



Arkivnr: 2017/3558-3

Saksbehandlar: Jan Nordø og Silje Øvrebø Foyn

**Saksframlegg****Saksgang**

Utval	Saknr.	Møtedato
Utval for kultur, idrett og regional utvikling		16.05.2017
Fylkesutvalet		23.05.2017

**Søknad om konsesjon for bygging av Solheimsdalen kraftverk i Tysnes kommune.  
Høyringsfråsegn.****Samandrag**

Solheimsdalen Kraft AS ønskjer å nytta vassfallet i Brekke- /Singelstadelva og søker om løyve til å byggja Solheimsdalen kraftverk med tilhøyrande koplingsanlegg og kraftliner.

Ei utbygging etter planen det er søkt om, vil gje ein årleg kraftproduksjon på 7,9 GWh. Utbyggingsprisen er estimert til 3,70 kr/kWh. Konsekvensar for åmenne interesser er knytte til landskap og friluftsliv og til dels kulturminne, biologisk mangfald og fisk.

Midtre og øvre delar av tiltaks- og influensområdet ligg i «sårbart høgfjellsområde» av «stor verdi». Fylkesrådmannen vurderer landskapsinngrepa som relativt store. Godt synleg inntaksdam, nedgrave røyrgate, vegbygging og -opprusting og redusert vassføring i Brekkeelva vil føra til varige sår i naturen og redusera oppleversverdien av landskapet monaleg.

Tiltaks- og influensområdet er i midtre og øvre delen registrert som «svært viktig» regionalt friluftsområde. På austsida av Brekkeelva går det skogsveg og merka sti opp mot stølsområda i skoggrensa og høgfjellet med m.a. Tysnessåta (686 moh.). Opprusting av skogsvegen opp mot inntaket vil vera positivt for tilkomst til nytt skianlegg m. lysløype ved Løkjen noko lenger inne. For det naturbaserte friluftslivet meiner likevel fylkesrådmannen at opplevinga av Brekkeelva som eit vesentleg landskapselement vil bli svekka, særleg sommar og haust når trafikken av fotturistar opp skogsvegen og den merka stien er størst. Den synlege og lydlege opplevinga av fritt rennande vatn og eit inngrepsfritt elveløp utan inntaksdam og nedgrave røyrgate vurderer fylkesrådmannen som viktig.

Planlagd nedgrave røyrgate og ny veg inn til kraftstasjon vil verke negativt inn på kulturlandskapet. For å redusera dei negative verknadene stillar fylkesrådmannen krav om avbøtande tiltak.

Den biologiske rapporten har registrert raudlisteartane alm og ask, begge sårbare, og dei raudlista naturtypane elveløp, fosseberg og open myrflate i tiltaksområdet. Redusert vassføring med minstevassføring på 45 l/s sommar og 50 l/s sommar vil ha negativ effekt på naturtypane elveløp, fosseberg og open myrflate. Fylkesrådmannen vurderer på den bakgrunn konfliktpotensialet for biologisk mangfald som middels. Om utbygging vert tilrådd, må det i samsvar med småkraftplanen vurderast oppsetting av eigne reirkasser der trygge reirplassar for fossekall forsvinn.

Med den reduserte vassføringa det er søkt om i Brekkeelva, er det knytt uvisse til negative konsekvensar for aure og ål. Fylkesrådmannen vurderer derfor konfliktpotensialet som middels for temaet og meiner høgare minstevassføring må vurderast slik at viktige gyteområde for lokale bestandar ikkje vert skadelidande.

Fylkesrådmannen vurderer konfliktpotensialet for landskap og friluftsliv som så høgt i prosjektet at det er i strid med mål og strategiar i Klimaplan for Hordaland og retningslinjer i Fylkesdelenplan for små vasskraftverk. Fylkesrådmannen vil leggja til at det dessutan er konfliktpotensiale og uvisse knytt til biologisk mangfald og fisk.

Fylkesrådmannen rår på dette grunnlaget frå løyve til Solheimsdalen kraftverk.

## Forslag til innstilling

1. Av omsyn til sårbart høgfjell av stor verdi, opplevingskvaliteten i eit svært viktig regionalt friluftsområde, biologisk mangfald og uvisse knytt til konsekvensar for gyteområde og bestanden av aure og ål, rår Hordaland fylkeskommune frå løyve til Solheimsdalen kraftverk.
2. Om NVE gjev løyve til utbygging, stiller Hordaland fylkeskommune krav om slike avbøtande tiltak:
  - Det må ikkje lagast unødige skjeringar eller fyllingar i terrenget som vil få skjemmande verknad på kulturmiljøet. Det må vera ein plan for revegtering (tilsåing) i etterkant av byggjeprosessen.
  - Opparbeiding av ny veg må utførast skånsamt i terrenget og ikkje koma i konflikt med kulturminne i landskapet. Ny veg bør unngå å koma i konflikt med den gamle bygdevegen. Det bør ikkje gravast ut massar frå kulturmarka, og det bør leggast stadeigen jord i vegskulder.
3. Sidan planlagd kraftstasjon vert liggjande i eit heilskapleg kulturmiljø, ber Hordaland fylkeskommune i tilfelle utbygging om at det vert sikra god terrengtilpassing og at farge og materialbruk på bygning ikkje verkar skjemmande på kulturmiljøet.
4. Hordaland fylkeskommune gjer merksam på meldeplikta etter kulturminnelova § 8, 2. ledd. Dersom det i samband med arbeid i marka kjem fram funn, svarte trekolhaldige jordlag eller konstruksjonar som kan vera automatisk freda, må ein straks melda frå til Hordaland fylkeskommune, og alt arbeid stansast til rette forvaltingstyresmakt har vurdert funnet. Slik granskning vil bli utført mindre enn tre dagar etter at fylkeskommunen har fått melding om funn.

