



NVE

# Bakgrunn for utredningsprogram Re Energi kraftverk

Gloppen kommune i Vestland fylke



NVE

Norges vassdrags-  
og energidirektorat

Tiltakshaver	Re Energi AS
Referanse	202305721-32
Dato	16.12.2024
Ansvarlig	Brit T. Haugen
Saksbehandler	Niklas Egriell

Dokumentet sendes uten underskrift. Det er godkjent i henhold til interne rutiner.



## **Innholdsfortegnelse**

<b>1</b>	<b>INNLEDNING .....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>HØRING .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>RE ENERGI AS SINE KOMMENTARER TIL INNKOMNE UTTALELSER .....</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>NVES VURDERING AV KRAV TIL UTREDNINGER.....</b>	<b>8</b>



# 1 Innledning

## 1.1 Bakgrunn

NVE er ansvarlig myndighet i saker som gjelder vannkraftutbygging, jf. forskrift om konsekvensutredninger § 6 første ledd bokstav c og Vedlegg I 15. b. Dette innebærer blant annet at vi har hjemmel til å fastsette utredningsprogram for planer om bygging av vannkraftverk.

NVE mottok en melding fra Re Energi AS den 21.02.2024, som beskriver planer om bygging av Re Energi kraftverk og forslag til utredningsprogram. Hensikten med meldingen er å gi et grunnlag for vurderinger av hvilke konsekvenser og utbyggingsalternativ som bør utredes.

I dette notatet sammenfatter vi og diskuterer høringsuttalelsene og Re Energi AS sine kommentarer til disse. På grunnlag av Re Energi AS sitt forslag til utredningsprogram, innkomne høringsuttalelser, Re Energi AS sine kommentarer til uttalelsene og NVEs egne vurderinger, har NVE fastsatt et utredningsprogram for tiltaket. Vi anbefaler å lese dette bakgrunnsnotatet i sammenheng med det fastsatte utredningsprogrammet, som er oversendt samtidig.

## 1.2 Om planene

Re Energi AS planlegger å bygge Re Energi kraftverk med inntak i Storelva ved Høylo og utløp i Storelva om lag 1,1 km oppstrøms Breimsvatnet. De har foreslått to alternativer til plassering av kraftstasjonen, enten i fjell ca. 545 m nedstrøms planlagt inntak eller i dagen ved Breimshallen. De har i tillegg foreslått inntak ved Breihaugen som et alternativ dersom det ikke er teknisk mulig å bygge inntaket ved Høylo. Foreløpige produksjonsberegninger gir en midlere årsproduksjon på om lag 90 GWh, og en installert effekt på 28,5 MW.

For mer utfyllende informasjon om tiltaket, se meldingen som ligger tilgjengelig på sakens nettside: [www.nve.no/9049/V](http://www.nve.no/9049/V).

## 1.3 Re Energi AS sitt forslag til utredningsprogram

Re Energi AS har foreslått et utredningsprogram på grunnlag av antatte virkninger og konsekvenser. I tillegg er det basert på tidligere utredninger som ble gjennomført i forbindelse med konsesjonssøknad for Breim kraftverk i Storelva, som fikk avslag (NVE ref. 200901128). Re Energi AS sitt forslag til utredningsprogram er tilgjengelig på sakens nettside.



## 2 Høring

Meldingen med forslag til utredningsprogram ble kunngjort i avisene Firda Tidend (Sandane) og Firda (Førde) og lagt ut på NVEs nettsider. I tillegg ble den sendt til lokale myndigheter og interesseorganisasjoner, samt berørte parter for uttalelse. Høringsperioden var fra 03. april til 21. mai 2024, og et par høringsparter fikk forlenget frist. NVE arrangerte et offentlig informasjonsmøte i Breimshallen i Breim den 07. mai 2024, der vi orienterte om saksbehandlingen og Re Energi AS orienterte om utbyggingsplanene.

NVE gir her en oppsummering av hovedpunktene i de uttalelsene vi har mottatt. Vi gjengir kun de delene av innspillene som omhandler konkrete forslag til utredningsprogram og utredningskrav. Generell bakgrunnsinformasjon og synspunkter på om prosjektet bør gjennomføres omtales ikke her. Dette vil imidlertid være et viktig tema ved behandling av en eventuell konsesjonssøknad. Fullstendige uttalelser er tilgjengelige via offentlig postjournal og sakens nettside:

[www.nve.no/9049/v](http://www.nve.no/9049/v).

Videre i notatet er henvisninger til sakens dokumenter merket med dokumentnummeret for inneværende sak (NVE 202305721), f.eks. «dok. #1».

**Statsforvalteren i Vestland** (14.05.2024; dok. #13) skriver at konsekvensutredningen skal gi et helhetlig bilde av konsekvenser av en eventuell utbygging. Statsforvalteren legger til grunn at feltundersøkelser blir gjennomført etter anerkjent metodikk, og at utredningene blir gjennomført i tråd med krav i veileder M-1941. Statsforvalteren påpeker at storørret ble særlig vektlagt i avslaget på konsesjonssøknaden for Breim kraftverk. De mener det er viktig å få et bedre kunnskapsgrunnlag om konsekvenser for storørret i Storelva og få forslag til avbøtende tiltak gjennom konsekvensutredningen.

Statsforvalteren ber om at opp- og nedvandring forbi kraftverksinstallasjoner og på utbygd elvestrekning blir utredet. Videre ber de om at det utredes hvilke konsekvenser redusert vannføring og endret massetransport kan ha for fiskehabitat og for fiskeproduksjonen.

Angående terrestrisk naturmangfold, viser Statsforvalteren til at både arter på rødlista og anerkjent metodikk for utredninger har blitt oppdatert etter konsekvensutredningen ble gjennomført for Breim kraftverk i 2011. De mener derfor at utredningsprogrammet bør omfatte supplerende feltundersøkelser av fugl og karplanter.

Statsforvalteren mener også at tiltakets konsekvenser og avbøtende tiltak bør utredes for den registrerte eskeren (sediment avsatt i smeltevannelv under breen).

**Vestland fylkeskommune** (21.05.2024, dok. #21) ber om at kulturminner, kulturmiljø og kulturlandskap inngår i utredningsprogrammet. De viser til at både SEFRAK-registrerte hus og Den Trondhjemske postveg befinner seg i området.

Fylkeskommunen ber om at minstevannføring om sommeren utredes som et avbøtende tiltak for å redusere konsekvenser for landskapsopplevelse og friluftsliv. De ber også om at det skal utredes tilretteleggingstiltak på land, som eksempelvis stier langs elva, av hensyn til fiskeinteresser.

Fylkeskommunen mener videre at det er viktig å dokumentere tilstanden i vassdraget før og etter utbygging, både for elvestrekningen som fraføres vann og strekningen nedstrøms kraftverksutløpet. De viser til planen om å føre utløpet fra renseanlegget direkte inn på tunnelen til kraftverket. De mener det bør kartlegges om dette kan få konsekvenser nedstrøms



kraftverksutløpet. De mener også at utredningen må ta i betraktning nye data som er lagt inn i Vannmiljø.

**Direktoratet for mineralforvaltning** (03.05.2024; dok. #11) viser til at deponiområde er planlagt plassert på deler av en grusforekomst. De ber om at konsekvensene for grusforekomsten utredes, herunder om dette er en drivverdig ressurs som kan bli utilgjengelig som følge av utbyggingen. De ber også om at planlagt massehåndtering blir beskrevet nærmere.

