



Arkivnr: 2014/15993-6

Saksbehandlar: Einar Aalen Hunsager, Anja Nordvik Sætre (kulturminne)

Saksframlegg**Saksgang**

Utval	Saknr.	Møtedato
Kultur- og ressursutvalet		19.08.2014
Fylkesutvalet		27.08.2014

Høyringsfråsegn - søknad om konsesjon for bygging av Skytjedalen pumpe i Simavassdraget - Eidfjord kommune**Samandrag**

Hordaland fylkeskommune rår NVE frå tildeling av konsesjon for bygging av Skytjedal pumpe. Ei overføring av Skytjedalsvatnet til Sima kraftverk kan auke straumproduksjonen med 27 GWh årleg frå dagens 1755 GWh til 1782 GWh. Tiltaket inneber ei ytterlegare reduksjon av vasstanden i Simavassdraget (inklusive vandringsstrekning for laks og sjøaure) som allereie er sterkt regulert. Endå lågare vasstand vil svekke den inntrykkssterke Skytjefossen, redusere dagens fossesprøytsone med potensielt rikt artsmangfald og truge den omsynskrevjande fiskebestanden på egg-, ungfisk- og gytestadium. Lågare opplevingsverdi og risiko for biologisk mangfald talar mot utbygginga.

Moglege verknadar er etter fylkesrådmannen sitt skjønn godt undersøkt og skildra i fagrapportane. Konsulenten listar opp avbøtande tiltak og ytterlegare undersøkingar, medan utbyggjar viser til at nokre tiltak ligg utanfor den akseptable økonomiske råma. Til dømes planlegg utbyggjar ei minstevassføring på 20 l/s vinterstid, medan konsulent rår til minst 300 l/s.

Prosjektet har middels konfliktgrad i høve til Fylkesdelplan for små vasskraftverk i Hordaland sine overordna rårer for miljø og utbyggingsrammer. I høve til det relativt låge utbyttet (straumproduksjon) er summen av konfliktområde i strid med Klimaplan for Hordaland 2014 – 2030 sitt mål om å produsera fornybar energi der ein skal ta omsyn til naturmangfald, friluftslivområde og store landskapsverdiar i fylket.

Forslag til innstilling

Hordaland fylkeskommune rår frå bygginga av Skytjedal pumpe for overføring av Skytjedalsvatnet til Sima kraftverk.

Rune Haugsdal
fylkesrådmann

Gudrun Mathisen
fungerande fylkesdirektør regional utvikling

Saksframlegget er godkjent elektronisk og har derfor inga underskrift.

1. Innleiing

NVE har med frist 31.08.14 send på høyring søknad om konsesjon for bygging av Skytjedal pumpe i Simavassdraget i Eidfjord kommune. Frå før er det fleire kraftverk i området. NVE ønskjer grunngitte synspunkt på om planane bør gjennomførast, ev. val av alternativ eller avgrensingar i planane.

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 og referert til verdikart og retningslinjer i Fylkesdelplan for små vasskraftverk i Hordaland. Som vassregionmynde har fylkeskommunen vurdert om tiltaket bør vurderast etter vassforskrifta § 12 eller ikkje.

Klimaplan for Hordaland slår fast følgjande overordna mål og strategiar 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. Energiehøvet til alle føremål skal i størst mogleg grad dekkjast av fornybare energikjelder utan tap av naturmangfald.*

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

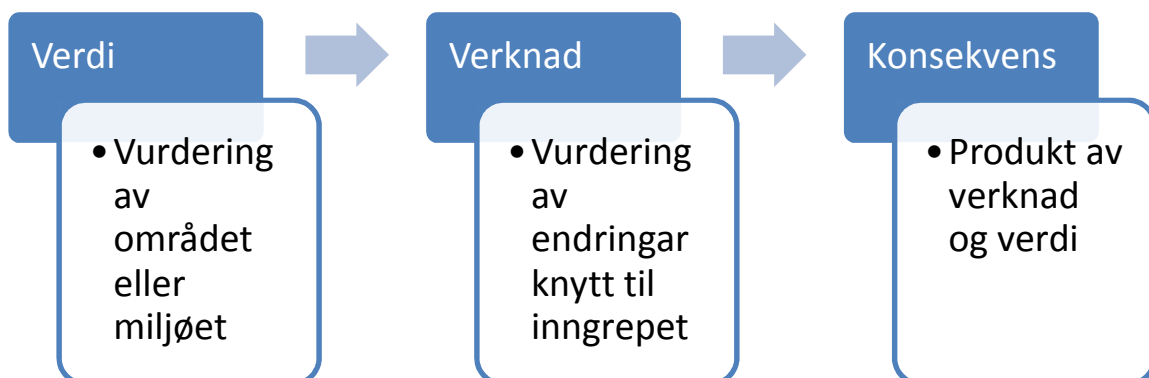
4. Energiproduksjonen må skje med minst mogleg arealkonfliktar, og med omsyn til naturmangfald, friluftslivområde og store landskapsverdiar. Jf. Fylkesdelplan for små vasskraftverk.

