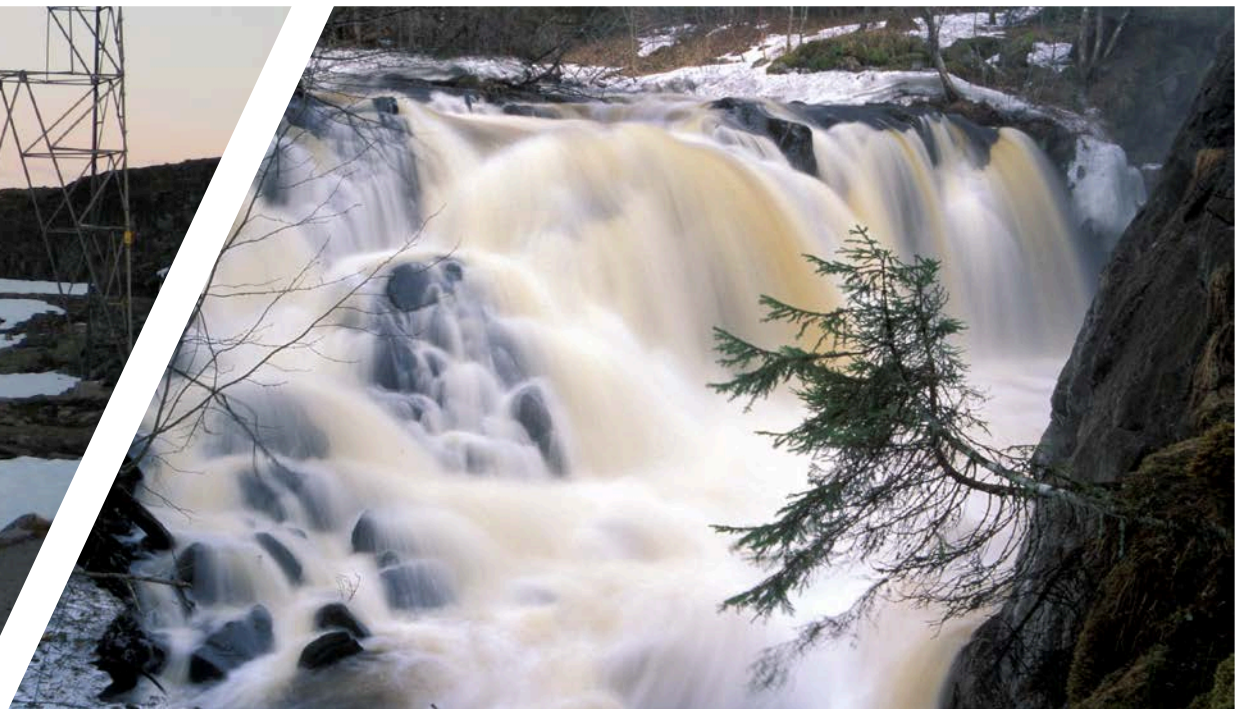
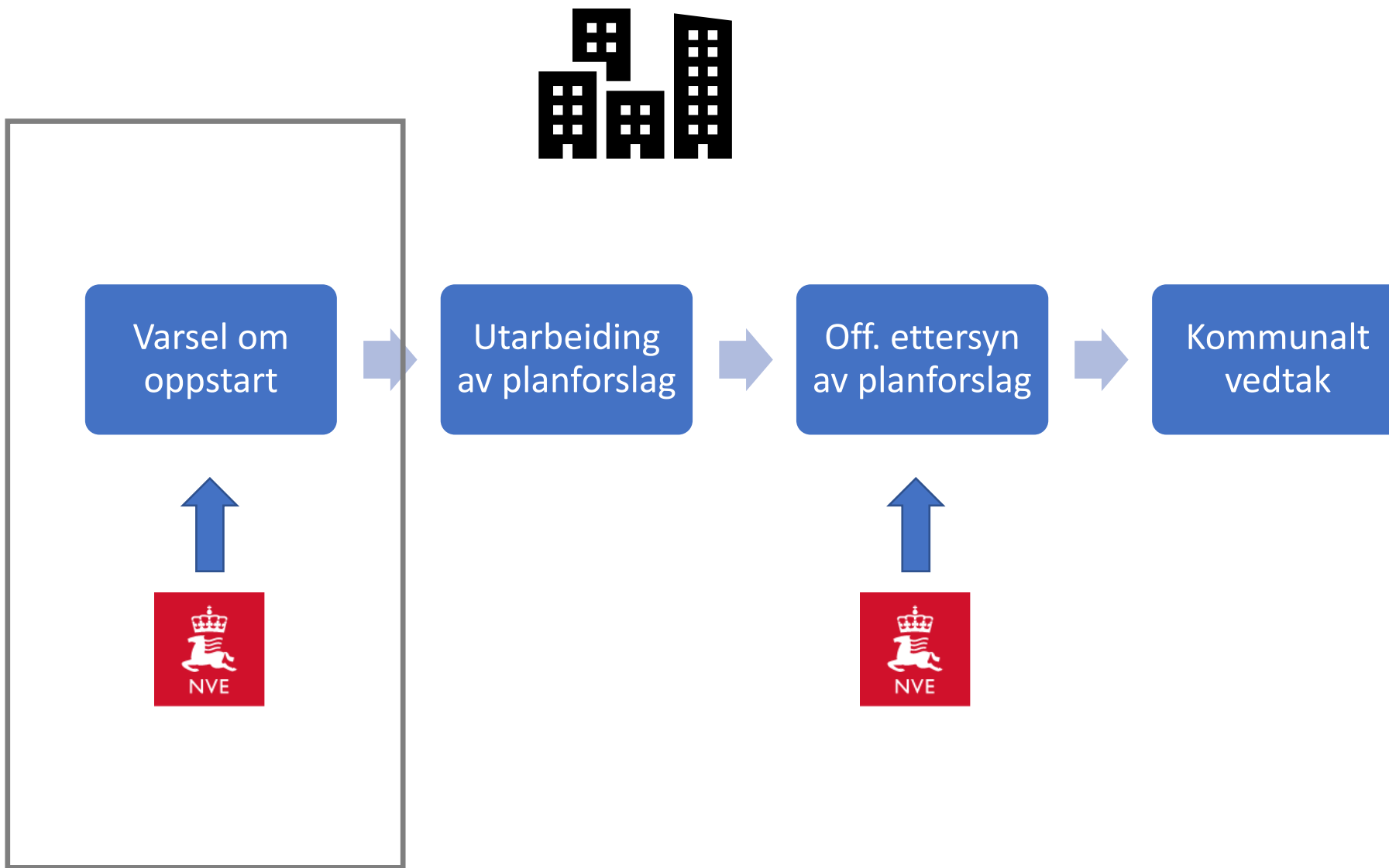