**Statens vegvesen** (10.05.2024; dok. #12) legger i sin uttalelse vekt på hensynet til E39. De viser til at mulige konsekvenser for veien ikke er beskrevet i meldingen, og heller ikke inkludert i forslaget til utredningsprogram. De mener det er viktig at konsekvensutredningen belyser tiltakets konsekvenser for vei og trafikk i anleggs- og driftsfasen. Dette inkluderer blant annet konsekvenser som følge av massetransport og anleggstrafikk, og mulige virkninger av tunnelbygging og det planlagte massedeponiet mellom E39 og elva. Statens vegvesen bemerker også at Re Energi AS ikke kan forvente å få tillatelse til nye permanente avkjørsler fra E39, og må derfor legge vekt på å finne adkomstmuligheter via allerede opparbeidede avkjørsler.

**Mattilsynet** (21.05.2024; dok. #22) forutsetter at det fastsettes krav til utredning av eventuelle negative konsekvenser for nedslagsfeltet, råvannkilden og private vannforsyningssystem. Utredningene må identifisere avbøtende tiltak egnet for å sikre nok og trygt drikkevann, både for anleggs- og driftsfasen. De viser også til at konsekvensutredningen må synliggjøre om det er private vannforsyningssystem som kan bli negativt påvirket av tiltaket. Mattilsynet presiserer at de avbøtende tiltakene skissert i meldingen må tas med videre i planleggingen av tiltaket. Videre viser de til at arbeid i anleggsfasen både kan føre til uønsket spredning av planteskadegjørere og forurensning som kan påvirke vannmiljøet og fisk negativt. De ber om at utbyggere og entreprenører tar hensyn til dette i planleggingen og utføringen av anleggsarbeidene.

**Sunnfjord Kajakklubb m.fl.** (21.05.2024, dok. #19) legger vekt på elvens verdi for elvepadling, og ønsker elvepadling inkluderes i utredningsprogrammet.

**Norges miljøvernforbund** (21.05.2024, dok. #20) stiller seg bak Statsforvalterens merknader og forslag til utredningsprogram. De mener det kan finnes gode gyteforhold på berørt strekning og ber om at dagens tilgjengelighet av gytegrus utredes på hele strekningen. Videre viser de til at bunndyrbestanden og elva kan være viktig for storørretens beite/matsøk i ulike deler av året, og mener derfor det er viktig at det tas prøver av bunnfauna og fisk gjennom forskjellige sesonger. De ber også om at konsekvensene av den foreslåtte minstevannføringen utredes, og at det legges inn en høyere minstevannføring enn den som er framlagt i meldingen.

Miljøvernforbundet viser til at flere av vassdragene i Gløppen og nærliggende kommuner er bygd ut, og at det er viktig å vurdere samlet belastning for regionen, jf. naturmangfoldloven § 10.

Miljøvernforbundet viser til tiltakshavers plan om å avhende/selge overskuddsmasser i området. De viser til at Statens vegvesen trolig også vil ha et stort overskudd av slike masser i samme periode, grunnet tunnelarbeid, og mener derfor at planen for håndtering av overskuddsmasser må utredes nærmere.

**Forum for Natur og Friluftsliv (FNF) Sogn og Fjordane** (22.05.2024; dok. #27) viser til at mye vannkraft har blitt bygd ut i området over mange år. De ber om at det kartlegges hvordan utbyggingene påvirker vassdragene, naturmangfoldet og friluftslivet. De påpeker at man må vurdere samlet belastning i regionen, jf. naturmangfoldloven § 10. Videre mener de til at det er behov for høyere minstevannføring og en lengre periode med sommervannføring enn det som er



planlagt i meldingen. Her viser de til konsekvensene for fugl som fossekall og strandsnipe, og mener det kan være hensiktsmessig å øke til sommervannføring fra 1. mars.

FNF Sogn og Fjordane viser til at problematikken med raske vannføringsendringer som følge av oppstart av kraftverket er diskutert i meldingen. De savner imidlertid vurdering av konsekvensene ved nedstenging, som følge av nettutfall/turbinstans.

FNF Sogn og Fjordane mener det er behov for mer kunnskap om elvas potensiale som storørretelv. De ber derfor om at det gjennomføres ny DNA-analyse, helst over tid for å kunne se på muligheter for sesongvariasjoner. De ber også om at vannkvaliteten utredes, ettersom den kan påvirke overlevelse og gyting, og den kan ha endret seg siden forrige konsekvensutredning i 2011.

Angående friluftsliv, mener FNF Sogn og Fjordane at konsekvensutredningen fra 2011 ikke er tilstrekkelig for å vurdere dette fagtemaet. De ber derfor om at det innhentes ny informasjon og gjøres nye vurderinger.

FNF Sogn og Fjordane ber om at massehåndtering utredes. De viser til at det har kommet ny kunnskap om konsekvensene av massedeponier langs vassdrag. Avslutningsvis påpeker de at det kan være vanskelig for lokale å uttale seg imot utbygginger i nærområde, da man ofte kjenner motparten i saken. På dette grunnlaget ønsker de at sosiale og helsemessige forhold utredes.

**Breim Vilt- og Fiskelag** (22.05.2024; dok. #29) viser til sin uttalelse til det tidligere omsøkte prosjektet i Storelva, Breim kraftverk. De ønsker at tiltakshaver skal legge til grunn de foreslåtte avbøtende tiltakene i utredningene av Re Energi kraftverk. Dette er blant annet bygging av terskler, tiltak for å bedre fiskevandring, elveforbygginger og tilrettelegging for vandring og fiskeing langs elva. Laget viser til at det er mer fokus på klimaendringer i dag enn da forrige prosjekt ble konsekvensutredet. I tillegg har regionen siden da hatt flere hendelser med ekstremvær. De ber derfor om at årsmiddelvannføring for perioden 1985-2023 legges til grunn. Videre ønsker de at økt slukeevne blir utredet som et flomdempende tiltak.

Fiskelaget har observert senere gyting, som har økt tiden fisken tilbringer i elva med en måned. De mener derfor at vinterperioden ikke kan starte fra 1. oktober, og viser her til perioden for vintervannføring. I dag mener de perioden starter den 1. november, og de legger til at den trolig vil bli enda senere. De påpeker at vannføringen ikke trenger å være like stor på senhøsten som på sommeren. De ønsker at utredningsprogrammet inkluderer en utredning av en mer økologisk-biologisk minstevannføring gjennom året, med muligheter for fleksibilitet av hensyn til for padlemuligheter.

**Gloppen kommune** (16.05.2024; dok. #14), **Breim bondelag** (21.05.2024; dok. #18), **Statnett** (22.05.2024; dok. #24) og **Dagmund Moldestad m.fl.** (20.05.2024; dok. #25) har gitt uttalelse, men har ikke merknader til utredningsprogrammet.



### 3 Re Energi AS sine kommentarer til innkomne uttalelser

Re Energi AS kommenterte uttalelsene i brev til NVE den 13.06.2024 (dok. #30). Ettersom flere høringsparter har gitt innspill på lignende forhold, har vi oppsummert Re Energi AS sine kommentarer oversiktlig tematisk. Fullstendige kommentarer er tilgjengelige på sakens nettside.