Rune Haugsdal  
fylkesrådmann

Bård Sandal  
fylkesdirektør regional utvikling

*Saksframlegget er godkjent elektronisk og har derfor ingen underskrift.*

Fylkesrådmannen, 28.04.2017

## 1. Innleiing

Solheimsdalen Kraft AS ønsker å nytta vassfallet i Brekke- /Singelstadelva og søker om løyve til å byggja Solheimsdalen kraftverk med tilhøyrande koplingsanlegg og kraftliner. Det ver ikkje søkt om overføringer og reguleringar i prosjektet.

NVE har send søknaden på høyring med frist 09.06.17.

## 2. Søknaden

### 2.1. Områdeomtale

Vassdraget ligg i Tysnes kommune. Tiltaksområdet er lokalisert i Solheimsdalen mellom Gjermevatnet og Singelstadvatnet, om lag 5 km aust for kommunesenteret Uggdal og om lag 5 km nord for tettstaden Onarheim, sjå fig. 1 under.



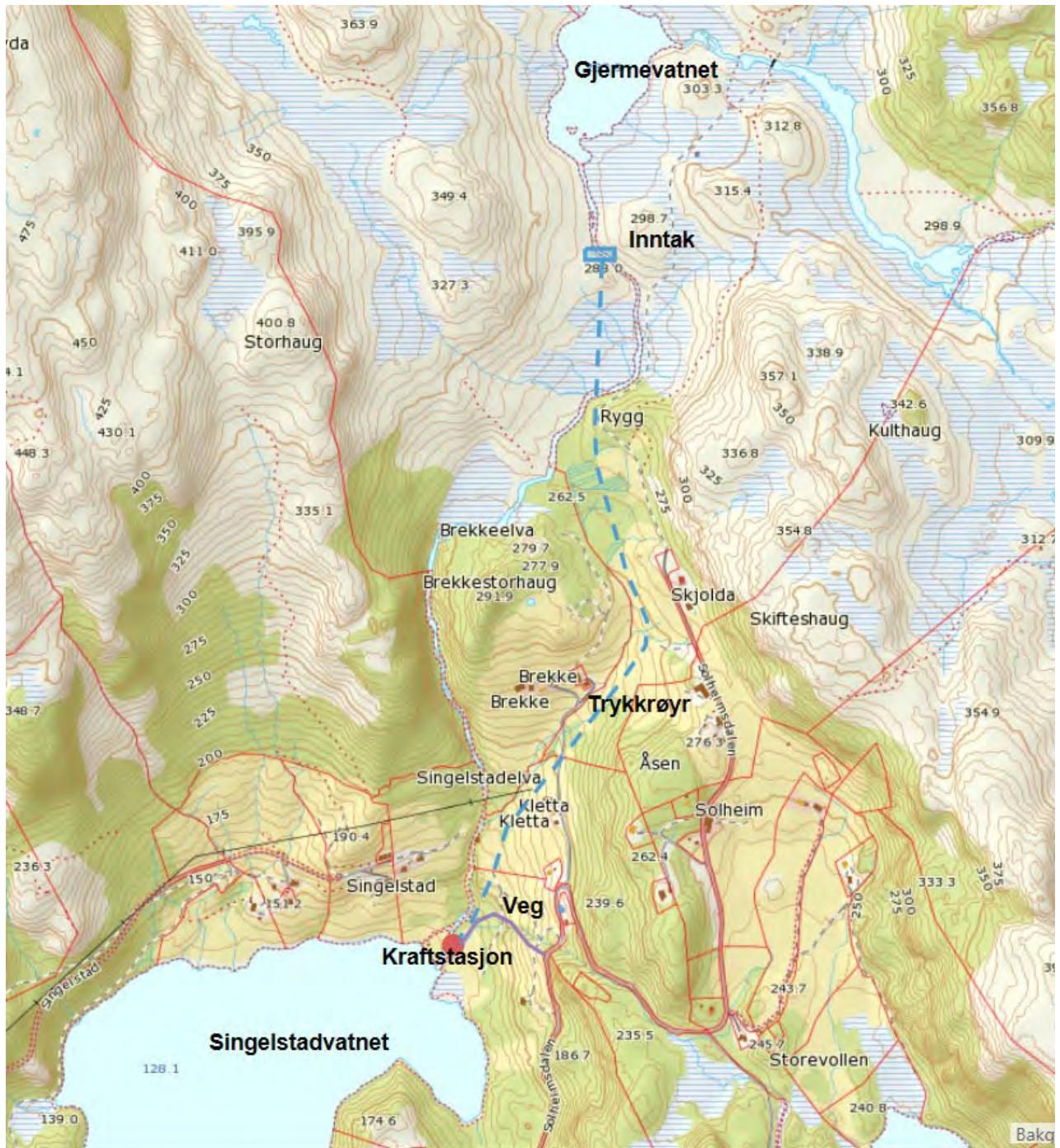
Fig. 1 Plassering av tiltaket

### 2.2. Prosjektskildring

Solheimsdalen kraftverk er planlagd i Brekkeelva og Singelstadelva, som renn ut i Singelstadvatnet. Kraftverket vil utnytta eit fall på om lag 150 meter mellom om lag kote 283 og om lag kote 130. Inntaket er planlagd på kote 283 i Brekkeelva. Vassvegen blir ca. 1,4 km nedgrave røyrgate, hovudsakleg på austsida av elva. Kraftstasjonen er planlagd aust for elva nær elveutløpet på om lag kote 130. Installert effekt i anlegget vil vera 2,7 MW. Total produksjon er berekna til om lag 7,9 GWh/år. Middelvassføringa ved inntaket er  $1,03 \text{ m}^3/\text{s}$ , og det er søkt om ei maksimal slukeevne på  $2,1 \text{ m}^3/\text{s}$ . Det er planlagd slepp av minstevassføring på 45 l/s i sommarsesongen og 50 l/s i vintersesongen. Det er behov for å byggja om lag

20 meter ny veg til inntaksdammen og om lag 350 meter ny veg til kraftstasjonen. Knyting til nett er planlagd med om lag 0,4 km ny 22 kV jordkabel.

Utbyggingspris er berekna til 3,7 kr/kWh.



*Fig. 2 Kart som syner tiltaket*

### 3. Verknad for natur og samfunn

#### 3.1. Landskap

Nedbørsfeltet til influensområdet strekk seg fra 278 til 737 moh.. Øvre del av vassdraget er snaujell, dalføret nedover mot inntaket er relativt breitt, med myr og noko lauvskog i øvre delar. Lengre nede er det gardsbruk og dyrka mark. Terrenget er relativt slakt, med parti med moderate fall. Eit langt parti av elva nedanfor inntaket ligg i eit langt fjelljuv som er vanskeleg tilgjengeleg. Nedre delar av elva ligg i område med tidlegare dyrka mark som no er nyttå som beite.

Kraftstasjonen er planlagd like før elva renn ut i Singelstadvatnet og vert liggjande lågt i terrenget. Arealet som ligg omkring har spreidd busetjing med gardsbruk. Av omsyn til landskap vil bygget stå fram som lite markant.

Trykkrøyret vert nedgrave i heile lengda. I øvste del er det myr og mindre parti med skog, midtpartiet er mest innmark og beitemark, medan nedre del er skogvaksen. Etter oppussing og regegetering vil røygrøfta iflg. tiltakshavar ikkje vera synleg i landskapet. Det mest synlege vil vera område der skogen er fjerna, spesielt nedre del.