Klimaplan for Hordaland 2014 – 2030 (vedteken i fylkestinget 11.06.14) held fast målet om at Hordaland skal produsere og distribuere energi for å auke andelen og mangfaldet av fornybar energi. Jamvel må energiproduksjonen skje med minst mogleg arealkonfliktar, og med omsyn til naturmangfald, friluftslivområde og store landskapsverdiar i fylket. Klimaplanen viser til Fylkesdelplan for små vasskraftverk som gjev råma for fylkeskommunen si høyringsfråsegn til konsesjonssøknadar.

Fylkesdelplanen krev ei vurdering av verdiskapinga for samfunnet. Inngrepa si verknad på miljø og naturmangfald vert undersøkt sortert etter ulike tema:

- Landskap
 - Verdifulle landskapselement
 - Sårbare høgfjellsområde
 - Fjordlandskap
- Biologisk mangfald
- Inngrepsfrie naturområde (INON)
- Fisk og fiske
- Kulturminne og kulturmiljø
- Friluftsliv
- Reiseliv kor landskapet eller naturen er ein vesentleg del av attraksjonen

Sjølve konsesjonssøknadane omfattar konsekvensutgreiingar som normalt vurderer tiltaket etter tre-trinns-analysen i Statens vegvesen si Handbok 140 (2006):



Ambio Miljørådgivning har utført ei konsekvensutreiing for utbyggjar Statkraft Energi AS. Fylkesrådmannen si sakshandsaming byggjer på konsulentrapporten, tilgjengeleg kartmaterial og databasar, og Fylkesdelplanen for små vasskraftverk i Hordaland 2009 – 2021.

2. Delområde Ulvik-Eidfjord

Landskapsregionane i delområdet Ulvik-Eidfjord er 23 Indre bygder på vestlandet og 15 Lågfjellet i Sør-Noreg. Fylkesdelplanen slår fast at store delar av området allereie vert nytta til kraftproduksjon, men at det fortsatt er eit stort potensial for vidare utbygging. Planen vurderer dei ulike tema i delområdet til (middels til) stor verdi (sjå Tabell 1). Ved sida av urørte fjordsider vert fossesprøytsonar og bekkekløftar løfta fram som verdfulle landskapselement.

Tabell 1: Generell verdivurdering for relevante tema i Ulvik-Eidfjord delområde

Tema	Stor	Middels	Noko	Datagrunnlag
Sårbart høgfjell				Godt(3)
Fjordlandskap				Godt(3)
Biologisk mangfald				Mangelfullt(1)
Inngrepsfrie naturområde				Godt(3)
Fisk og fiske				Middels(2)
Friluftsliv				Godt(3)
Reiseliv				Middels(2)
Kulturminne og kulturmiljø				Mangelfullt(1)

Planen legg følgjande føringar for sakshandsaming innan delområdet:

Konsesjonssøknader i dette området må ha god visualisering av inngrep frå sentrale utsiktspunkt. Utbyggingsprosjekt må ta vare på landskaps-karakteren med god vassføring i eksponerte fossar og vassdrag, og god landskapstilpassing av tekniske inngrep. [...] Området har store verdier for friluftsliv med viktige oppgangssoner til store tuområde på Hardangervidda og Hardangerjøkulen. Mykje av vassdragsnaturen er alt regulert i samband med kraftutbygging, og det vert viktig å ta dette med ved vurdering av sumverknad for området ved nye prosjekt.