#### **Konsekvensutredning av fagtemaer**

Re Energi AS informerer om at de vil omtale fagtemaet kulturminner og kulturmiljø i konsekvensutredningen, basert på eventuell ny informasjon som har kommet siden sist konsekvensutredning i 2011. De vil oppdatere konsekvensutredningen for friluftsliv fra 2011 med ny informasjon, herunder fra den kommunale kartleggingen av verdifulle friluftsområder. De vil også innhente ny informasjon om bruken av elva til elvepadling. Re Energi AS vil også utrede drikkevann slik Mattilsynet har beskrevet i sin uttalelse.

Mattilsynet har også beskrevet mulige konsekvenser av anleggsfasen som følge av forurensning og spredning av planteskadegjørere. Re Energi AS skriver at de vil ha fokus på å redusere tilførsel av forurensning til vassdraget, og legge til rette for å forhindre spredning av planteskadegjørere.

Re Energi AS skriver at de vil dokumentere tilstanden i vassdraget før og etter utbygging. De vil gjennomføre en grundig utredning av akvatisk naturmangfold, og gjennomføre nye kartlegginger av terrestrisk naturmangfold. Konsekvenser for og avbøtende tiltak for eskeren vil utredes. Angående samlet belastning som følge av vannkraftutbygging, skriver Re Energi at det er krevende å redegjøre for alle utbygginger i regionen, og mener dette ligger langt utenfor normale krav til utredning av nye prosjekter. De skriver at undersøkelsene og konsekvensene vil bli basert på nå-situasjonen.

Re Energi AS har tatt Statens vegvesen sine kommentarer om utredning av tiltakets virkninger for E39 til etterretning. Angående innspillene om massehåndtering, viser de til meldingen der det er gitt flere alternativer for masseplassering. De vil beskrive dette nærmere i søknaden.

Re Energi AS viser til FNF Sogn og Fjordanes kommentar om utredning av sosiale og helsemessige forhold. De viser til at dette ble utredet i 2011, og de kan ikke se at det er en spesielt relevant problemstilling. De foreslår derfor ikke å utrede dette temaet.

#### **Metodikk og informasjon som skal legges til grunn for utredningene**

Høringspartene har kommentert på nye metodikker for konsekvensutredning og informasjon om fagtemaene som er nytt siden sist konsekvensutredning i 2011, og bedt om at dette legges til grunn. Re Energi opplyser at konsekvensutredningen vil utføres i tråd med håndbok M-1941, herunder også naturtypekartlegging. Re Energi planlegger ikke å gjennomføre DNA-analyser i forbindelse med konsekvensutredningen. Videre vil de benytte de nyeste dataene i Vannmiljø, og ta høyde for klimaendringer i utredningene.

#### **Konkrete avbøtende tiltak**

Flere høringsparter har bedt om at ulike avbøtende tiltak utredes. Re Energi skriver at minstevannføring vil utredes, både knyttet til landskapsopplevelse, friluftsliv og fisk. De viser til at flere av forslagene i uttalelsene til avbøtende tiltak for fisk, allerede er innarbeidet i prosjektet.



Disse vil også være en del av konsekvensutredningen. De vil utrede aktuelle tilretteleggingstiltak for friluftsliv.

### **Andre forhold**

Flere av høringspartene har bedt tiltakshaver om å følge ulike regelverk og retningslinjer. Re Energi AS skriver de legger opp til å gjennomføre undersøkelsesplikten i kulturminneloven før de ev. utarbeider detaljplan. Veileder M-1243 vil legges til grunn for bruk av stein- og jordmasser. Statens vegvesen har beskrevet krav for avkjørsler, og Re Energi AS har tatt dette til etterretning. Som svar til Statnett sin uttalelse, skriver Re Energi AS at de har søkt om tilknytning via områdeskonsesjonær Linja.



## 4 NVEs vurdering av krav til utredninger

### 4.1 Innledning

Formålet med konsekvensutredningen er å framskaffe det nødvendige faglige beslutningsgrunnlaget for å kunne ta stilling til om vannkraftanlegget skal få konsesjon. Konsekvensutredningsprogrammet angir hvilke utbyggingsalternativer som skal utredes nærmere, og hvilke utredninger som skal gjennomføres for å få belyst vesentlige konsekvenser av tiltaket. Utredningsprogrammet fastsetter samlede krav til innhold og omfang av konsekvensutredningen. Det er fastsatt på grunnlag av tiltakshavers forslag, innkomne uttalelser, tiltakshavers kommentarer til uttalelsene samt NVEs egne vurderinger. I dette kapitlet presenterer vi våre vurderinger, med samme inndeling som i det fastsatte utredningsprogrammet.

### 4.2 Fastsatt utredningsprogram

Utredningsprogrammet er spesifisert i eget dokument som er sendt ut samtidig som dette bakgrunnsnotatet. Det er en arbeidsbeskrivelse på det NVE mener må utredes før Re Energi AS kan søke om konsesjon etter vassdragsreguleringsloven. Bakgrunnsnotatet følger samme inndeling som det fastsatte utredningsprogrammet, og de to dokumentene bør leses sammen.

NVE har utarbeidet en ny veileder til utforming av meldinger og søknader om vannkraftanlegg: <https://veiledere.nve.no/konsesjonssoknad-vannkraftanlegg/>. Den nye veilederen har blant annet tatt inn ny anerkjent metodikk for utredninger, og oppdaterte krav i KU-forskriften. NVE har derfor valgt å oppdatere vårt standard utredningsprogram, som ligger til grunn for vår vurdering av utredningsprogrammet for Re Energi kraftverk.

Re Energi AS skal ta utgangspunkt i NVEs digitale veileder for konsesjonssøknad vannkraftanlegg ved utarbeidelse av konsesjonssøknad.

Fagutreder skal begrunne eventuelle tilpasninger og avvik fra standardiserte metodikker.

### 4.3 Forholdet til konsekvensutredning fra 2011

Re Energi AS har i hovedsak basert sitt forslag til utredningsprogram på konsekvensutredningen fra 2011 for Breim kraftverk. Re Energi AS har i hovedsak vurdert at fagutredningene er relevante og dekkende for den justerte utbyggingsløsningen. De har foreslått å oppdatere deler av hydrologirapporten, rapporten om terrestrisk naturmangfold og om samfunn, samt gjennomføre nye undersøkelser for akvatiske naturmangfold.

Vi viser til at det er forskjeller mellom Breim kraftverk og Re Energi kraftverk. Inntaket har omtrentlig lik plassering, men i meldingen for Re Energi kraftverk åpner de for å vurdere et inntak på kote 112. Vannveien for det meldte prosjektet ligger nord for elva, med utløp i nedre deler av Storelva. Kraftverket er planlagt plassert i fjell eller i dagen ved utløpet. Det ble utredet tre alternativer for Breim kraftverk, der hovedalternativet hadde vannvei og kraftstasjon på sørsiden. Et alternativ hadde vannvei tilsvarende Re Energi kraftverk, men med ulik kraftstasjonsplassering. Det er også planlagt en noe høyere minste slukeevne for Re Energi kraftverk enn det var for Breim kraftverk. Det er også forskjeller mellom de to prosjektene på plan for massehåndtering, veier og nettilknytning.