Etablering av inntaksdam som planlagd, vil marginalt påverka grensa for inngrepstilfelle (INON). Det største eksisterande inngrepet er traktorvegen opp langs vassdraget (markert i blått på fig.2) og den nye etablerte lysløypa i 2012 (markert med raudt). I nedre delar av inngrepsområdet er det busetnad og allereie store inngrep i naturen.



Fig. 3 Typisk parti i Brekkeelvas øvre del



Fig. 4 Landskapet innover mot høgfjellet og Tysnessåta. Inntaksdammen er planlagd i elva til venstre med tilførselsveg frå skogsvegen til høgre.

### **3.2. Biologisk mangfold**

NNI har utført feltarbeid både i 2008 og 2011, der heile den råka elvestrekninga er undersøkt.

To raudlista artar er påviste; alm og ask, begge i kategori VU. Dei er påviste langs elvekant i nedre del av tiltaksområdet og vert av tiltakshavar vurdert som lite/ikkje påverka av anleggsarbeidet.

Det er også registrert tre raudlista naturtypar; elveløpet, fosseberg i Brekkeleva og ei open myrflate.

For naturtypen «open myrflate» er utgrøfting som endrar fuktilhøva den viktigaste negative påverknadsfaktoren. Dette kan avbøtast med tette omfyllingsmassar i grøfta (hindre drenasje). For negative konsekvensar av redusert vassføring i Brekkeelva, elveløpet og fosseberget, er mogeleg avbøtande tiltak minstevassføring. Men sjølv med foreslått minstevassføring, vil kantvegetasjon og biologisk produksjon i elva bli negativt påverka. Med bakgrunn i desse avbøtande tiltaka vert verknaden av ei utbygging av tiltakshavar vurdert som middels negativ for dei raudlista naturtypane.

Ein del karplanter vart registrerte. Ingen sjeldne artar utanom ask og alm blei påviste. Dei er omtalte under raudlista artar over. Elles har bekkekløfta bra med daud ved, noko som aukar potensialet for ein del artar av sopp, lav, mose og virvellause dyr. Floraen vert av tiltakshavar vurdert isolert til middels verdi, der funn av to VU-artar etter verdivurderinga er styrande.

I undersøkinga frå 2008 blei det registrert 23 mosar i det elvenære miljøet, i 2011 blei ingen nye moseartar påviste. Det blei registrert 8 nye artar lav i 2011 kontra undersøkinga i 2008, men ingen er raudlista. Samla er det påvist 26 artar lav i det elvenære natur- og kulturlandskapet, men utan spesielle funn i naturfagleg samanheng. Dei fleste av lavartane er vanlege og hyppig førekommande i regionen.

Bekkekløfta som finst i elveløpet er av tiltakshavar grundig undersøkt, og det er ikkje funne spesielle artar som gjer denne kløfta spesiell. Det er grunn til å tru at fråveret av raudlisteartar er knytt til berggrunnsforhold som ikkje gjev grunnlag for basekrevjande artar av mose og lav.