Automatiske innspill ved
varsel om oppstart av
reguleringsplaner



Kommunal reguleringsplan (plan- og bygningsloven)



1

8

3

9

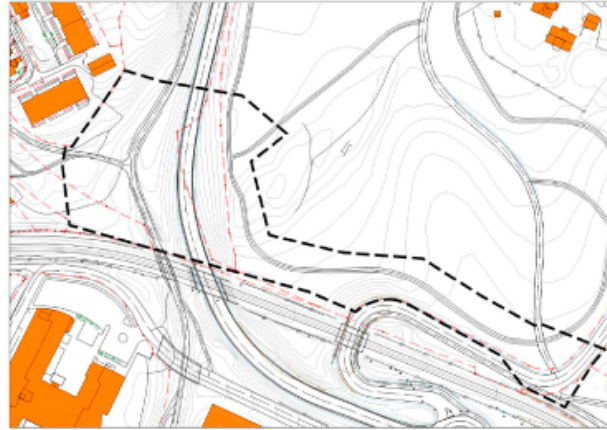
Til berørte parter, instanser og andre
interesserte parter

Address

DATO 06.05.2021
SIDE 1/3
REF TAMO
OPFORAGSNR A218345

Varsel om oppstart av planarbeid – offentlig detaljregulering - Gjønnestjordet bro planID 2021017 i Bærum kommune

På vegne av Bærum kommune ønsker vi i medhold av plan og
bygningsloven(pbl) § 12-8 å varsle oppstart av offentlig detaljregulering for
Gjønnestjordet bro.



Figur 1 Planområdet med varslingsgrense


Hensikten med planarbeidet er å etablere en ny gangbro over Gjønnestjordet fra
Gjønneskogen til Gjønnestparken.

Det vil bli utarbeidet et planforslag med to alternativer; en turveibro og en gang-
og sykkelveibro. Broene vil ha ulik plassering for kryssing av fylkesveien. Det vil
fremmes to forslag til plassering og utforming, og valg av løsning vil skje før
vedtak av planforslaget.

Viktige problemstillinger vil være funksjonalitet for broen, valg av plassering,
hensyn til fylkesveien og t-banens anlegg samt hensyn til viktig natur som
åkerholmen og tilpasning til Gjønnestparken. Planens endelige avgrensning vil bli
avklart som en del av planarbeidet.

NEDBØRTEIT REGNE
 Register for nedbørfelt:
 Vassdragsområder, nedbørfelt og enheter.

Faginfo Produktark Kart



INNSJØDATABASE
 Database med løpenummer for alle innsjøer over 2.5 dekar, og innsjødybdekart.

Faginfo Kart



ELVENETT ELVIS
 Elvenettverk med hovedelver og sideelver.

Faginfo Produktark Kart



Breer i Norge
 Breer i Norge. Se [Atlas over norske breer](#).

Faginfo Produktark Kart



Hydrologiske data
 Hydrologiske/meteorologiske måleserier og avrenningsdata.

Faginfo Kart




Vannforekomster
 Vannforekomster for innsjø, elv, kystområde og grunnvann.

Faginfo Produktark Kart



Tverrprofil elv
 Tverrprofil av elver med høyder og link til grafer. De fleste er oppmålt i forbindelse med flomsonekart.

Faginfo Kart



VERN OG SIKRING

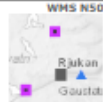
Verneplan vassdrag WMS NEDLAST DOK N50
 Verneplan for vassdrag.

Faginfo Produktark Kart



Kulturminner WMS N50
 NVEs utvalgte kulturminner.

Faginfo Kart



Sikringstiltak WMS NEDLAST DOK N50
 Sikringstiltak mot skade fra flom og skred langs vassdrag.