NVE mener det ikke er tilstrekkelig å benytte den tidligere konsekvensutredningen, eller kun oppdatere deler. Konsekvensutredningen skal omfatte de utbyggingsalternativene som skal



utredes. En konsekvensutredning som beskriver inngrep tilknyttet Breim kraftverk og som ikke er planlagt i dag, vil skape forvirring for lesere av søknaden med konsekvensutredning. NVE legger derfor til grunn at det skal gjennomføres nye utredninger og vurderinger, tilpasset de nye alternativene. Vi mener imidlertid at fagutredningene fra 2011 vil være nyttige informasjonskilder, og at deler av utredningene kan benyttes dersom det ikke er ny informasjon eller forskjeller fra tidligere omsøkte prosjekt som tilsier at utredningen er utdatert.

#### **4.4 Opplegg for informasjon og medvirkning**

Re Energi AS har ikke foreslått et opplegg for informasjon og medvirkning, men i kommentarene til uttalelsene har de sagt at de vil initiere møte med Statens vegvesen. NVE er positive til dette. I utredningsprogrammet har vi spesifisert at kommunen skal kontaktes i forbindelse med landskapsutredningen. Ellers mener vi standard utredningsprogram vil sikre en tilfredsstillende informasjons- og medvirkningsprosess.

#### **4.5 Beskrivelse av tiltaket**

I det fastsatte utredningsprogrammet stiller vi krav om at Re Energi AS skal utarbeide et kort sammendrag av utbyggingsplanene. Denne tiltaksbeskrivelsen skal legges til grunn for alle fagutredningene. Under arbeidet med konsekvensutredningene forutsetter vi at Re Energi AS har dialog med fagutredere. Det er som regel i denne fasen at detaljeringen av den tekniske planen foregår, og det er viktig at alle som deltar orienteres om planenes utvikling.

##### **4.5.1 Presentasjon av utbyggingsalternativer**

Re Energi AS har meldt to utbyggingsalternativer. Forskjellen mellom alternativene er i plassering av kraftverket, og som følge av dette varierer også driftsvannvei, utløpsvannvei og nettilknytning. Re Energis prioriterte alternativ er å legge kraftstasjon i fjell, om lag 545 m nedstrøms inntaket. Deres andre alternativ er stasjon i dagen ved Breimshallen. I meldingen har Re Energi AS også beskrevet at det kan være aktuelt med inntak på kote 112 ved Breihaugen, dersom grunnundersøkelser viser at sjakt og tunnel ikke kan bygges som planlagt på kote 125,5. Høringspartene har ikke kommentert på alternativene.

NVE mener at konsekvensene av samtlige aktuelle utbyggingsalternativene skal utredes, og sammenlignes opp mot hverandre. Nullalternativet skal også utredes, som beskrevet under «overordnede krav til fagutredningene» i det fastsatte utredningsprogrammet. Grunnundersøkelser må avklares tidlig i utredningsfasen, og må legges til grunn for videre arbeide med alternative inntak.



## 4.6 Krav til utredning av fysiske forhold

### 4.6.1 Hydrologisk grunnlag

#### Overflatehydrologi

Delutredningen for overflatehydrologi omfatter utredninger av vannførings- og vannstandsendringer, minstevannføring, driftsvannføring og flommer.

#### Datagrunnlag

Re Energi AS har foreslått å oppdatere konsekvensutredningen fra 2011 for delutredningene av overflatehydrologi og flommer, basert på endringer som følge av ny normalperiode (1991-2020). Breim Vilt- og Fiskelag mener at årsmiddelvannføring for perioden 1985-2023 bør legges til grunn, og viser til at klimaet har endret seg siden konsekvensutredningen i 2011. NVE er enig i at det må gjennomføres nye utredninger basert på ny normalperiode. Vi ber om at hydrologiske data skal baseres på normalperioden 1991-2020, tillagt årene fram til i dag. Vi stiller også krav om at det skal utredes hvilke konsekvenser klimaendringer kan ha for hydrologi og tilsig.

#### Beregning av vannføringer og vurdering av minstevannføring

Re Energi AS har planlagt en minstevannføring på 6 m<sup>3</sup>/s på sommeren (1/5-30/9) og 1 m<sup>3</sup>/s (1/10-30/4) på vinteren. Videre har Re Energi AS beskrevet i meldingen at de planlegger en mer miljøbasert vannføring, herunder ekstra vannslipp ved behov og lokkeflom. Flere høringsparter mener det er viktig at konsekvensene for blant annet fiskehabitat, fiskevandring og hekkende fugler utredes. De ber om at det gjennomføres utredninger av den foreslåtte minstevannføringen og en høyere minstevannføring. Både FNF Sogn og Fjordane og Breim Vilt- og Fiskelag har kommentert på valg av periode. De mener sommerperioden bør være lengre, eller at det eventuelt er et eget nivå for minstevannføring på senhøsten.

I sine kommentarer til høringsuttalelsene, har Re Energi AS oppgitt at minstevannføring vil utredes. NVE slutter seg til høringspartene, og har satt krav om at flere alternative minstevannføringer utredes og illustreres sammen med vannføringer før utbygging. Dette er spesielt viktig av hensyn til storørret og rødlistede fuktighetskrevede moser.

#### Endringer i vanddekt areal på berørte elvestrekninger

Vi stiller krav om at vannføringsvariasjoner og endring i vannstand skal utredes for de berørte elvestrekningene med særlig fokus på fraført strekning. Hvor det ikke eksisterer målinger av vannføringer og vannstand for de berørte elvestrekningene, er det nødvendig å gjennomføre modelleringer, vannlinjeberegninger eller bruke andre metoder som på en tilstrekkelig sikker måte viser sammenhengen mellom vannføringer, vannstand og vanddekt areal. Beregning av vanddekt areal skal utføres for forskjellige vannføringer, med særlig vekt på vannføringer som fører til tørrlegging av grunnområder som har funksjon for fisk og bunndyr, samt kantsoner med forekomster av vanntilknyttede rødlistede moser. Utredningen skal vise forholdene før og etter utbygging. Endringene i vanddekt areal skal legges til grunn for utredningene av naturmangfold.

#### Driftsvannføring

Re Energi AS har i meldingen opplyst at de vurderer omløpsventil eller annen teknisk løsning for å sikre vanddekt areal nedstrøms kraftverket ved utfall. NVE stiller krav om at behovet for omløpsventil utredes. FNF Sogn og Fjordane har uttrykt ønske om at konsekvensene ved



nedstenging som følge av nettutfall/turbinstans vurderes. NVE er enig i at dette bør belyses, både med og uten omløpsventil eller andre løsninger for å opprettholde vanddekt areal.

### **Flommer**

Angående utredning av flommer, ønsker Breim Vilt- og Fiskelag at økt slukeevne blir utredet som et flomdempende tiltak. Re Energi AS har ikke kommentert spesifikt på dette. Etter NVEs vurdering er det ikke Re Energis ansvar å utrede andre løsninger enn det som er reelle alternativer til deres prosjekt. NVE mener at foreslått utredningsprogram, der flomforholdene i vassdraget inngår, er tilstrekkelig for å belyse dette temaet.