Når det gjeld fugl, vart det ikkje gjort spesielle funn under synfaringa i 2008 og 2010, med unntak av observasjon av fossekall. Ein reknar med at fossekallen hekkar i elva, og m.a. gir Brekkefossen gode reirtilhøve. Elva gir middels gode muligheter for andre elvefuglar som strandsnipe og linerle, men desse er ikkje påviste. Når det gjeld andre hekkande fuglar, er det sannsynleg at tiltaks- og influensområda huser vanlege fuglearartar ettersom ingen spesielle naturforhold for fuglar er påvist.

Når det gjeld pattedyr, finn ein iflg. tiltakshavar dei vanlege artane for regionen, for eksempel er hjort vanleg over heile Tysnes.

### **3.3. Fisk**

Det er gjort undersøking av fisk i Singelstadvatnet og tre av innløpselvene, inkludert Brekke-/Singelstadelva. Innsjøen har ein tett bestand av aure. Ungfisk blei påvist i Brekkeelva, dvs. tiltaksområdet har gyte- og oppvekstfunksjon for den lokale aurebestanden. Verdien er iflg. den biologiske rapporten lokal. Brekkefossen fungerer som eit vandringshinder for fisk tilknytt Singelstadvatnet, men aure frå Gjermesvatn kan vandre ned elva. Auren er småfallen med ein tett bestand knytt til gode gyte- og oppveksttilhøve.

Førekomst av ål er påvist tidlegare i Singelstadvatnet (på 1980-tallet), men dagens status i vassdraget er usikker. Ål blei ikkje rapportert frå el-fisket i Brekkeelva i 2007. Når det gjelder elvemusling, er det ingen kjende førekomstar i Singelstad-/Brekkeelva.

Reduksjon i vassføring og ei mindre endring i den hydrologiske dynamikken vert vurdert å ha middels negative verknader for temaet.

### **3.4. Kulturminne**

Det finst ikkje synlege automatisk freda kulturminne i området. I samband med tidlegare konsesjonspliktvurdering har tiltaksområdet vore undersøkt av kulturavdelinga i Hordaland

fylkeskommune (2008). Det vart ikkje registrert automatisk freda kulturminne, som rydningsrøysar og steingjerde, finst i røyrtresæn. Det vert iflg. tiltakshavar teke omsyn til desse under detaljplanlegging og utføring av anlegget, primært ved å gå utanom desse. Det er gjort eit søk i databasen «Askeladden», og det er ikkje funne registrerte kulturminne, freda bygningar eller andre lokalitetar i tiltaksområdet.

### **3.5. Samfunns- og brukarinteresser**

Området er i friluftssamanheng iflg. tiltakshavar hovudsakeleg brukt av dei lokalt busette og nokre turistar. Det er innhenta uttale frå det lokale idrettslaget. Det er her beskrive at Onarheim Idrettslag er positive til opprusting av skogsveg inn mot inntaksdammen. Dei nyttar vegen til skiløyper og tilkomst til nytt ski-anlegg og lysløype ved Løkjen noko lenger inne på skogsvegen. Dei har ingen innvendingar mot dei resterande delane av anlegget.

Når det gjeld jordbruk, må det avståast 0,8 daa innmarksareal til stasjonsområde og 2,5 daa til veg på innmark nytta som beite. Tilløpsrøret blir greve ned og vil ikkje medføre ulemper på lengre sikt.

Det er ingen større fiskeinteresser på den råka elvestrekninga, og tiltakshavar ventar ingen nemnande konsekvensar av utbygginga.

Det er ein stor hjortebestand i området, og hjortejakta vert administrert av grunneigarane. Hjortejakta er for 2012 utvida i utstrekning i Tysnes kommune, grunna den store bestanden. Tiltakshavar ventar ingen nemnande konsekvensar av utbygginga utover noko støy på dagane i utbyggingsperioden.

I utbyggingsfasen kan det styrkja det lokale næringslivet med bygging av stasjonsbygning, vegar og inntak. Det er uvisst om det lokale næringslivet sit på kompetanse for legging av røygata, sjølv om det er bygd to liknande anlegg på 2000-tallet i kommunen. Det offentlege vil få skatteinntekter tilsvarande gjeldande skattereglar. Tiltaket vil gje ein større sysselsettingseffekt i byggetida og 0,3 årsverk i driftsfasen til rekneskap, vedlikehald og tilsyn. Tiltaket vil styrkja næringsgrunnlaget for dei bruka som er medeigarar.

## **4. Fylkesrådmannen si vurdering**

Hordaland fylkeskommune har vurdert saka som sektorstyresmakt for kulturminne. I vurdering av prosjektet i høve til regionale omsyn har vi nytta Klimaplan for Hordaland 2014-2030, Fylkesdelplan for små vasskraftverk i Hordaland 2009-2021, Verdivurdering av landskap i Hordaland fylke<sup>1</sup> og Område for friluftsliv<sup>2</sup>.

Klimaplan for Hordaland slår fast følgjande overordna mål og strategi for energiproduksjonen:

**Mål for energi:** *Energibruken i Hordaland skal effektiviserast med 20 % innan 2020 og 30 % innan 2030 i høve til 2007. Det vil seia ein årleg reduksjon på 2,2 % fram til 2020, og deretter ein årleg reduksjon på 1,3 % fram til 2030. Energibehovet til alle føremål skal i størst mogleg grad dekkjast av fornybare energikjelder utan tap av naturmangfold.*

### **Strategi B: Vera ein føregangsregion i produksjon og lagring av fornybar energi**

4. Energiproduksjonen må skje med minst mogleg arealkonfliktar, og med omsyn til naturmangfold, friluftslivområde og store landskapsverdiar. Jf. Fylkesdelplan for små vasskraftverk.