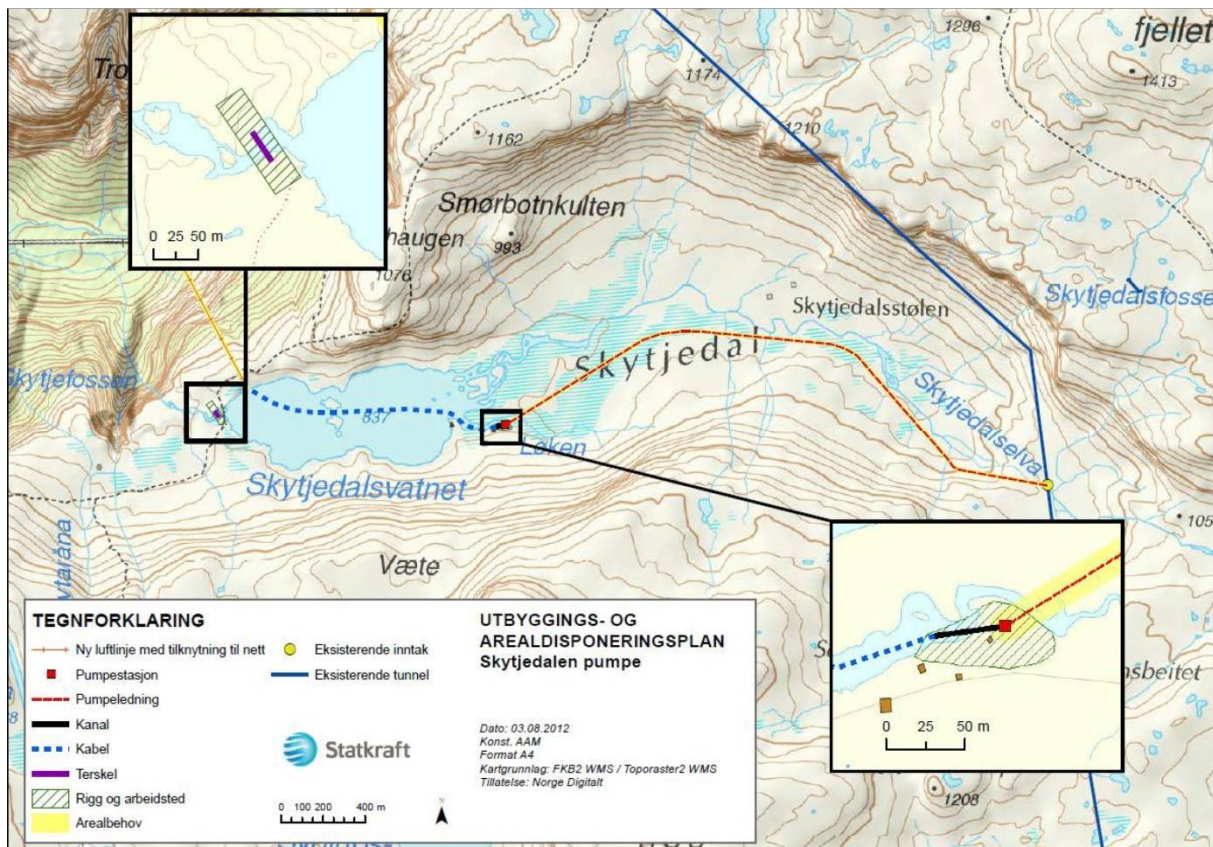
3. Skytjedal pumpe

Skytjedalsvatnet ligg i den søraustre delen av Simadalsvassdraget i Eidfjord kommune. Skytjedalselva renn gjennom i Skytjefvatnet, matar Skytjefossen og munnar deretter ut i elva Sima. Heile vassdraget renn frå Hardangervidda i aust gjennom Simadalen til Simadalsfjorden i vest. Med eksisterande regulering er 77 % av vassdraget allereie overført til utnytting i Sy-Sima kraftverk.

3.1 Prosjektskildring

NVE samanfattar søknaden slik: «Stakraft Energi planlegger å pumpe tilsiget til Skytjedalsvatnet til eksisterande overføringstunnel mellom Sysenvatn og Rembesdalsvatn for utnyttelse i Sy-Sima kraftverk. I planene inngår permanent heving av vannstanden i Skytjedalsvatn med 0,25 m.» Inngrepet omfattar nedgraving av rørgate på omlag 3 km og straumframføring på om lag 2,3 km. Transport og tilkomst i utbyggingsfasen er planlagd med helikopter. Sjå Figur 1. Netto produksjonsauke i Sy-Sima kraftverk vert 26,7 GWh/a.

Utbyggingskostnadane er forventa å vere 76 millionar kronar, altså vert prisen 2,85 kr/kWh.



Figur 1: Skytjedalsvatnet med inngrep (frå konsesjonssøknaden).

3.2 Følger for natur og samfunn

Verdiskaping

Skytjedal pumpe aukar produksjonen av fornybar kraft i Sy-Sima kraftverk frå 1755 til kring 1782 GWh/a mot ein investering på rundt 76 millionar kronar. I anleggsperioden generer eit slikt prosjekt noko sysselsetting, medan driftsfasen ikkje skapar nokon nye arbeidsplassar. Prosjektet ligg i ein kommune og eit fylke med allereie høge inntekter frå vasskraft. Utbygginga gjev høgare skatteinntekter, men vil framføre alt styrkje innteninga til søkjaren. Konsulent vurderer konsekvensen for samfunn og verdiskaping til liten positiv.

Landskap

På tross av at vassdraget underlegg reguleringar har Skytjedalen og -fossen høg opplevingsverdi og syner å vere relativt urørte. Konsulent viser til eksisterande inngrep og vurderer verdien av Skytjedalen til middels til stor. Fylkesrådmannen peiker på at dalen allereie er vurdert til stor verdi i ein landskapskartlegging på oppdrag frå fylkeskommunen (Aurland Naturverkstad 2007). Vidare løfter fylkesrådmannen fram at fossen er eksponert og har høg inntryksstyrkje ved flaum og vurderer han til stor verdi.

Konsulent vurderer Simadalen til middels verdi. Dette er i tråd med nemnde kartlegging.

Konsulent vurderer verknaden av tiltaket i Skytjedalen til liten negativ:

- Pumpestasjonen er planlagt tilpassa til eksisterande stølshus i stil og storleik.
- Kraftlina vert lagt i jorda.
- Heving av vatnet innan naturleg vasstandsvariasjon vert knapt synleg.
- Det vil ta mange år før røyrgata er revegetert.

Konsulent vurderer verknaden av tiltaket på Skytjefossen til middels negativ:

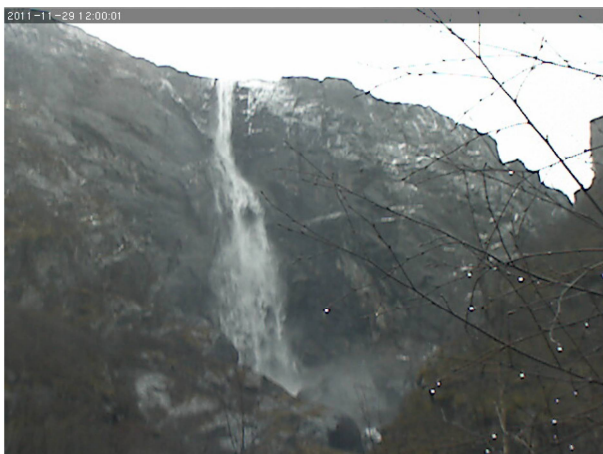
- Pumpa er planlagt stoppa på dagtid i turistsesongen mellom 1. juli og 15. august. I sers våte år vil ein då kunne oppleve dagens normalvassføring (sumartid) jf. Figur 3. Elles kan ein rekne

med minstevassføring jf. Figur 2. Dagens flaumvassføring (Figur 4) vert ei sers sjeldan hending.