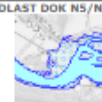
Faginfo Kart



FARE

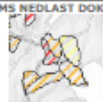
Flomsoner WMS NEDLAST DOK N5/N1
 Flomutsatte områder: 10- til 1000-års flom- og klimasone.

Faginfo Produktark Kart



Kvikkleire WMS NEDLAST DOK
 Kartlagte soner med fare for kvikkleireskred.

Faginfo Produktark Kart



Fjellskred WMS NEDLAST DOK
 Kartlegging av ustabile fjellparti.

Faginfo Produktark Kart



Skredfaresoner WMS NEDLAST DOK
 Faresonekartlegging av skred i bratt terreng for utvalgte områder.

Faginfo Produktark Kart



Flomhendelser WMS NEDLAST
 Historiske flommer, som kan vises ved å navigere i tid.

Faginfo Kart



Skredhendelser WMS NEDLAST DOK
 Database med skredhendelser.


Faginfo Produktark Kart



AKTSMHETSOMRÅDER

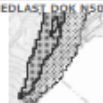
Jord- og flomskred - aktsomhetsområder WMS NEDLAST DOK N50
 Jord- og flomskredkart.

Faginfo Produktark Kart



Steinsprang - aktsomhetsområder WMS NEDLAST DOK N50
 Steinsprangutsatte områder.

Faginfo Produktark Kart



Sno- og steinskred - aktsomhetsområder WMS NEDLAST DOK N50
 Sno- og steinskredutsatte områder.

Faginfo Produktark Kart




Snøskred - aktsomhetsområder WMS NEDLAST DOK N50
 Snøskredutsatte områder.

Faginfo Produktark Kart



Snøskredområde forsvar WMS
 Forsvarets snøskredkart.

Faginfo Kart



Bratthet WMS N50
 Kart med bratthetsgrader til vurdering av sno- og jordskredfare.

Faginfo Kart



Flomaktsomhet WMS NEDLAST DOK N50
 Potensielt flomutsatte områder på oversiktsnivå.

Faginfo Produktark Kart



Svekket is WMS
 Svekket is i vann og elv på grunn av kraftutbygging.

Faginfo Kart



KAST - Klassifisering av snøskredterreng
 Kart og turer til hjelp for å vurdere kompleksiteten til snøskredterreng.


Faginfo Kart



ENERGI

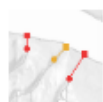
Vannkraft WMS NEDLAST DOK N50
 Utbygd og ikke utbygd vannkraft.

Faginfo Produktark Kart



Småkraftverk ressurskartlegging
 Digitalt potensial for små vannkraftverk under 10 MW.

Faginfo Kart



Nettanlegg WMS NEDLAST DOK
 Områdekonsesjonærer og elektriske anlegg i kraftsystemet.

Faginfo Produktark Kart




Ikke utbygd nettanlegg WMS
 Ikke utbygde elektriske anlegg i kraftsystemet.

Faginfo Kart



Smarte strømmålere (AMS) WMS
 Utrulling av helautomatisert strømmåleravlesning.

Faginfo Kart



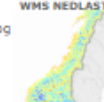
Vindkraftverk WMS NEDLAST DOK N50
 Utbygde og konsesjonssøkte vindkraftprosjekt.

Faginfo Produktark Kart



Vindressurser WMS NEDLAST
 Vindressurser, isingsintensitet og terrengkompleksitet.

Faginfo Kart



Nasjonal ramme for vindkraft
 Områder foreslått utpekt som de mest egnede for vindkraft på land.

Faginfo Kart



Havvind WMS
 Vinddata og konsekvens - utredning for områder til havs.


Faginfo Kart



YMSE

Forvaltningsområder
 Viser NVEs regioninndeling, kommune- og fylkesgrenser.

Faginfo Kart



- En overordnet beskrivelse av planene kan bare gis overordnet tilbakemelding.