Konsesjonsområdet hører i Fylkesdelplan for små vasskraftverk inn under Stord-Tysnes delområde med følgjande omtale:

**Stord-Tysnes delområde** har eit stort potensial for småkraft. Det er særleg viktig å ta vare på dei inngrepsfrie naturområda då desse kommunane har lite urørt natur. Dei fleste potensielle kraftverka ligg i området med stor verdi for friluftslivet og med sårbart høgfjell av stor verdi.

<sup>1</sup> Aurland naturverkstad, 2011. På oppdrag frå Hordaland fylkeskommune.

<sup>2</sup> Kartlegging og verdisetting av regionalt viktige område for friluftsliv i Hordaland. Hordaland fylkeskommune og Fylkesmannen i Hordaland, 2008.

## 4.1. Landskap

I Verdivurdering av landskap i Hordaland fylke vert tiltaks- og influensområdet klassifisert som «åslandskap og skogsåser» (Solheim) av «middels verdi» som leier inn mot «kystfjell» (Tysnessåta) av «middels verdi».

I Fylkesdelplan for små vasskraftverk i Hordaland ligg midtre og øvre delar av tiltaket i «sårbart høgfjellsområde» av «stor verdi». For slike område gjev fylkesdelplanen følgjande retningsliner (R4.1):

*I sårbart høgfjell av stor verdi skal ein vera restriktiv med vasskraftanlegg som fører til varige sår i naturen. Avbøtande tiltak: Tunneldrift og veglaus utbygging kan redusera konfliktgraden.*

Tiltaket fører til bortfall av 0,13 km<sup>2</sup> inngrepsfritt område (INON) 1-3 km frå inngrep.

Småkraftplanen legg vekt på tunneldrift og veglaus utbygging som aktuelle avbøtande tiltak. I prosjektet er det søkt om nedgrave røyrgate med noko sprenging og ikkje tunneldrift. I det sårbare høgfjellsområdet inn mot inntaksdammen vil eksisterande skogsveg fram mot inntaksdammen, om lag 570 m, bli rusta opp, og det vil bli opparbeidd ny tilkomstveg frå skogsveg til inntaksdammen på til saman 120 m. Utbygginga vert altså ikkje veglaus. Det er søkt om inntaksdam som blir godt synleg i terrenget; 3,5 m høg og 20 m brei med neddeleid areal på 450 m<sup>2</sup>. Elva som blir råka av tiltaket (Brekkeelva), får dessutan monaleg redusert vassføring, særlig i tørre og middels år, og særlig synleg i sommarmånadene. Om lag 600 m av det påverka strekket går i det sårbare høgfjellsområdet, delvis langsmed skogsvegen.

Fylkesrådmannen vurderer landskapsinngrepa som relativt store. Dei vil føra til varige sår i naturen og redusera opplevingsverdien av landskapet monaleg. For å dempa dei negative verknadene er dei avbøtande tiltaka det er søkt om, etter fylkesrådmannen si vurdering ikkje tilstrekkelege og ikkje i tråd med retningsline R4.1 i småkraftplanen (sjå over) for avbøtande tiltak i sårbart høgfjell.

Fylkesrådmannen vurderer konfliktpotensialet for landskap som stort.

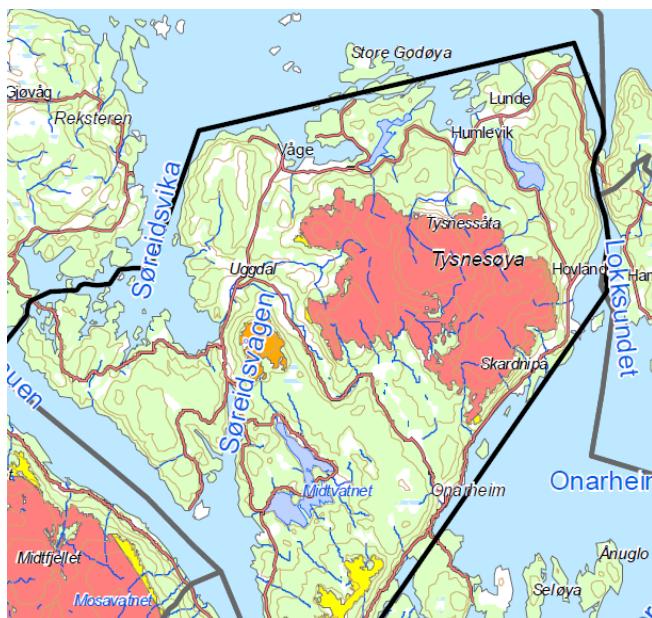


Fig. 5 Tiltaksområdet i Solheimsdalen går inn i «sårbart høgfjell» (Tysnessåta) av «stor verdi», farga med raudt. Stord-Tysnes delområde har lite urørt natur. Temakart henta frå småkraftplanen.