- På vinterstid frys fossen og vasstanden er lite synleg. Søknaden omfattar ingen bilete av planlagd minstevassføring på 20 l/s vinterstid.



Figur 2: Skytjefossen med planlagd minstevassføring på 120 l/s (sumartid) (frå søknaden).



Figur 3: Skytjefossen med planlagd flaumvassføring på 1200 l/s (sumartid) (frå søknaden).



Figur 4: Skytjefossen med dagens flaumvassføring på 3500 l/s (frå søknaden).

Med omsyn til vurderingskriteria frå Handbok 140 (Statens vegvesen) – referert til av konsulent – peikar fylkesrådmannen på at tiltaket gjer flaumvassføring i normale og våte år sers sjeldan (kvart fjerde år). Det øydelegg opplevingsverdiar som baserer på landskapet sin skala og verknaden vert vurdert til stor negativ.

Konsulent vurderer verknaden av tiltaket på Simadalen til liten til middels negativ:

- Det finst allereie mange kraftliner i dalen.
- Elva oppstraums Tveit går i steinrøys og er knapt synleg, nedstraums utgjør vasstapet ein relativt liten del av vassføringa.
- På grunn av senka vassfart kan ein forvente auka sedimentasjon i kulpane bak tersklane i vassdraget.

Oppsummering for landskap:

	Verdi	Verknad	Konsekvens
Skytjedalen	Middels til stor <i>Fylkesrådmannen: Stor</i>	Liten negativ	Liten negativ
Skytjefossen	<i>Fylkesrådmannen: Stor</i>	Middels negativ <i>Fylkesrådmannen: Stor negativ</i>	Middels negativ <i>Fylkesrådmannen: Stor negativ</i>
Simadalen	Middels	Liten til middels negativ	Middels negativ

Biologisk mangfald

Raudlisteartar

Arten strandsnipe (NT, nær truga) er registrert ved Skytjedalsvatnet og vidare oppstraums Skytjedalselva. Også nedstraums Tveit ved Simavassdraget reknar ein med hekkande strandsnipe. Utover dette er den raudlista planta jøkelstarr (NT) registrert i området. Konsulent vurderer verdien av leveområdet til middels.

Sidan strandsnipa er lite sensitiv i hekketida vurderer konsulent verknaden av tiltaket på raudlisteartar til ingen til liten negativ.

Oppsummering for raudlisteartar:

	Verdi	Verknad	Konsekvens
Raudlisteartar	Middels	Ingen til liten negativ	Ubetydeleg til liten negativ

Mangfald i vatn

Skytjedalsvatnet og Skytjedalselva husar ein tett bestand av aure. I undersøkinga av botndyr og dyreplankton vart ingen raudlista artar påvist. Vatnet sjølv er ein kalkfattig innsjø, definert som sårbar (VU) med middels verdi. Konsulent peikar på at vassdraget er allereie påverka av regulering og vurderer verdien til liten.

På grunn av ustabile vassføringshøve, lite tilgjengeleg areal og små vintervassføringar er den bratte delen av vassdraget, nedstraums vatnet og oppstraums anadrom strekning, dårleg høva for ferskvassorganismar. Konsulent vurderer verdien til liten.

Dei nedre 4,3 km av Simavassdraget er anadrom strekning for laks og aure. Medan laksebestanden ikkje er sjølvproduserande, tydar undersøkingar på at auren er livskraftig. På grunn av eksisterande vassdragsreguleringar reknast han som spesielt omsynskrevjande. Dei viktigaste gyteområda ligg øvst i den anadrome strekninga. Konsulent peikar på at Simavassdraget er regulert og difor ikkje oppfyll krava til «upåverka dyre- og plantesamfunn». På bakgrunn av topografien og eksisterande reguleringar vurderer konsulent verdien til middels.

Konsulent vurderer verknaden av tiltaket på Skytjedalsvatnet og -elva til ingen til liten negativ:

- Hevinga av vasstanden i vatnet ligg innafor naturleg variasjon og vil ikkje endre botndyrproduksjon eller vandringshøve for fisk.
- Naudsynt kanalisering ved inntaket ligg ikkje i hovudstraumen og forventast å ikkje påverke gyteområda.

Konsulent vurderer verknaden av tiltaket på den bratte delen av vassdraget til middels til stor negativ fordi ei strekning med låg vassføring får endå lågare vassføring.