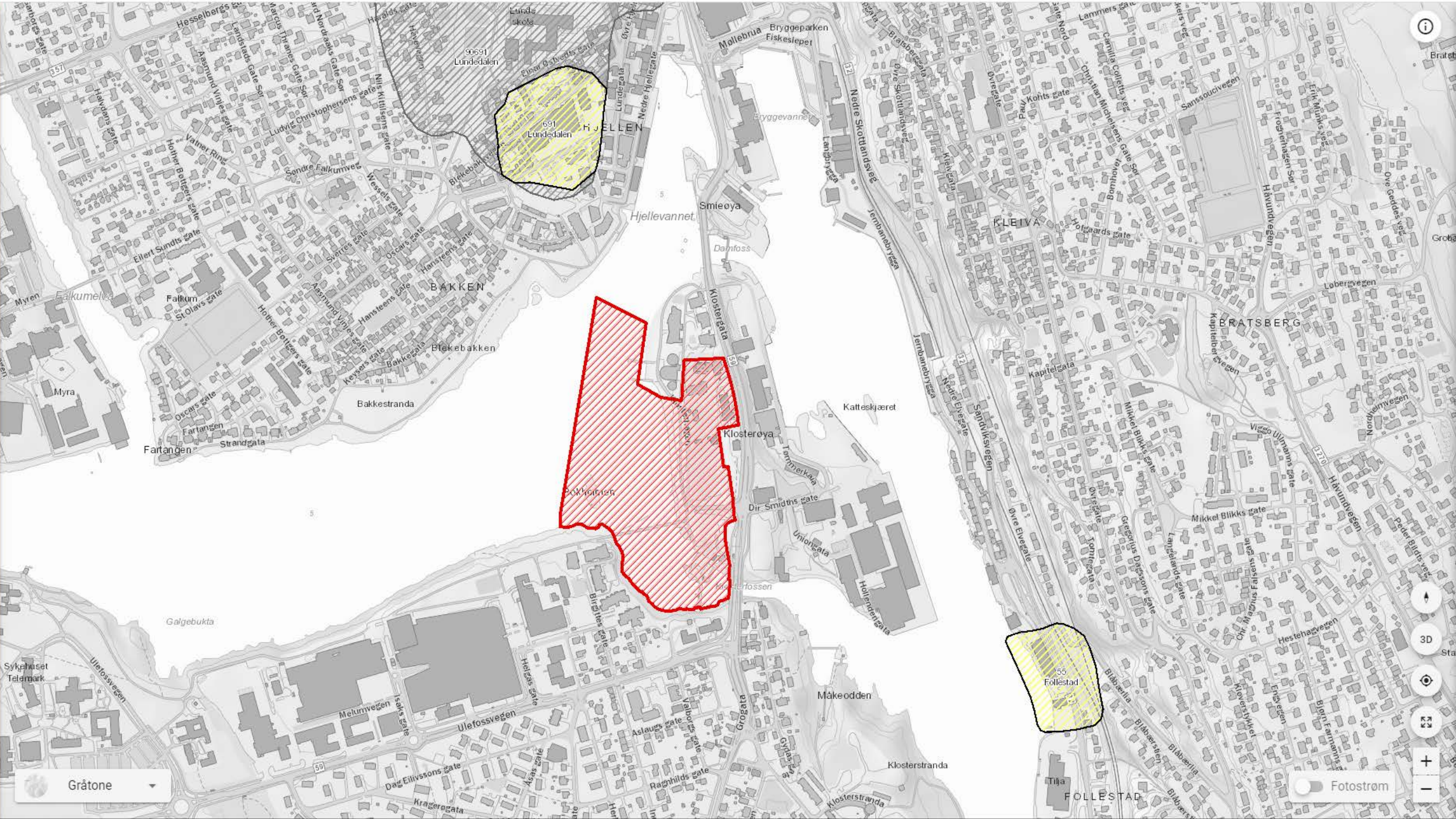
→ Denne arbeidsflyten kan i stor grad automatiseres.

Nøkkelen ligger i digitale planomriss

Geosynkronisert planregister

(eller tilsvarende løsning)