### **Grunnvann**

Re Energi AS har vurdert at konsekvensutredningen fra 2011 er tilstrekkelig for grunnvann, og foreslo ikke ny utredning av temaet. Mattilsynet har i sin uttalelse forutsatt at det fastsettes krav til utredning av eventuelle negative konsekvenser for nedslagsfeltet, råvannkilden og private vannforsyningssystem. Utredningene skal identifisere avbøtende tiltak egnet for å sikre nok og trygt drikkevann, både for anleggs- og driftsfasen. I kommentarene til uttalelsen, skriver Re Energi AS at dette vil bli gjort. NVE er enig i at kunnskapsgrunnlaget på grunnvannsforhold bør økes, og mener at standard utredningsprogram vil sikre god kunnskap om virkninger og konsekvenser for dette temaet. Vi ber om at utredningen av grunnvann legges til grunn for utredningen av naturressurser, herunder drikkevann.

### **Vanntemperatur, isforhold og lokalklima**

Re Energi AS vurderer at konsekvensutredningen fra 2011 er tilstrekkelig for vanntemperatur, isforhold og klima. De foreslår derfor at det ikke kreves nye utredninger av dette.

NVE viser til at dagens forhold kan ha endret seg siden konsekvensutredningen for Breim kraftverk ble gjennomført, og stiller derfor krav om at dette temaet utredes. Utredningen skal beskrive og vurdere virkninger for lokale klimaforhold som kan knyttes til fuktighetskrevede moser, og tilgangen til vinteråpent vann av hensyn til fugl. NVE mener at standard utredningsprogram er tilstrekkelig for å belyse tiltakets virkninger for vanntemperatur, isforhold og lokalklima.

#### **4.6.2 Erosjon og sedimenttransport**

Re Energi AS vurderer at konsekvensutredningen fra 2011 er relevant og dekkende for deres prosjekt, og har dermed ikke foreslått nye utredninger. Miljøvernforbundet antar at det i dag er jevnlig tilførsel av gytegrus til høler og dypere partier av elva. De ber om at dette utredes for hele elvestrekningen. De og Statsforvalteren ber også om at virkningene av endret massetransport (for eksempel transport av gytegrus i elva) for fiskeproduksjon utredes.

NVE mener det er viktig at forholdene for erosjon og sedimenttransport blir belyst, da dette også skal legges til grunn for utredning av konsekvenser for naturmangfold i vann. Vi stiller krav til at det utredes hvilken effekt foreslåtte og eventuelle andre avbøtende tiltak vil ha for erosjon og sedimenttransport, og viser her spesielt til forslag om inntaksløsning og eventuelle behov for spyleflommer. Vi mener standard utredningsprogram er tilstrekkelig for å belyse dette temaet.



## 4.7 Krav til utredning av naturfare

Re Energi AS viser til at skred ikke er en relevant problemstilling i området, og har dermed ikke foreslått nye utredninger for skred. Meldingen har ikke angitt forventede virkninger av tiltaket for naturfare. Høringspartene har ikke kommentert på naturfare.

### 4.7.1 Generell vurdering av sikkerhet og beredskap

NVE viser til at konsekvensutredningen alltid skal omfatte opplysninger om beredskap ved større ulykker og katastrofer, jf. KU-forskriften § 23. I vannkraftprosjekter er det først og fremst forhold knyttet til risiko for skred og flom som er beslutningsrelevant i en konsesjonsprosess. Forhold knyttet til risiko for skred under anleggs- og driftsfase skal beskrives. Flomforhold skal beskrives under fagtema hydrologisk grunnlag. Når det gjelder beredskap og ulykkesrisiko knyttet til andre forhold ved prosjektet, mener NVE at dette dekkes av gjeldende regelverk i hovedsak knyttet til detaljplanfasen og senere i anleggs- og driftsfasen. NVE viser til gjeldende forskrifter innen internkontroll, damsikkerhet og beredskap.

### 4.7.2 Vurdere behovet for skredfareutredninger

NVE viser til at planlagt utløp og kraftstasjon i dagen ligger innenfor aktsomhetsområde for marin leire. Det skal gjøres en vurdering om tiltaket kan utløse, eller om det ligger i en utløpssone for, kvikkleireskred. Dersom det ikke kan dokumenteres at tiltaket ikke er utsatt for områdeskredfare, må det gjennomføres en utredning. Det er også registrert aktsomhetsområde for jord- og flomskred innenfor tiltaksområdet. Re Energi AS må vurdere om kartgrunnlaget er tilstrekkelig, og om tiltaket kan være utsatt for eller øke faren for skred. Etter NVEs syn er standard utredningsprogram tilstrekkelig for å belyse dette temaet.

### 4.7.3 Vurdering av overvann

Dette temaet er nytt, og er dermed ikke med i Re Energi AS sitt forslag til utredningsprogram. Vi mener det må gjøres en innledende vurdering av tiltakets virkning på overvann, og at temaet må utredes dersom tiltaksområdet kan være utsatt for overvann eller medføre at overvann gir økt ulempe eller risiko for tredjepart. Etter NVEs syn er standard utredningsprogram tilstrekkelig for å belyse dette temaet.

Temaene hydrologisk grunnlag, erosjon og sedimenttransport, og naturfare skal legges til grunn for andre relevante fagutredninger. Det er derfor viktig at disse blir gjennomført tidlig i utredningsfasen.

### 4.7.4 Vurdering av klimatilpasning

Dette temaet er nytt, og er dermed ikke med i Re Energi AS sitt forslag til utredningsprogram. Re Energi AS har i kommentarene til uttalelsene skrevet at de vil ta hensyn til klimaendringer i utredningene. Etter NVEs syn er standard utredningsprogram tilstrekkelig for å belyse dette temaet.



## 4.8 Krav til fagutredningene

### 4.8.1 Generelle krav til fagutredningene

Re Energi opplyser at konsekvensutredningen vil utføres i tråd med håndbok M-1941. I vårt fastsatte utredningsprogram har vi innarbeidet KU-forskriftens krav til konsekvensutredning. Dette inkluderer bruk av anerkjent metodikk, som håndbok M-1941 for flere av fagtemaene og håndbok V712 for utredning av naturressurser.

### 4.8.2 Naturmangfold på land

#### Kartlegging

Re Energi AS viser til at det ble gjennomført en ny kartlegging av fuktighetskrevende arter av moser, lav og sopp langs vassdraget høsten 2022. I meldingen foreslår de at konsekvensutredningen fra 2011 oppdateres på grunnlag av resultatene fra denne kartleggingen og eventuell annen ny informasjon som har kommet siden 2011. Statsforvalteren viser til at rødlista for arter og anerkjent metodikk for utredninger har blitt oppdatert etter konsekvensutredningen ble gjennomført i 2011. De mener utredningsprogrammet bør omfatte supplerende feltundersøkelser. I kommentarene til høringsuttalelsene, opplyser Re Energi AS at de vil gjennomføre nye kartlegginger av terrestrisk naturmangfold. NVE er enig i at supplerende feltundersøkelser av beslutningsrelevante arter skal utføres. Undersøkelsene skal skje på rett tidspunkt i henhold til standardiserte metoder.

#### Naturtyper

Re Energi AS har opplyst at naturtypekartleggingen vil gjennomføres i tråd med Miljødirektoratet sin instruks (NiN-kartlegging). Dette er i tråd med standard utredningsprogram. Høringspartene har kun kommentert på naturtypen esker, som er beskrevet under geologisk mangfold.