Konsulent vurderer verknaden av tiltaket på anadrom strekning til middels til stor negativ:

- Redusert vassføring gjev mindre oppvekstareal, meir stranding av gytegrøpar, høgare partikkelavsetning i kulpane og meir konkurranse mellom artane.
- Dersom stenging av pumpa er tilpassa vassstanden (tett opp mot HRV) forhindrar ein plutslege vassføringsreduksjonar som kan føre til stranding av fisk (vassstand under LRV).
- Bortføring av smeltevatn på tidleg sumartid kan resultere i noko høgare vassstemperatur på anadrom strekning i Simavassdraget.
- Færre og lågare flaumtoppar kan gå ut over gytebestanden som allereie er på eit kritisk lågt nivå for sjølvproduksjonen av laks.

Fylkesrådmannen peikar på at eit planlagd vassføringsregime som trugar laksebestanden på egg-, ungfisk- og gytestadium tyder på at tiltaket i stor grad øydelegg vekst- og levevilkåra til førekomsten av artar. Jamfør Handbok 140 (Statens vegvesen) – som konsulent refererer til – svarar dette til stor negativ verknad på anadrom strekning.

Oppsummering for mangfald i vatn:

	Verdi	Verknad	Konsekvens
Skytjedalsvatnet og -elva	Liten	Ingen til liten negativ	Liten negativ
Nedstraums vatnet og oppstraums anadrom strekning	Liten	Middels til stor negativ	Liten negativ
Anadrom strekning	Middels	Middels til stor negativ <i>Fylkesrådmannen: Stor negativ</i>	Middels til stor negativ

Mangfald på land

Skytjefossen har eit fritt fall på 300 meter og dannar ein relativ stor fossesprøytsone. Her har det utvikla seg ei fosse-eng (NT, nær truga). Det er ikkje påvist raudlista artar sidan det knapt er mogleg å undersøkje den bratte fjellsida. Fossesprøytsona og bekkekløfta vassdraget flyt gjennom har eit høgt potensial for sjeldne lav- og moseartar. Både fossesprøytsonar og bekkekløfter er sjeldne naturtypar og særtrekk for Noreg. Nedstraums fossen ligg ein frodig gråorskog som er tydeleg flompåverka av elva. Det vart ikkje funne raudlista artar, men også her er sannsynet for førekomstar høgt. Konsulent vurderer difor verdien av området til middels.

Det vart observert kongeørn i Skytjedalen 2011. Da influensområdet inngår i et hekkeområde for kongeørn vurderer konsulent verdien til stor.

Elles er flora og fauna representativ for området og konsulent vurderer verdien til liten.

Konsulent vurderer verknaden av tiltaket på fossesprøytsona til middels negativ:

- Planlagd minstevassføring vinterstids er for liten til å bidrege til fossesprøyt, men tidsrommet er lite kritisk for fuktkrevjande artar. Mose og lav tørkar sers langsamt ut på den skyggefulle sørsida av dalen.
- Redusert flomoverlaup sumartids vil redusere storleiken på fossesprøytsonen. Sjeldnare overlaup aukar faren for at fosse-enga periodevis tørkar ut. Konsulent skriv: «Arter med små populasjoner vil risikere å utgå fra området.»
- Flomområdet i gråorskogen vert mindre.

Konsulent vurderer verknaden av tiltaket på kongeørn og andre rovfugl til liten til middels negativ:

- Kraftlina er planlagd i nærleiken av eit kjend reirområde for kongeørn og utgjer ein kollisjonsfare.
- Sjø elles avbøtande tiltak.

Fylkesrådmannen framhev usikkerheita i vurderinga av faren for fugl langs nett-traseen. Med omsyn til føre-var-prinsippet og at tiltaket kan øydelegge artsmangfaldet vurderer fylkesrådmannen verknaden av tiltaket til middels negativ jf. Handbok 140 (Statens vegvesen 2006) som også konsulent refererer til i si vurdering.

Utover dette vurderer konsulent verknaden av tiltaket på flora og fauna til ingen til liten negativ.

- I anleggsfasen kan pattedyr nytte alternative område.

Oppsummering for mangfold på land:

	Verdi	Verknad	Konsekvens
Fossesprøytsone	Middels	Middels negativ	Middels negativ
Fugl	Middels	Liten til middels negativ <i>Fylkesrådmannen: Stor negativ</i>	Liten til middels negativ <i>Fylkesrådmannen: Middels til stor negativ</i>
Anna	Liten	Ingen til liten negativ	Ubetydeleg til liten negativ

Fisk

I Skytjedalsvatnet er fiskebestanden tett og god. Mange turgjengarar fisker i vatnet. Konsulent peikar på at fiskemoglegheita ikkje skil seg frå andre område og vurderer verdien til liten. Fylkesrådmannen viser til Fylkesdelplanen som sett verdien av vassdrag med små bestandar av innlandsfisk og noko fiske til middels.

I Sima har laksefisket lite og aurefiske vesentleg større omfang. Fiske ber framføre alt preg av å vere lokalt, til dels òg ein sekundær turistaktivitet. Konsulent vurderer verdien av fisket til middels.

Konsulent vurderer verknaden av tiltaket i Simadalen til middels negativ, medan verknaden i Skytjedalsvatnet vert vurdert til ingen til liten negativ.

Oppsummering for fisk:

	Verdi	Verknad	Konsekvens
Skytjedalen	Liten <i>Fylkesrådmannen: Middels</i>	Ingen til liten negativ	Ingen til liten negativ
Simadalen	Middels	Middels til stor negativ	Middels negativ

Kulturminne og kulturmiljø

Hordland fylkeskommune har vurdert tiltaket som regional sektorstyresmakt innan kulturminnevern.