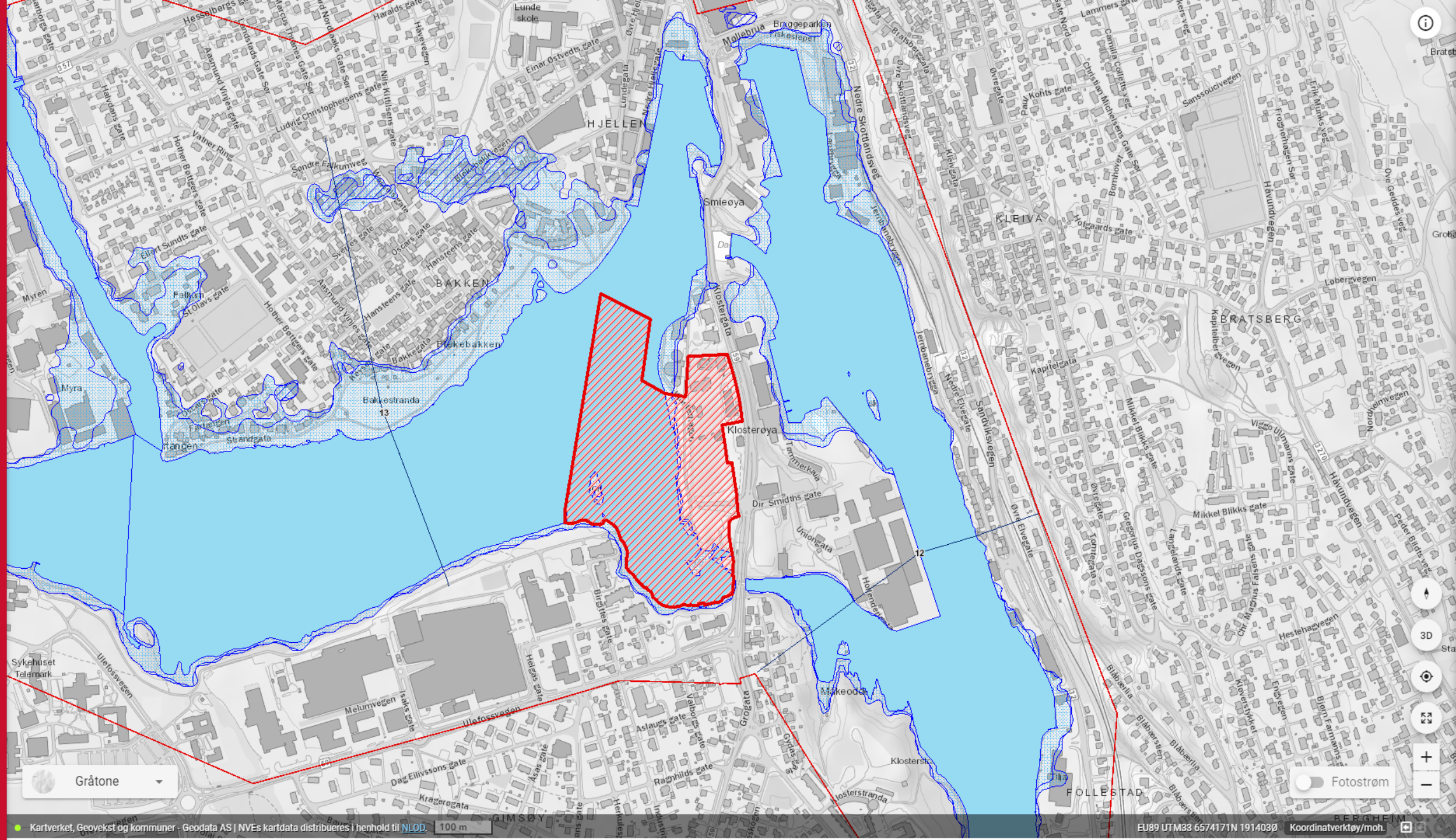




Gråtone

Fotostrøm





Gråtone

Fotostrom

VANN

Nedbørfelt REGINE WMS NEDLAST N50
Register for nedbørfelt: Vassdragsområder, nedbørfelt og enheter.



Faginfo Produktark Kart

Innsjødatabase WMS NEDLAST N50
Database med løpenummer for alle innsjøer over 2.5 dekar, og innsjødybdekart.



Faginfo Kart

Elvenett ELVIS WMS NEDLAST N50
Elvenettverk med hovedelver og sideelver.




Faginfo Produktark Kart

Breer i Norge WMS N50
Breer i Norge. Se [Atlas over norske breer](#).



Faginfo Produktark Kart

Hydrologiske data WMS NEDLAST
Hydrologiske/meteorologiske måleserier og avrenningsdata.



Faginfo Kart

Vannforekomster WMS DOK N50
Vannforekomster for innsjø, elv, kystområde og grunnvann.



Faginfo Produktark Kart

Tverrprofil elv NEDLAST N5/N1
Tverrprofil av elver med høyder og link til grafer. De fleste er oppmålt i forbindelse med flomsonekart.



Faginfo Kart


VERN OG SIKRING

Verneplan vassdrag WMS NEDLAST DOK N50
Verneplan for vassdrag.




Faginfo Produktark Kart

Kulturminner WMS N50
NVEs utvalgte kulturminner.



Faginfo Kart

Sikringstiltak WMS NEDLAST
Sikringstiltak mot skade fra flom og sikred langs vassdrag.



Faginfo Kart


FARE

Flomsoner WMS NEDLAST DOK N5/N1
Flomutsatte områder: 10- til 1000-års flom- og klimasone.




Faginfo Produktark Kart

Kvikkleire WMS NEDLAST DOK
Kartlagte soner med fare for kvikkleireskred.




Faginfo Produktark Kart

Fjellskred WMS NEDLAST DOK
Kartlagte soner av ustabile fjellparti.



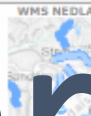
Faginfo Produktark Kart

Skredfaresoner WMS NEDLAST DOK
Faresonekartlegging av skred bratt terreng for utvalgte områder.



Faginfo Produktark Kart

Flomhendelser WMS NEDLAST
Historiske flommer, som kan vises ved å navigere i tid.



Faginfo Produktark Kart

Skredhendelser WMS NEDLAST DOK
Database med skredhendelser.



Faginfo Produktark Kart

AKTSONHETSOMRÅDER

Jord- og flomskred - aktsomhetsområder WMS NEDLAST DOK N50
Jord- og flomskredkart.




Faginfo Produktark Kart

Steinsprang - aktsomhetsområder WMS NEDLAST DOK N50
Steinsprangutsatte områder.




Faginfo Produktark Kart

Sne- og steinskred - aktsomhetsområder WMS NEDLAST DOK N50
Sne- og steinskredutsatte områder.




Faginfo Produktark Kart

Snøskred - aktsomhetsområder WMS NEDLAST DOK N50
Snøskredutsatte områder.



Faginfo Produktark Kart

Snøskredområde forsvaret WMS
Forsvarets snøskredkart.




Faginfo Kart

Bratthet WMS N50
Kart med bratthetsgrader til vurdering av snø- og jordskredfare.



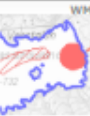
Faginfo Kart

Flomaktsomhet WMS NEDLAST DOK N50
Potensielt flomutsatte områder på oversiktsnivå.



Faginfo Produktark Kart

Svekket is WMS
Svekket is i vann og elv på grunn av kraftutbygging.



Faginfo Kart


KAST - Klassifisering av snøskredterreng WMS
Kart og turer til hjelp for å vurdere kompleksiteten til snøskredterreng.



Faginfo Kart


ENERGI

Vannkraft WMS NEDLAST DOK N50
Utbygd og ikke utbygd vannkraft.



Faginfo Produktark Kart

Småkraftverk ressurskartlegging WMS NEDLAST DOK
Digitalt potensial for små vannkraftverk under 10 MW.



Faginfo Kart

Nettanlegg WMS NEDLAST DOK
Områdekonsesjonærer og elektriske anlegg i kraftsystemet.