## 4.2. Biologisk mangfold

Den biologiske rapporten har registrert raudlisteartane alm og ask, begge sårbare, og dei raudlista naturtypane elveløp, fosseberg og open myrflate i tiltaksområdet. Det er dessutan gjort observasjon av fossekall, og hjort er vanleg i tiltaks- og influensområdet. I småkraftplanen sin biologiske kartlegging er det registrert enkeltbekkasin i den øvre delen av tiltaksområdet. Bestanden er rekna som «livskraftig» i Norge.

Redusert vassføring med minstevassføring på 45 l/s sommar og 50 l/s sommar vil iflg. den biologiske rapporten ha negativ effekt på naturtypane elveløp, fosseberg og open myrflate. Konsekvensane for det biologiske mangfaldet vert vurdert som middels negativt.

Fylkesrådmannen vurderer på den bakgrunn konfliktpotensialet for temaet som middels.

Om utbygging vert tilrådd, må det i samsvar med småkraftplanen vurderast oppsetting av eigne reirkasser der trygge reirplassar for fossekall forsvinn.

#### **4.3. Fisk**

Den biologiske rapporten frå NNI vurderer konsekvensane for fisk slik:

«Elvestrekningen både nedenfor og ovenfor Brekkefossen har forekomst av stasjonær ørret, selv om ørret ikke kan vandre opp forbi Brekkefossen. En utbygging vil kunne påvirke både gyteforhold og oppvekst for ørret i både den øvre og nedre delen av Brekkeelva, både via redusert areal i elveløpet og via redusert tilgang på næring. Særlig i tørre år vil både produksjon og drift av byttedyr for ungfisken reduseres, med mindre negativ virkning i middels og våte år. Ørret knyttet til Singelstadvatn gyter også i andre innløpselver, så selv om en utbygging av Brekkeelva vil påvirke gytefunksjon og oppvekst negativ, vil ørretbestanden knyttet til Singelstadvatnet sannsynligvis ha tilstrekkelig rekruttering av ungfisk. Virkninger for ørret vurderes derfor å være lite - middels negativt, og den negative konsekvens til *liten til middels negativ konsekvens*. Forekomst av ål (VU-art), er påvist tidligere i Singelstadvatnet (på 1980-tallet), men dagens status i vassdraget er usikker. Ål ble ikke rapportert fra el-fisket i Brekkeelva i 2007 (jfr. Johnsen mfl. 2007), så vassdragsavsnittets verdi for ål og hvilke virkninger og konsekvenser en utbygging vil ha, er derfor usikkert. Når det gjelder en art som elvermusling, er den ikke kjent å ha forekomster i Brekkeelva. *Ingen negativ konsekvens*. Samlet vurdering for fisk og andre forvaltningsmessig viktige organismer er vurdert til liten til middels negativ konsekvens.»

Om innlandsfisk seier småkraftplanen følgjande (R6.4):

*Gyteområde for innlandsfisk må ikke reduserast i eit slikt omfang at det er til trugsel for bestanden eller gjev vesentleg negativ innverknad for fiske.*

Fylkesrådmannen viser til NNI si vurdering og vil i den samanhengen peika på at med den reduserte vassføringa det er søkt om i Brekkeelva, er knytt uvisse til negative konsekvensar for aure og ål.

Fylkesrådmannen vurderer derfor konfliktpotensialet som middels for temaet og meiner høgare minstevassføring må vurderast slik at viktige gyteområde for lokale bestandar ikkje vert skadelidande.

#### **4.5. Kulturminne**

Hordaland fylkeskommune, Fylkeskonservatoren, har vurdert saka som regional styresmakt for kulturminnevern.

Vi har i dag ikkje kjennskap til automatisk freda kulturminne i Solheimsdalen i Tysnes kommune. Arkeolog frå Hordaland fylkeskommune gjennomførte i oktober 2008 ei synfaring i samband med vurdering av konsesjonsplikt for elvekraftverk i Solheimsdalen. Synfaringa vart utført saman med tiltakshavar og grunneigar Hermod Singelstad. Trasé for røyrgata og området for kraftstasjon vart undersøkt. Det vart ikkje sett synlege automatisk freda kulturminne langs røyrgatetrase eller i området for kraftstasjon. Det vart undersøkt med jordbor, og det vart ikkje påvist trekol eller andre indikasjonar på førhistorisk aktivitet. Det vart vurdert at det ikkje var naudsynt med ei vidare markundersøking i området for røyrgata og kraftstasjonen.

Røyrgata skal gå gjennom eit ope kulturlandskap med rydningsrøyser og steingardar som er viktige historieforteljande element i landskapet. Det er og registrert ei eldre bygdeveg i det aktuelle området. Kulturlandskapet må integrerast i prosjektet slik at tiltaket ikkje gjer skade på kulturminna. Desse kulturminna er viktige strukturar til å forstå det gamle jordbrukslandskapet. Vi har tidlegare uttalt at det må takast omsyn til desse kulturminna og at planlagd tiltak vert utført så skånsamt som mogleg for

kulturlandskapet. I konsesjonssøknaden står det at det skal takast omsyn til kulturminne under detaljplanlegging og utføring av anlegget, ved å gå utanom kulturminna.

Planlagd nedgrave røyrgate og ny veg inn til kraftstasjon vil verke negativt inn på kulturlandskapet. For å redusera dei negative verknadene stillar Fylkeskonservatoren krav om avbøtande tiltak:

- Det må ikkje lagast unødige skjeringar eller fyllingar i terrenget som vil få skjemmande verknad på kulturmiljøet. Det må vere ein plan for revegtering (tilsåing) i etterkant av byggjeprosessen.
- Opparbeiding av ny veg må utførast skånsamt i terrenget og ikkje koma i konflikt med kulturminne i landskapet. Ny veg bør unngå å koma i konflikt med den gamle bygdevegen. Det bør ikkje gravast ut massar frå kulturmarka, og det bør leggast stadeigen jord i vegskulder.