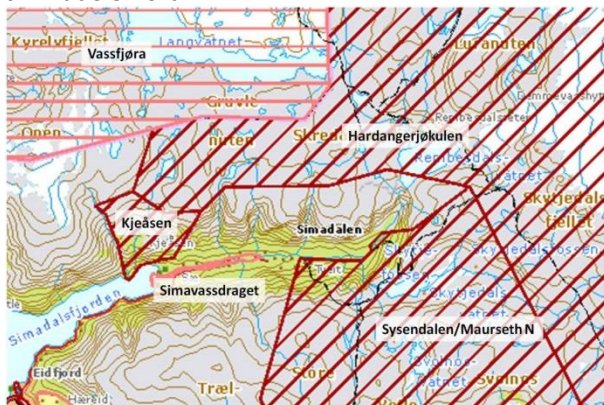
I søknadsrunden varsla vi at tiltaket ville kome i konflikt med eit automatisk freda kulturminne, Bispevegen, med ID 108349. Dette er ein kjend ferdselsveg som var registrert forut for våre registreringar i området og lagt inn i Riksantikvaren sin database for kulturminne, Askeladden. Under våre registreringar ble det ikkje gjort eintydige spor etter ferdselsvegen i området som omfattast av tiltaket. Etter vår kulturminnefaglege vurdering og i samråd med Riksantikvaren har vi endra vernestatus i Riksantikvarens database for automatisk freda kulturminne på det strekket av Bispevegen som fell innfor det registrerte tiltaksområdet frå automatisk freda til ikkje freda.

Tiltak knytt til bygging av Skytjedal pumpe er dermed ikkje i konflikt med automatisk freda kulturminne.

Friluftsliv

Skytjedalen og -fossen høyrer til eit kartlagt friluftsområde som er definert som «svært viktig» av Fylkesmannen og fylkeskommunen (sjå Figur 5). Konsulent argumenterer med at verdisettinga tar utgangspunkt i hytteområda i Sysendalen og at det meir perifere og vanskelegare tilgjengelege området i enda av Simadalen er mindre verd. I tillegg er vassføringa redusert og konsulent vurderer verdien til middel til stor. Fylkesrådmannen løftar fram at den geografiske avgrensinga av det definerte friluftsområdet tydeleg omfattar inngangen til turområdet frå Simadalen og ikkje er tilfeldig: Skytjefossen er – på tross av redusert vassføring – med sin 300 meter fallhøgde ein av Noreg sine seks høgaste fossar og hovudblikkfang i dalsida. Utkikkspunkt kan nåes med ein fottur på halvanna time eller – viss han er open – med bil over den gamle anleggsvegen. På denne bakgrunn held fylkesrådmannen fast på at friluftslivsverdien av Skytjedalen og -fossen er stor.

Nedre del av Simavassdraget er definert som regionalt friluftsområde med status «viktig». Det svarar til middels verdi.



Figur 5: Områder for friluftsliv - viktig (rosa) og sers viktig (rød) (frå søknaden).

Konsulent peiker på at dei planlagde inngrepa i Skytjedalen er lite synlege på lang sikt og vurderer verknaden av tiltaket til liten negativ. Konsulent slår fast at redusert vassføring svekker Skytjefossen sin symbolverdi ytterlegare og han vurderer den visuelle verknaden av tiltaket i fossen til middels negativ. Redusert vassføring kan gjere området i Simadalen noko mindre attraktivt og verknaden vert vurdert til liten negativ.

Oppsummering for friluftsliv:

	Verdi	Verknad	Konsekvens
Skytjedalen	Middels til stor <i>Fylkesrådmannen: Stor</i>	Liten negativ	Liten negativ
Skytjefossen	Middels til stor <i>Fylkesrådmannen: Stor</i>	Middels negativ	Middels negativ <i>Fylkesrådmannen: Middels til stor negativ</i>
Simadalen	Middels	Liten negativ	Liten til middels negativ

Reiseliv kor landskapet eller naturen er ein vesentleg del av attraksjonen

Destinasjon Eidfjord/Eidfjord turistkontor oppmodar turistar til å vitje Skytjefossen. Dessutan skildrar klatreguidefirmaet Rjukan adventure fossen som ei av verdas mest imponerende ruter for isklatring. Vidare følgjer ein av etappane i motbakkelaupet Vøringsfoss Race stien forbi fossen og opp til Skytjedalen. Jamvel høyrer ikkje Skytjefossen til dei mest vitja attraksjonane i Eidfjord kommune (Vøringfossen, Sima kraftverk og Kjeåsen) og er bare til dels vesentleg for ivaretakinga av det regionale eller lokale reiselivsproduktet. Fylkesrådmannen vurderer verdien til liten til middels.

Konsulent vurderer på den eine sida verknaden av tiltaket til liten negativ, sidan Eidfjord destinasjon marknadsfører sterkare turismen omkring Sima kraftverk og Kjeåsen. På den andre sida slår konsulent fast at redusert vassføring gjer fossen mindre attraktiv både sumar og vinter. Mellom anna minkar isproduksjonen ytterlegare og konsulent reknar med at fossen trekk færre turistar enn før. Verknaden av tiltaket vert vurdert til middels negativ.