Faginfo Produktark Kart

Ikke utbygd nettanlegg WMS
Ikke utbygde elektriske anlegg i kraftsystemet.



Faginfo Kart

Smarte strømmålere (AMS) WMS
Utrulling av helautomatisert strømmåleravlesning.



Faginfo Kart

Vindkraftverk WMS NEDLAST DOK N50
Utbygde og konsesjonssøkte vindkraftprosjekt.



Faginfo Produktark Kart

Vindressurser WMS NEDLAST
Vindressurser, isingsintensitet og terrengkompleksitet.



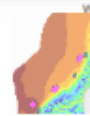
Faginfo Kart

Nasjonal ramme for vindkraft WMS
Områder foreslått utpekt som de mest egnede for vindkraft på land.



Faginfo Kart


Havvind WMS
Vinddata og konsekvens - utredning for områder til havs.



Faginfo Kart

YMSE

Forvaltningsområder WMS
Viser NVEs regioninndeling, kommune- og fylkesgrenser.



Faginfo Kart

28 analyser

[Klimaservicesenteret/klimaprofilene](#) gir forventede klimaendringer og klimautfordringer.

Sikkerhet mot flom

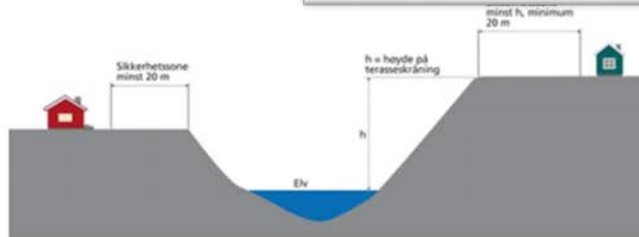
Det er vassdrag i eller nær planområdet. Det er viktig å ta hensyn til vassdragene, både av hensyn til fare for flom og biologisk mangfold.

Reell flomfare må avklares og tas hensyn til. Tiltaket faller inn i. Se [NVEs retningslinje](#) for informasjon om videre fremgangsmåte. Alternativt kan det dokumenteres at man har et grunnlag av fremgangsmåte beskrevet i NVEs retningslinje.

Arealer med tilstrekkelig sikkerhet må vises som bestemmelse som gir krav om sikring. Rødt område gir ingen sikkerhet oppnås.

Sikkerhet mot erosjon

For å unngå fare for erosjon bør avstand mellom bygning og elv være minst lik høyden på elveskråningen og minimum anbefalt avstand for sikkerhet mot flom.



For kart og mer informasjon om flom og erosjon, se [NVEs kartbaserte veileder for reguleringsplaner](#).

Sikkerhet mot kvikkleireskred

Det er mulighet for sammenhengende forekomst av marin leire innenfor planområdet. Plandokumentene må vise at utbygging kan gjennomføres med tilstrekkelig sikkerhet mot kvikkleireskred, jmf [byggeteknisk forskrift § 7-3](#) og [NVEs veileder 1/2019 Sikkerhet mot kvikkleireskred](#). Kravet til sikkerhet er også knyttet til mulighet for at planlagte tiltak ligger i utlopsområde for skred. Arealer med utilstrekkelig sikkerhet må vises som hensynssoner og gis tilhørende bestemmelser som gir krav om nødvendig sikring. Dersom konsulent gjennom nye grunnundersøkelser får ytterligere kunnskap om eksisterende eller nye

Analyse

Beskrivelse analyse

Output (0=false, 1=true)

Polygon: RpOmråde (planlegging igangsatt)

Analyse	Beskrivelse analyse	Output (0=false, 1=true)
A	Med buffer på 25 meter. <u>Overlay elvenett</u>	A0, A1
B	<u>Overlay FlomsoneAnalyseomraade</u>	B0, B1
C	<u>Overlay Flom</u> aktsomhetsområde, med buffer på 25 meter	C0, C1
D	<u>Overlay</u> skredfare analyseområde	D0, D1
E	<u>Overlay aktsomhetsone</u> snøskred, steinsprang, jord- og flomskred	E0, E1
F	<u>Overlay</u> KL faresone	F0, F1
G	<u>Overlay</u> marin grense	G0, G1





Kommune: 0230 0230 (02)
PlanID: 2020-1
Dato for kartanalyse: 21.04.2021
Dato for automatisk innspill: 06.05.2021
Lenke til kommunalt planregister: [Plandokumenter](#)

NVEs automatiske innspill - PlanID 2020-1 - 0230 0230 (02)

Dette er et automatisk generert innspill til planarbeidet. Innspillet er basert på sammenstilling av planområdets geografiske utstrekning og kart knyttet til interesser som NVE er satt til å ivareta. NVE tester ut denne formen for innspill til varsel om oppstart i utvalgte kommuner i 2021. Tilbakemelding og spørsmål knyttet til innspillet innhold og form kan sendes til nve@nve.no.

Reguleringsplaner må ivareta nasjonale og vesenlige regionale interesser knyttet til

- sikkerhet mot flom, erosjon, skred og overvann
- allmenne interesser i vassdrag og grunnvann
- anlegg for energiproduksjon og framføring av elektrisk kraft

Ved siste plannivå må det være avklart at tiltak kan gjennomføres med tilstrekkelig sikkerhet. Dette er tydeliggjort i Kommunal- og Moderniseringsdepartementet (KMD) sitt rundskriv [HL5/18 Samfunnsikkerhet i planlegging og byggesaksbehandling](#). For mer informasjon om hvordan NVEs temaer skal avklares for planen sendes på offentlig ettersyn, se [NVEs karbonerte veileder for reguleringsplaner](#).