#### Arter og deres økologiske funksjonsområder

Statsforvalteren mener utredningsprogrammet bør omfatte supplerende feltundersøkelser av fugl og karplanter. I sin uttalelse har FNF Sogn og Fjordane påpekt at det er viktig å ta hensyn til fugl ved fastsetting av minstevannføring. De fremhever særlig fossekall og strandsnipe, og viser til at fossekallen legger egg i mars-april. Dersom minstevannføringen øker når det er unger og reir med egg i fossesprutområdene, kan disse bli tatt med strømmen. De viser til at man kan øke til sommervannføring fra 1. mars, fremfor Re Energi AS sin foreslåtte startdato fra 1. mai. NVE mener det er viktig at typiske mulige hekkeplasser kartlegges, og slutter seg til at virkninger av foreslåtte minstevannføringer skal utredes.

NVE er enig i at effekten av vannføringsendringer skal utredes. Vi stiller krav om at vanddekt areal skal utredes (under hydrologisk grunnlag), og at det skal utredes hvilke vannføringer som kreves for å ivareta beslutningsrelevante arter tilknyttet tidvis oversvømmelse eller høy luftfuktighet i flom- og kantsonen.

#### Geologisk mangfold

Statsforvalteren mener at tiltakets konsekvenser og avbøtende tiltak bør utredes for den registrerte eskeren. Re Energi AS har kommentert at de vil utrede dette. NVE mener standard utredningsprogram er dekkende for å belyse tiltakets virkninger for eskeren.



### 4.8.3 Naturmangfold i vann og vannmiljø

#### Kartlegging

Re Energi AS har foreslått at det gjennomføres bunndyrundersøkelser for kvantifisering av akvatisk fauna, samt arealvurderinger av redusert vanndekt areal som følge av foreslått minstevannføringsregime. Videre har de foreslått å videreføre el-fiske på utvalgte stasjoner og gytefisktellinger med nærmere angitte tidsintervaller i konsekvensutredningen.

Statsforvalteren i Vestland mener det er viktig å få et bedre kunnskapsgrunnlag om konsekvenser for storørret i Storelva. De ber konkret om en vurdering av konsekvensene for fiskehabitat og fiskeproduksjon som følge av redusert vannføring og endret massetransport. Norges Miljøvernforbund stiller seg bak dette, og ber videre om at dagens tilgjengelighet av gytegrus utredes på hele elvestrekningen. De ber også om at det tas fysiske prøver av bunnfauna og fisk gjennom forskjellige sesonger, for å avdekke elvas funksjon for storørretens beite/matsøk. FNF Sogn og Fjordane mener også at det er behov for mer kunnskap om elvas potensiale som storørretelv.

Re Energi AS viser til at de vil gjennomføre en grundig utredning av akvatisk naturmangfold. NVE stiller krav om at naturmangfold i vann kartlegges i tråd med håndbok M-1941. Håndboken angir hvilke standarder og kartleggingsmetodikker som skal benyttes, og hvilke tidspunkt undersøkelsene bør gjennomføres. Tidligere undersøkelser som er gjennomført i tråd med anerkjent metodikk, kan benyttes som kunnskapskilder i utredningen. NVE mener det er viktig med nye bunndyrundersøkelser i tråd med anerkjent metodikk for å få godt nok kunnskapsgrunnlag.

FNF Sogn og Fjordane ber om at det gjennomføres ny DNA-analyse, helst over tid for å kunne se på muligheter for sesongvariasjoner. Re Energi AS planlegger ikke å gjennomføre DNA-analyser i forbindelse med konsekvensutredningen. NVE mener det er tilstrekkelig belyst at Storelva er et vesentlig funksjonsområde for storørret. NVE mener derfor at det ikke er behov for flere DNA-undersøkelser for å kunne vurdere tiltakets virkninger.

#### Arter og økologiske funksjonsområder i vann

NVE mener det er viktig å kartlegge dagens vannføringsregime og habitatforhold, og hvordan endringer i vannføring vil påvirke fisk og bunndyr. Vi stiller krav om at det skal gjennomføres en flaskehalsanalyse for habitatmessige og hydrologiske flaskehalsar som følge av tiltaket. Håndbok for miljødesign i regulerte vassdrag (Forseth og Harby, 2013) kan legges til grunn, med nødvendige tilpasninger til den uregulerte Storelva og til behovet av vurdering av konsekvenser for fiskebestanden i akkurat denne saken. Kartleggingen av vanndekt areal ved ulike vannføringer på berørte elvestrekninger (se hydrologisk grunnlag), skal legges til grunn. Det skal særlig legges vekt på strekningen med fraført vannføring. Konsekvenser av inntaksdammen og oppdemt areal skal kvantifiseres og vurderes i forhold til nåværende gyte- og oppvekstområder for ørret.

Statsforvalteren ber om at utredningen vurderer avbøtende tiltak, herunder opp- og nedvandringstiltak forbi kraftverksinstallasjoner og på utbygd elvestrekning. FNF Sogn og Fjordane ønsker en vurdering av konsekvensene ved nedstenging, som følge av nettutfall/turbinans, og en vurdering av nivået på minstevannføring i ulike perioder. Breim Vilt- og Fiskelag ønsker at utredningen skal vurdere avbøtende tiltak som de tidligere har foreslått, herunder bygging av terskler, tiltak for å bedre fiskevandring og elveforbygginger. Re Energi viser til at flere av forslagene til avbøtende tiltak for fisk, allerede er innarbeidet i prosjektet.



NVE slutter seg til høringspartene, og mener det er viktig at effektene av ulike avbøtende tiltak vurderes grundig. Vi har stilt krav om at flere minstevannføringer skal utredes under hydrologisk grunnlag. Disse skal legges til grunn for vurderingen. NVE mener det er viktig at vurdere hvilke vannføringer som er nødvendige for at ulike arter kan forsure ev. hindre. Vurderingen må knyttes opp til individets størrelse. I tillegg må den som utreder vurdere om det er andre minstevannføringsregimer som er realistiske og relevante. NVE mener det kan være aktuelt å vurdere et vannføringsregime basert på byggeklossmetoden.

Etter NVEs syn vil standard utredningsprogram, sammen med presiseringene ovenfor, tilstrekkelig belyse tiltakets konsekvenser for naturmangfold i vann i anleggs- og driftsfasen.

## Vannmiljø

I meldingen vurderte Re Energi AS konsekvensutredningen fra 2011 som dekkende for vannmiljø (forurensning/vannkvalitet), og foreslo ikke nye utredninger.

Vestland fylkeskommune viser til planen om å føre utløpet fra renseanlegget direkte inn på tunnelen til kraftverket. De mener det bør kartlegges om dette kan få konsekvenser nedstrøms kraftverksutløpet. FNF Sogn og Fjordane ber også om at vannkvaliteten utredes, ettersom den kan påvirke overlevelse og gyting. De viser til at vannkvaliteten kan ha endret seg siden forrige konsekvensutredning i 2011. FNF Sogn og Fjordane påpeker også at det har kommet ny kunnskap om konsekvensene av massedepoier langs vassdrag, og ber om at massehåndtering utredes. Mattilsynet påpeker at det bør stilles krav i anleggsfasen for å redusere forurensning.