Oppsummering for reiseliv kor landskapet eller naturen er ein vesentleg del av attraksjonen:

	Verdi	Verknad	Konsekvens
Reiseliv	<i>Fylkesrådmannen: Liten til middels</i>	Middels negativ	Liten til middels negativ

3.3 Sumverknadar med eksisterande reguleringar i vassdraget

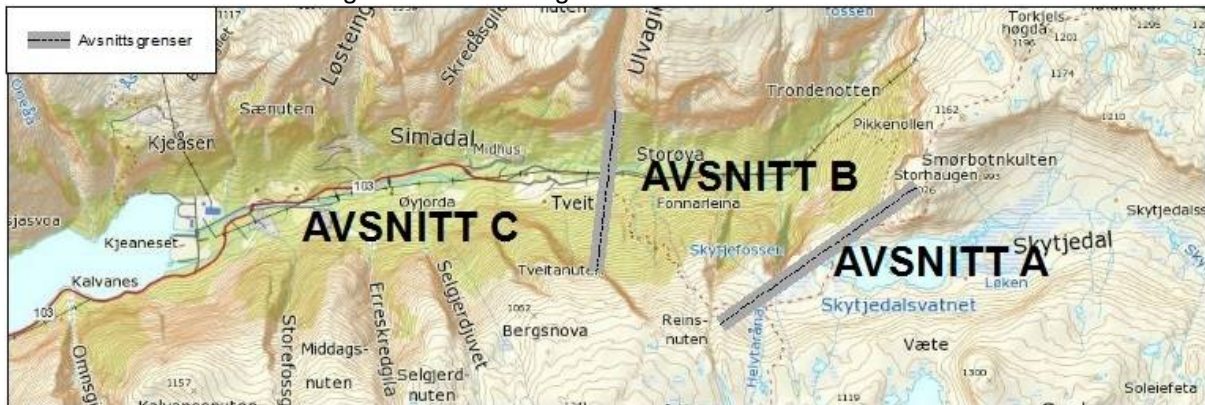
77 % av det opphavlege tilsigsområdet til Sima er overført til Sima kraftverk. Skytjefossen har allereie i dag bare kring 50 % av den opphavlege vassføringa. Planlagd tiltak inneber å redusere vassføringa med ytterlegare 77 %, slik at fossen vert redusert til berre 1/8 av opphavleg storleik.

Rembesdalsfossen som mata Sima frå nordsida av dalen er regulert og vatnet overført til Sima kraftverk. Opplevingsverdiar, verdfulle naturtypar og leve-/gyteområde for fisk som allereie har gått tapt og/eller er svekka kan førast tilbake til ei skrittvis utbygging.

3.4 Oppsummering

Ein oversikt over verdiar, vurderingar og konsekvensar finst i Tabell 2. Til dels viser vurderingane til avsnitta i Figur 6:

- A: Skytjedalen med Skytjedalsvatnet
- B: Skytjefossen/Simavassdraget oppstraums anadrom strekning og nedstraums Skytjedalen
- C: Anadrom strekning av Simavassdraget



Figur 6: Avsnittsgrenser for konsekvensvurdering av Simavassdraget (eiga samanstilling).

Tabell 2: Oversikt over vurdering av verdi, verknad og konsekvens for Skytjedal pumpe. Avsnitt A, B og C vist i Figur 6.

	Verdi	Verknad	Konsekvens	Relevante retningslinjer
Verdiskaping			Liten positiv	R1: OK R2: ingen
Landskap	A: middels til stor <i>Fylkesrådmannen: stor</i> B: <i>Fylkesrådmannen: stor</i> C: middels	A: liten negativ B: middels negativ <i>Fylkesrådmannen: middels til stor negativ</i> C: middels negativ	A: liten negativ B: middels negativ <i>Fylkesrådmannen: stor til sers stor negativ</i> C: middels negativ	R3-2: eksponerte fossar R4: ingen
Biologisk mangfold – raudlisteartar	Middels	Ingen til liten negativ	Liten negativ	R5-1b: konflikt med biologisk mangfold med stor eller middels verdi
Biologisk mangfold i vatn	A: liten B: liten C: middels	A: ingen til liten negativ B: middels til stor C: middels til stor <i>Fylkesrådmannen: stor negativ</i>	A: liten negativ B: liten negativ C: middels negativ <i>Fylkesrådmannen: middels til stor negativ</i>	R5-1b: konflikt med biologisk mangfold med stor eller middels verdi
Biologisk mangfold på land	B: middels Fugl: stor	B: middels negativ Fugl: liten til middels negativ <i>Fylkesrådmannen: middels negativ</i>	B: middels negativ Fugl: liten til middels negativ <i>Fylkesrådmannen: middels til stor negativ</i>	R5-1b: konflikt med biologisk mangfold med stor eller middels verdi
Fisk	A: liten <i>Fylkesrådmannen: middels</i> C: middels	A: ingen til liten negativ C: middels til stor negativ	A: ingen til liten negativ C: middels negativ	R6-2: lakseførande elver R6-3: Elvestrekningar med sjøaure
Kulturminne	Stor		<i>Fylkesrådmannen: Ingen til liten negativ</i>	R8: OK
Friluftsliv	A: middels til stor <i>Fylkesrådmannen: stor</i> B: <i>Fylkesrådmannen: stor</i> C: middels	A: liten negativ B: middels negativ C: liten negativ	A: liten negativ B: middels negativ <i>Fylkesrådmannen: middels til stor negativ</i> C: liten til middels negativ	R7: friluftsområde med stor verdi
Reiseliv	<i>Fylkesrådmannen: liten til middels</i>	Middels negativ	<i>Fylkesrådmannen: liten til middels negativ konsekvens</i>	R9: OK

3.5 Fylkeskommunen si vurdering

Verdiskaping

Verdiskapinga er ein liten positiv konsekvens i tråd med fylkeskommunale planar om satsing på oppgraderings- og utvidingsprosjekt.