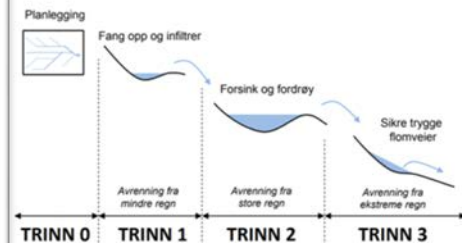


Overvann

Reguleringsplanen må vise hvordan overvann skal behandles både i kart og bestemmelser. NVE anbefaler at kommunen planlegger sin arealbruk i henhold til tretrinsstrategien (se figur). Det må avsettes tilstrekkelige og hensiktsmessige arealer for å håndtere overvann.

- Reguleringsplanen må vise hvordan overvann skal håndteres uten at det fører til negative konsekvenser for grunnvann, overflateavrenning, bekker, elver og innsjøer (resipient).
- Bestemmelser bør sikre:
 - bruk av tretrinsstrategien og naturbaserte, åpne løsninger
 - at små og mellomstore regn infiltreres og fordrøyes på egen eiendom, med føringer for hvordan dette skal gjøres
 - at tiltaket ikke blokkerer flomveier fra høyereliggende områder, flomveier bør holdes åpne
 - at avrenningen til naboeiendom ikke øker som følge av utbyggingen
 - forsvarlig forvaltning av bekker og vassdrag for å motvirke korte og spisse flomtopper
 - avrenningen fra planområdet skal ledes trygt til kommunens overordnede flomveinett. Hvis slikt nett mangler, kan trygg bortledning sikres gjennom rekkefølgebestemmelser eller utbyggingsavtale
- Plankart bør vise områder som kan være utsatt for flom og oversvømmelse fra overvann, disse kan f.eks. avsettes som hensynsomner som angir blant annet lukkede vassdrag, flomveier for trygg bortledning og dreneringslinjer.

Strategi for overvannshåndtering



For ytterligere informasjon om hvordan man bør håndtere overvann i arealplanlegging, se [NVEs karbonerte veileder for reguleringsplaner](#). NVEs sider om urbanhydrologi og [www.miljøkommune.no](#).

Vi viser også til følgende publikasjoner fra Norsk Vann: [Veileder A162 – «Veiledning i klimatilpasset overvannshåndtering»](#), [Rapport B22 – «Vann og avløp i arealplanlegging og byggesaksbehandling»](#).

[Klimaservicesenteret klimaprofilene](#) gir et kortfattet sammendrag av dagens klima, forventede klimaendringer og klimautfordringer.

Sikkerhet mot flom

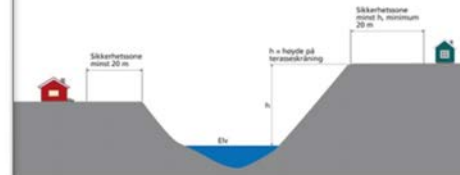
Det er vassdrag i eller nær planområdet. NVE anbefaler generelt at det holdes god avstand til vassdragene, både av hensyn til fare for flom og erosjon, og av hensyn til vassdragsmiljø og biologisk mangfold.

Reell flomfare må avklares og tas hensyn til. Les i [TEK 17 § 7.2](#) i hvilken sikkerhetsklasse tiltaket faller inn i. Se [NVEs retningslinjer 2/2011 Flom og skredfare i arealplaner](#) for mer informasjon om videre fremgangsmåte. Alternativt kan det dokumenteres at man i planen forholder seg byggehøyde beregnet på grunnlag av fremgangsmåte beskrevet i NVEs [veileder 3/2015 Flomfare langs bekker](#).

Arealer med utilstrekkelig sikkerhet må vises som hensynsomner med tilhørende bestemmelser som gir krav om sikring. Reguleringsplanen må vise hvordan tilstrekkelig sikkerhet oppnås.

Sikkerhet mot erosjon

For å unngå fare for erosjon bør avstand fra topp elveskråning til bebyggelse bør være minst lik høyden på elveskråningen og minimum 20 meter (se figur). Dette kravet er uavhengig av anbefalt avstand for sikkerhet mot flom.



For kart og mer informasjon om flom og erosjon, se [NVEs karbonerte veileder for reguleringsplaner](#).

Sikkerhet mot kvikkleireskred

Det er mulighet for sammenhengende forekomst av marin leire innenfor planområdet. Plandokumentene må vise at utbygging kan gjennomføres med tilstrekkelig sikkerhet mot kvikkleireskred, jmfør [byggeteknisk forskrift § 7.3](#) og [NVEs veileder 1/2019 Sikkerhet mot kvikkleireskred](#). Kravet til sikkerhet er også knyttet til mulighet for at planlagte tiltak ligger i utlopsområde for skred. Arealer med utilstrekkelig sikkerhet må vises som hensynsomner og gis tilhørende bestemmelser som gir krav om nødvendig sikring. Dersom konsulent gjennom nye grunnundersøkelser får ytterligere kunnskap om eksisterende eller nye

[Klimaservicesenteret klimaprofilene](#) gir et kortfattet sammendrag av dagens klima, forventede klimaendringer og klimautfordringer.