Re Energi AS skriver at de vil dokumentere miljøtilstanden i vassdraget før og etter utbygging. Videre vil de benytte de nyeste dataene i Vannmiljø. Re Energi viser til at de vil etablere oppsamlingsgrøfter eller sedimentasjonsbasseng mellom planlagt deponi og elva, for å redusere forurensning til vassdraget i anleggsfasen.

NVE har blant annet lagt vekt på at det har vært problemer med eutrofiering i vassdraget, og at det er planlagt å føre utløpet fra renseanlegget inn i vannveien. Utredningsprogrammet skal derfor omfatte vannprøver for relevante stoffer. Er det nylig tatt vannprøver, for eksempel av kommunen, kan disse dataene brukes for vurdering av konsekvenser.

## Miljøtilstand og miljømål for berørte vannforekomster

Vestland fylkeskommune mener det er viktig å dokumentere tilstanden i vassdraget før og etter utbygging, både for elvestrekningen som fraføres vann og strekningen nedstrøms kraftverksutløpet.

NVE stiller krav om at vannmiljø utredes i henhold til M-1941. Utredningen skal beskrive tilstanden for relevante kvalitetselementer, og vurdere om tiltaket kan medføre at kvalitetselementer forringes til en lavere tilstandsklasse eller om miljømålene i vannforekomster ikke kan nås. Dette skal gi grunnlag for forvaltningens vurdering av tiltaket etter vannforskriften § 12, og klassifisering av vannforekomstene.

### 4.8.4 Kulturmiljø

Re Energi AS vurderer at konsekvensutredningen fra 2011 er relevant og dekkende for deres prosjekt, og har dermed ikke foreslått nye utredninger. I kommentarene til høringsuttalelsene, viser Vestland fylkeskommune at SEFRAK-registrerte hus og Den Trondhjemske postveg befinner seg i området. De ber om at kulturminner, kulturmiljø og kulturlandskap inngår i



utredningsprogrammet. Som svar til dette, har Re Energi AS kommentert at de vil omtale fagtemaet i konsekvensutredningen, basert på eventuell ny informasjon som har kommet siden sist konsekvensutredning i 2011.

NVE viser til vår vurdering av forholdet til konsekvensutredningen fra 2011. Vi stiller krav om at det gjennomføres en oppdatert vurdering av konsekvenser for kulturmiljø. NVE mener at standard utredningsprogram er tilstrekkelig for å belyse dette temaet.

#### **4.8.5 Friluftsliv**

Friluftsliv inngikk tidligere under fagtemaet samfunn. Re Energi AS vurderte i meldingen at konsekvensutredningen var relevant og dekkende for tiltaket. FNF Sogn og Fjordane mener konsekvensutredningen fra 2011 ikke er tilstrekkelig, og ber om at det innhentes ny informasjon og gjøres nye vurderinger. Sunnfjord Kajakklubb m.fl. ber om ny utredning av elvepadling. Vestland fylkeskommune og Breim Vilt- og Fiskelag ber om at tilretteleggingstiltak på land utredes av hensyn til fiskeinteresser, og at minstevannføring vurderes som et avbøtende tiltak for friluftsliv. I sine kommentarer til uttalelsene, har Re Energi AS informert at de vil oppdatere konsekvensutredningen for friluftsliv fra 2011 med ny informasjon, herunder fra den kommunale kartleggingen av verdifulle friluftsområder og om bruken av elva til elvepadling. De vil utrede aktuelle tilretteleggingstiltak for friluftsliv.

NVE stiller krav om utredning av friluftsliv. Vi presiserer at utredningen må vise hvilke perioder av året elva benyttes til elvepadling og fritidsfiske. Den må også vise hvilke vannføringer som er nødvendige for elvepadling og gunstige for fritidsfiske.

#### **4.8.6 Reiseliv**

Re Energi AS vurderer at konsekvensutredningen fra 2011 er relevant og dekkende for deres prosjekt, og har dermed ikke foreslått nye utredninger. NVE har ikke mottatt høringsuttalelser knyttet til reiseliv. Vi viser til høringsuttalelsene angående elvepadling og fiskeinteresser under friluftsliv, som til dels vil overlappe med reiseliv. NVE viser også til at hensynet til reiseliv var viktig for høringspartene ved det tidligere omsøkte prosjektet Breim kraftverk, og det var et av de vektlagte hensynene i vårt avslag. Vi mener det er viktig at konsekvensutredningen gir oppdatert kunnskap om dagens reiseliv i Breim, og hvordan bygging av Re Energi kraftverk kan påvirke reiselivsnæringen. Etter NVEs syn er standard utredningsprogram tilstrekkelig for å belyse temaet.

#### **4.8.7 Landskap**

Re Energi AS vurderer at konsekvensutredningen fra 2011 er relevant og dekkende for deres prosjekt, og har dermed ikke foreslått nye utredninger. NVE mener det er viktig å få fram hvordan de midlertidige og permanente inngrepene vil påvirke landskapet. Vi stiller derfor krav om at det lages flere visualiseringer. Det er særlig relevant å visualisere portalbygg, inntaksløsning og kraftstasjon i dagen, samt effekten av redusert vannføring på landskapselementer som fosser og stryk. I utredningsprogrammet har vi gitt forslag til aktuelle fotostandpunkt. De skal vise tiltaket sett fra ulike steder hvor mennesker oppholder seg. Gloppen kommune skal kontaktes for valg av fotostandpunkter.

Fylkeskommunen har bedt om at minstevannføring om sommeren utredes blant annet som et avbøtende tiltak knyttet til landskapsopplevelse. NVE stiller krav om at fagutredningen skal vurdere virkingene av avbøtende tiltak, herunder minstevannføring. Alternativene for minstevannføring, som utredes under hydrologisk grunnlag, skal legges til grunn. NVE har i



utredningsprogrammet presisert hvilke avbøtende tiltak som kan være aktuelle å vurdere. Vi mener ellers at standard utredningsprogram er tilstrekkelig for å belyse fagtemaet.

#### **4.8.8 Naturressurser**

Fagtemaet dekker følgende naturressurser: jordbruk, skogbruk, utmarksressurser (beite, jakt og fiske), fiskeri, marine ressurser, ferskvannsressurser og mineralressurser. Re Energi AS vurderer at konsekvensutredningen fra 2011 er relevant og dekkende for deres prosjekt, og har dermed ikke foreslått nye utredninger.

#### **Jordbruk, skogbruk og utmarksressurser**

I meldingen beskriver Re Energi AS at strekningen fra Breimsvatnet og oppover mot Våtedalen har stor verdi med tanke på jordbruk. De vurderer at arealbeslagene i forbindelse med en eventuell utbygging i svært lite grad vil berøre viktige jord-, skog- eller beiteområder, og mener derfor at utbyggingen ikke vil medføre negative konsekvenser for landbrukets ressursgrunnlag. NVE viser til at kraftstasjon i dagen og foreslått deponi er planlagt på et område med fulldyrka jord. Tiltaket vil også i noe grad berøre skogarealer. NVE mener det er viktig å belyse tiltakets konsekvenser for jord- og skogressurser.

Mattilsynet har beskrevet mulige konsekvenser av anleggsfasen som følge av forurensning og spredning av planteskadegjørere. Re Energi AS skriver at de vil ha fokus på å redusere tilførsel av forurensning til vassdraget, og legge til rette for å forhindre spredning av planteskadegjørere. Tiltak for å unngå spredning av planteskadegjørere til landbruksområder blir vurdert i detaljplanfasen dersom det er aktuelt. NVE er enig i dette og stiller derfor ikke krav om en egen utredning knyttet til denne tematikken, selv om en vurdering av risikoen for påvirkning skal utføres som en del av konsekvensutredningen.