Sidan planlagd kraftstasjon vert liggjande i eit heilskapleg kulturmiljø, ber Fylkeskonservatoren om at det vert sikra god terrenghilpassing og at farge og materialbruk på bygning ikkje verkar skjemmande på kulturmiljøet.

Fylkeskonservatoren gjer merksam på meldeplikta etter kulturminnelova § 8, 2. ledd. Dersom det i samband med arbeid i marka kjem fram funn, svarte trekolhaldige jordlag eller konstruksjonar som kan vera automatisk freda, må ein straks melda frå til Hordaland fylkeskommune, og alt arbeid stansast til rette forvaltingstyresmakt har vurdert funnet. Slik granskning vil bli utført mindre enn tre dagar etter at vi har fått melding om funn.

#### 4.4. Friluftsliv

I Område for friluftsliv er tiltaks- og influensområdet i midtre og øvre delen registrert som «svært viktig» regionalt friluftsområde. På austsida av Brekkeelva går det skogsveg inn mot lylsloype lenger inne og merka sti opp mot stølsområda i skoggrensa og høgfjellet med m.a. Tysnessåta (686 moh.).

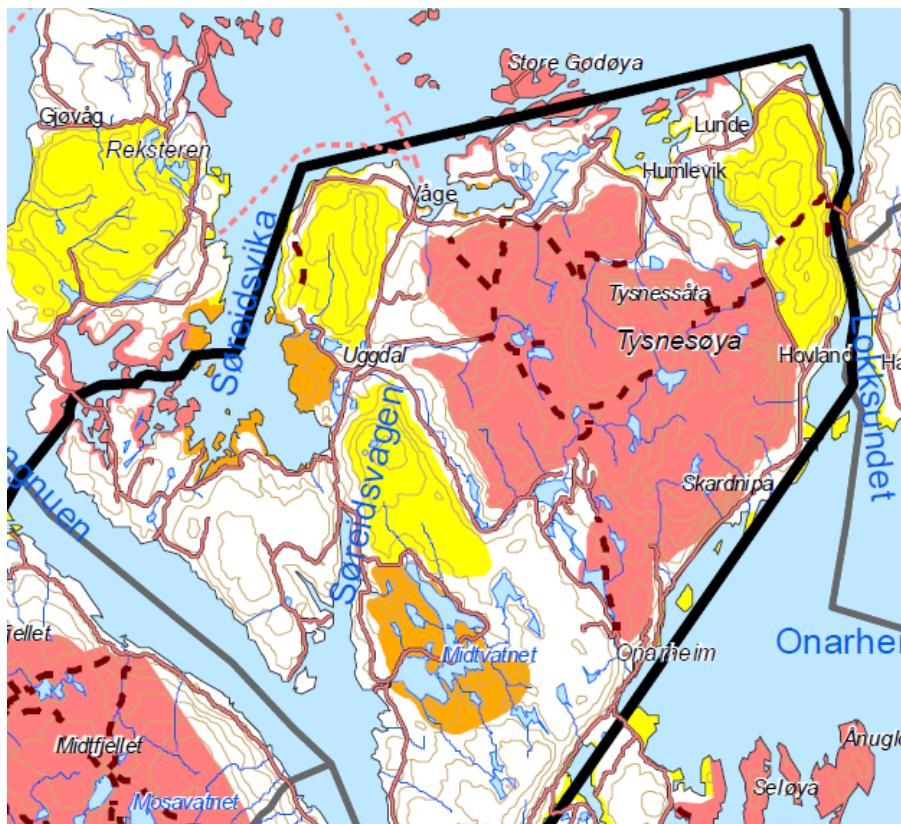


Fig. 6 Tiltaksområdet i Solheimsdalen (midt i kartet) er innfallsport til Tysnesfjella m. Tysnessåta. Merka stiar er stipla. Raudt syner «svært viktig» regionalt friluftsområde. Temakart henta frå småkraftplanen.

For slike område gjev Fylkesdelplan for små vasskraft følgjande retningsliner (R7):

*Ein bør visa varsemd med utforming av ny vasskraftutbygging, slik at tiltaka ikkje reduserer opplevingskvalitetane i friluftsområde av stor verdi. Gjennom konkret utforming skal ein søkja å gjera tiltaket til ein positiv ressurs for friluftslivet.*

Opprusting av skogsvegen opp mot inntaket vil vera positivt for tilkomst til nytt skianlegg m. lysløype ved Løkjen noko lenger inne. For det naturbaserte friluftslivet meiner likevel fylkesrådmannen at opplevinga av Brekkeelva som eit vesentleg landskapselement vil bli svekka, særleg om sommaren og hausten når trafikken av fotturistar opp skogsvegen og den merka stien er størst. Den synlege og lydlege opplevinga av fritt rennande vatn og eit inngrepssfritt elveløp utan inntaksdam og nedgrave røyrgate vurderer fylkesrådmannen som viktig.

## 5. Oppsummering og fylkesrådmannen si tilråding

Ei utbygging etter planen det er søkt om, vil gje ein årleg kraftproduksjon på 7,9 GWh. Utbyggingsprisen er estimert til 3,70 kr/kWh.