Sikkerhet mot kvikkleireskred

Det er mulighet for sammenhengende forekomst av marin leire innenfor planområdet. Plandokumentene må vise at utbygging kan gjennomføres med tilstrekkelig sikkerhet mot kvikkleireskred, jmfør [byggeteknisk forskrift § 7.3](#) og [NVEs veileder 1/2019 Sikkerhet mot kvikkleireskred](#). Kravet til sikkerhet er også knyttet til mulighet for at planlagte tiltak ligger i utlopsområde for skred. Arealer med utilstrekkelig sikkerhet må vises som hensynsomner og gis tilhørende bestemmelser som gir krav om nødvendig sikring. Dersom konsulent gjennom nye grunnundersøkelser får ytterligere kunnskap om eksisterende eller nye faresoner for kvikkleireskred, må dette [meldes inn til NVE](#). Reguleringsplanen må vise hvordan tilstrekkelig sikkerhet oppnås.

For kart og mer informasjon om sikkerhet mot kvikkleireskred, se [NVEs karbonerte veileder for reguleringsplaner](#).

Allmenne interesser i vassdrag og grunnvann

Planområdet ligger innenfor nedbørsfeltet til et verna vassdrag. Kommunens arealplanlegging må ikke legge til rette for utvikling som er i konflikt med vernegrunnlaget. Vernet gjelder for vassdragsbeltet, dvs. hovedelver, sideelver, større bekker, sjøer og fjern og et område på inntil 100 meters bredde langs sidene av disse. Vernet gjelder også andre deler av nedbørsfeltet som det er faglig dokumentert at har betydning for vassdragets verneverdi.

Finne verneplanen til vassdraget på [NVEs nettsider](#) om [Verneplan for vassdrag](#). For mer info les også [vannressursloven](#) om [verned vassdrag](#), og [rikspolitiske retningslinjer for verned vassdrag](#). For noen av de verna vassdraga er det utarbeidet differensierte forvaltningsplaner.

Forbehold

Vi forutsetter at forslagsstiller og planmyndighet sørger for at disse hensyn blir tilstrekkelig ivarettatt for reguleringsplanen legges ut til offentlig ettersyn. Reguleringsplanen må være gjennomførbar med tilstrekkelig sikkerhet, i henhold til byggeteknisk forskrift, kapittel 7. Det kan ikke utelukkes at de digitale kartanalysene og dette automatisk genererte innspillet har gått glipp av vesenlige forhold knyttet til ivaretagelse av interesser knyttet til NVEs myndighetsområde i det aktuelle planområdet.

Mer informasjon

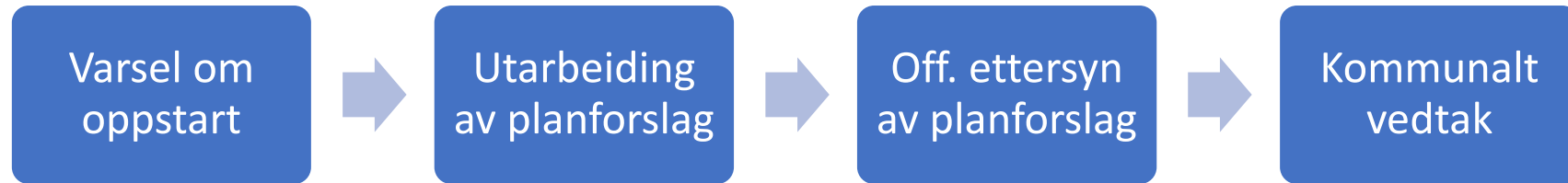
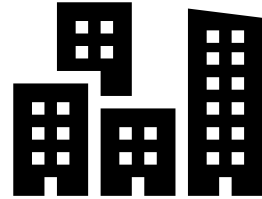
På [www.nve.no/flom-og-skred/arealplanlegging](#) ligger mer informasjon om våre myndighetsområder og hvordan disse skal ivaretas i reguleringsplanarbeidet. Ved behov for ytterligere informasjon og veiledning, ta kontakt med NVE via nve@nve.no.

Kilder

Hvor står vi i dag?

- Løsningen blir testet ut i utvalgte kommuner i 2021.
- Foreløpige tilbakemeldinger fra forslagstillere/kommuner er positive.
- Vi jobber nå med å integrere løsningen med vårt arkiv-system (P360)
 - Målet er å arkivere innspill, generere svar og ekspedere – helautomatisk.
- Vi ønsker å utvide bruken av automatiske innspill i 2022.
 - Noen flaskehalsar står enda i veien for full utrulling.

Gevinster?



Automatisk innspill frigir tid til grundigere veiledning i større saker



Planer ivaretar NVEs temaer på en god måte (unngår innsigelser)

Gevinster?

- Skreddersydd, konkret tilbakemelding til alle varsler om planoppstart.
- En mer forutsigbar planprosess for forslagsstiller, kommunen og NVE.
- Automatiske innspill til varsel om oppstart er like gode som manuelt skrevne innspill.
- Løsningen kan adopteres av andre statlige høringsparter.

Takk for
oppmerksomheten



Testkommuner 2021

- Lillestrøm
- Tønsberg
- Lørenskog
- Ålesund
- Bodø
- Sauda
- Bergen
- Bærum