#### **Mineralressurser**

Direktoratet for mineralforvaltning ber om at konsekvensene for grusforekomsten ved planlagt deponiområde utredes, herunder om dette er en drivverdig ressurs som kan bli utilgjengelig som følge av utbyggingen. NVE deler dette synet, og mener tiltakets virkninger for mineralressurser må utredes.

#### **Ferskvannsressurser**

Mattilsynet forutsetter at det fastsettes krav til utredning av eventuelle negative konsekvenser for nedslagsfeltet, råvannkilden og private vannforsyningssystem. Utredningene må identifisere avbøtende tiltak egnet for å sikre nok og trygt drikkevann, både for anleggs- og driftsfasen. De viser også til at konsekvensutredningen må synliggjøre om det er private vannforsyningssystem som kan bli negativt påvirket av tiltaket. Mattilsynet presiserer at de avbøtende tiltakene skissert i meldingen må tas med videre i planleggingen av tiltaket. Re Energi AS har kommentert at de vil utrede drikkevann slik Mattilsynet har beskrevet i sin uttalelse. NVE viser til at tiltakets påvirkning på grunnvann vil utredes under hydrologisk grunnlag. Denne utredningen skal legges til grunn for en utredning av ferskvannsressursene. NVE mener standard utredningsprogram er tilstrekkelig for å belyse fagtemaet.

#### **4.8.9 Nettilknytning**

NVE stiller i krav om at nettilknytningens konsekvenser skal utredes. Dersom Re Energi AS skal søke om egen anleggskonsesjon, må de sende en separat søknad med konsekvensutredning, som



følger NVEs [veileder for søknad om anleggskonsesjon](#). Søknaden skal sendes samtidig som søknad om vassdragskonsesjon. Dersom områdekonsesjonær skal bygge, eie og drive nettilknytningen, skal nettilknytningens virkninger på private og allmenne interesser omtales i søknaden om vassdragskonsesjon.

#### **4.8.10 Forurensning**

Re Energi AS vurderer at konsekvensutredningen fra 2011 er relevant og dekkende for deres prosjekt, og har dermed ikke foreslått nye utredninger. NVE viser til vår vurdering av forholdet til konsekvensutredningen fra 2011. Vi stiller krav om at forurensning utredes i tråd med standard utredningsprogram.

#### **4.8.11 Klimagassutslipp**

Dette fagtemaet er nytt i standard utredningsprogram, og er derfor ikke inkludert i Re Energi AS sitt forslag. NVE mener det tiltaket kan føre til økt klimagassutslipp som følge av arealbruksendringer, men også redusere klimagassutslipp gjennom ny, fornybar kraftproduksjon. Vi stiller krav om at klimagassutslipp utredes i tråd med standard utredningsprogram.

#### **4.8.12 Samfunn**

Re Energi AS vurderer at konsekvensutredningen fra 2011 hovedsakelig er relevant og dekkende for deres prosjekt. De foreslår å oppdatere forventede inntekter til Gloppen kommune fra eiendomsskatt, produksjonsavgift og konsesjonskraft.

FNF Sogn og Fjordane har bedt om en utredning av sosiale og helsemessige forhold, for å belyse om relasjoner mellom potensielle høringsparter og utbygger kan føre til at noen kvier seg mot å uttale seg imot utbyggingen. Re Energi AS kan ikke se at dette er en spesielt relevant problemstilling. Forhold som dette kan være relevant i mange tilfeller der det skal utføres tiltak som gir konsekvenser i et nærmiljø. Når et tiltak er kontroversielt, er det NVEs oppfatning at høringsprosessen avdekker dette. NVE mener at en høring vil avdekke folks meninger i stor grad, og har derfor ikke tatt det med i utredningsprogrammet.

NVE stiller krav om at dette temaet samfunn skal utredes, i tråd med standard utredningsprogram. Vi gjør oppmerksom på at vårt standard utredningsprogram er endret etter meldingen var på høring. Vi har skilt ut temaene friluftsliv og reiseliv som egne fagtemaer, og jakt og fiske inngår nå i naturressurser. Vi har fjernet krav til utredning av befolkningsutvikling og boligbygging.

### **4.9 Andre forhold**

#### **4.9.1 Forholdet til E39**

Statens vegvesen mener det er viktig at konsekvensutredningen belyser tiltakets konsekvenser for vei og trafikk i anleggs- og driftsfasen. Dette inkluderer blant annet konsekvenser som følge av massetransport og anleggstrafikk, og mulige virkninger av tunnelbygging og det planlagte massedeponiet mellom E39 og elva. Re Energi AS har kommentert at de vil inkludere negative virkninger for trafikkfare i søknaden. NVE slutter seg til Statens vegvesen sine innspill, og mener tiltakets virkninger for eksisterende veier må belyses gjennom konsekvensutredningen.



## 4.9.2 Massehåndtering

Direktoratet for mineralforvaltning og Miljøvernforbundet har bedt om at planlagt massehåndtering blir beskrevet nærmere. Direktoratet mener kvaliteten på overskuddsmassene fra tiltaket må undersøkes tidlig, slik at det kan avklares hva de kan benyttes til. I tillegg må Re Energi AS sikre eventuell mellomlagring av massene. NVE slutter seg til dette, og stiller krav om at planer for massehåndtering inkluderes i konsekvensutredningen. Der planlagt massehåndtering kan få virkninger for miljø- og samfunnsverdier, herunder naturressurser, naturmangfold og forurensning, skal dette vurderes i de respektive fagutredningene.

## 4.10 Sammendrag av konsekvensutredningen

NVE stiller krav om at Re Energi AS skal utarbeide en sammenstilling av konsekvensutredningen. Denne skal være lettlest, og inkludere beslutningsrelevant informasjon fra de enkelte fagutredningene. Den skal også ta inn alle relevante fotografier, illustrasjoner og kart.

Re Energi AS skal gi en samlet vurdering av avbøtende tiltak. Her skal det særlig legges vekt på vurdering av størrelse på minstevannføring. Re Energi AS skal også inkludere eventuelle planlagte eller foreslåtte overvåkningsordninger.

## 4.11 Samlet belastning

Både FNF Sogn og Fjordane og Miljøvernforbundet viser til at flere av vassdragene i Gloppen og nærliggende kommuner er bygd ut, og at det er viktig å vurdere samlet belastning for regionen, i tråd med naturmangfoldloven § 10. Re Energi AS mener at det er krevende å redegjøre for alle utbygginger i regionen, og mener dette ligger langt utenfor normale krav til utredning av nye prosjekter. De skriver at undersøkelsene og konsekvensene vil bli basert på nå-situasjonen. NVE viser til at krav om å vurdere samlet belastning og samlede virkninger innenfor influensområdet finnes både i KU-forskriften § 21 og i naturmangfoldloven § 10. Samlede virkninger skal vurderes for hvert enkelt fagtema i fagutredningene. Re Energi AS skal sammenstille denne informasjonen, og legge vekt på fagtemaer der det forventes at samlet belastning vil utgjøre en vesentlig virkning.