Konsekvensr for ålmenne interesser er knytte til landskap, kulturminne og friluftsliv og til dels biologisk mangfald og fisk.

Midtre og øvre delar av tiltaks- og influensområdet ligg i «sårbart høgfjellsområde» av «stor verdi». Fylkesrådmannen vurderer landskapsinngrepa her som relativt store. Godt synleg inntaksdam, nedgrave røyrgate, vegbygging og -opprusting og redusert vassføring i Brekkeelva vil føra til varige sår i naturen og redusera opplevingsverdien av landskapet monaleg. For å dempa dei negative verknadene er dei avbøtande tiltaka det er søkt om, etter fylkesrådmannen si vurdering ikkje tilstrekkelege og ikkje i tråd med retningsline R4.1 i småkraftplanen for avbøtande tiltak i sårbart høgfjell.

Tiltaks- og influensområdet er i midtre og øvre delen registrert som «svært viktig» regionalt friluftsområde. På austsida av Brekkeelva går det skogsveg, inn mot lysløype, og merka sti opp mot stølsområda i skoggrensa og høgfjellet med m.a. Tysnessåta (686 moh.).

Opprusting av skogsvegen opp mot inntaket vil vera positivt for tilkomst til nytt skianlegg m. lysløype ved Løkjen noko lenger inne. For det naturbaserte friluftslivet meiner likevel fylkesrådmannen at opplevinga av Brekkeelva som eit vesentleg landskapselement vil bli svekka, særleg om sommaren og hausten når trafikken av fotturistar opp skogsvegen og den merka stien er størst. Den synlege og lydlege opplevinga av fritt rennande vatn og eit inngrepssfritt elveløp utan inntaksdam og nedgrave røyrgate vurderer fylkesrådmannen som viktig.

Planlagd nedgrave røyrgate og ny veg inn til kraftstasjon vil verke negativt inn på kulturlandskapet. For å redusera dei negative verknadene stillar Fylkeskonservatoren krav om avbøtande tiltak:

- Det må ikkje lagast unødige skjeringar eller fyllingar i terrenget som vil få skjemmande verknad på kulturmiljøet. Det må vere ein plan for revegetering (tilsåing) i etterkant av byggjeprosessen.
- Opparbeidning av ny veg må utførast skånsamt i terrenget og ikkje koma i konflikt med kulturminne i landskapet. Ny veg bør unngå å koma i konflikt med den gamle bygdevegen. Det bør ikkje gravast ut massar frå kulturmarka, og det bør leggast stadeigen jord i vegskulder.

Sidan planlagd kraftstasjon vert liggjande i eit heilskapleg kulturmiljø ber Fylkeskonservatoren om at det vert sikra god terrentilpassing og at farge og materialbruk på bygning ikkje verkar skjemmande på kulturmiljøet.

Fylkeskonservatoren gjer merksam på meldeplikta etter kulturminnelova § 8, 2. ledd. Dersom det i samband med arbeid i marka kjem fram funn, svarte trekolhaldige jordlag eller konstruksjonar som kan vere automatiske freda, må ein straks melda frå til Hordaland fylkeskommune, og alt arbeid stansast til rette forvaltingstyresmakt har vurdert funnet. Slik granskning vil bli utført mindre enn tre dagar etter at vi har fått melding om funn.

Den biologiske rapporten har registrert raudlisteartane alm og ask, begge sårbare, og dei raudlista naturtypane elveløp, fosseberg og open myrflate i tiltaksområdet. Redusert vassføring med minstevassføring på 45 l/s sommar og 50 l/s sommar vil ha negativ effekt på naturtypane elveløp, fosseberg og open myrflate. Fylkesrådmannen vurderer på den bakgrunn konfliktpotensialet for biologisk mangfald som middels. Om utbygging vert tilrådd, må det i samsvar med småkraftplanen vurderast oppsetting av eigne reirkasser der trygge reirplassar for fossekall forsvinn.

Med reduserte vassføringa det er søkt om i Brekkeelva, er det knytt uvisse til negative konsekvensar for aure og ål. Fylkesrådmannen vurderer derfor konfliktpotensialet som middels for temaet og meiner høgare minstevassføring må vurderast slik at viktige gytteområde for lokale bestandar ikkje vert skadelidande.

I utbyggingsområde der konfliktar knytte til landskap og friluftsliv er store, legg Klimaplan for Hordaland slike føringar:

**Strategi B: Vera ein føregangsregion i produksjon og lagring av fornybar energi**

4. Energiproduksjonen må skje med minst mogleg arealkonfliktar, og med omsyn til naturmangfald, friluftslivområde og store landskapsverdiar. Jf. Fylkesdelplan for små vasskraftverk.

I forlenging av denne strategien har Fylkesdelplan for små vasskraftverk slike retningsliner (R2):

*Hordaland er positiv til bygging av små vasskraftverk der omsyn til miljø og andre arealinteresser er ivaretakne. Verdiskaping for samfunnet skal også vurderast.*

Fylkesrådmannen vurderer konfliktpotensialet for landskap og friluftsliv som så høgt i prosjektet at det er i strid med strategiar og retningsliner for den fylkeskommunale planlegginga. Fylkesrådmannen vil leggja til at det dessutan er konfliktpotensiale og uvisse knytt til biologisk mangfald og fisk.

Fylkesrådmannen rår på dette grunnlaget frå løyve til Solheimsdalen kraftverk.