Landskap

Konsekvensane vert omfatta av retningsline R3-2 i Fylkesplanen:

Ved inngrep i eksponerte fossar og elvestrekningar skal det stillast krav til minstevassføring som opprettheld landskapskarakteren og opplevingsverdien.

Planlagd minstevassføring utgjer mindre enn 1/4 av den gjeldande (og 1/8 av den opphavlege) vassføringa i Skytjefossen. Søkjar ønskje å oppretthalde landskapskarakteren og opplevingsverdien på dagtid i turistsesongen ved å skru av pumpene mellom klokka 10:00 og 18:00. Flaumvassføring vert då redusert til ein hending kvart fjerde år. Rembesdalsfossen som var ein del av eit felles landskapsinntrykk er allereie regulert. Minstevassføringa og tidsstyrt pumpedrift kan bare i korte periodar oppretthalde landskapskarakteren og opplevingsverdien.

Middels konfliktgrad og sumverknadar på tross av avbøtande tiltak.

Biologisk mangfald

Tiltaket vert omfatta av retningsline R5-1b i Fylkesplanen:

Tiltak som kjem i konflikt med biologisk mangfald av stor eller middels verdi (jf. verdivurdering av raudlisteartar, naturtypar og truga vegetasjonstypar som framgår av dei nasjonale retningslinene for små vasskraftverk), må pårekne pålegg om avbøtande tiltak som reduserer konflikten.

Minstevassføring og tidvis stenging av pumpe som avbøtande tiltak mot reduksjon av fossesprøytsone minskar omfanget av dei negative konsekvensane i nokon, men usikker grad: I høve til potensiale for artsmangfald i dei verdfulle naturtypane er desse allereie råka av reguleringar i nedbørsfeltet. Framføre alt er det vanskelegare å sjå at søkjar kan avbøte konsekvensane for fiskebestanden (sjå under). Difor peikar fylkesrådmannen på at sumverknadar med eksisterande kraftverk bør tale mot vidare reduksjon i vasstanden.

Støy frå anleggsfasen er lite problematisk for kongeørn under den føresetnad at anleggsarbeidet leggjast utafor februar til mai og at helikoptertransport avgrensast til faste trasear utafor dei viktigaste leveområda for kongeørn. Medan søkjar planlegg transport frå Simadalen, går konsulent utifrå vegen mellom Eidfjord og Skytjedalen. Faren for fugledød ved elektrokusjon kan dessutan reduserast gjennom avbøtande tiltak.

Middels konfliktgrad med moglegheit for avbøtande tiltak.

Fisk

Tiltaket kjem i konflikt med fiskeinteresse som fasthelde i retningsline 6-2 og 6-3 i Fylkesdelplanen:

I lakseførande elver bør ein ikkje gje løyve til bygging av kraftverk på lakseførande strekning, og ein må vise varsemd ved utbygging oppstraums lakseførande strekning.

For elvestrekningar med sjøaure eller storaure skal ein ikkje gje løyve til vesentlege vasstandsreduksjonar. Der det er store fiskeinteresser skal ikkje tilhøva for fiske reduserast. For kraftverksutbygging oppstraums aktuell elvestrekning for fisk skal det vurderast om automatisk forbisleppingsventil skal monterast. Løyve til utbygging i mindre viktige område for sjøaure og storaure føreset auka og differensiert minstevassføring, ekstra høg minstevassføring i gytevandringstida og sikre inntaksordningar for å unngå tap av fisk i turbin.

Konsulent anbefaler ei minstevassføring vinterstid på 300 l/s i staden for dei føreslåtte 20 l/s for å unngå tørrlegging av egg i meir enn 5 % av gytegrupene. Konsesjonssøkjar går ikkje inn på dette

forslaget. Konsulent peikar på at meir inngåande undersøkingar er naudsynte for å forstå samanhengen mellom vassføring og vassdekt areal (ungfiskhabitat og gytegroper) i gjeldande vassdrag. Dagens vasstand er naturlegvis eit resultat av tidlegare regulering ved søkjar.

Middels konfliktgrad og sumverknadar med høg usikkerheit i avbøtande tiltak.

Kulturminne

Tiltaket fell inn under retningsline R8 i Fylkesplanen:

I område med direkte tilknytning til verneverdige kulturminne og kulturmiljø skal ein vise varsemd med løyve til ny vasskraftutbygging.

Etter vår kulturminnefaglege vurdering og i samråd med Riksantikvaren har vi endra vernestatus i Riksantikvarens database for automatisk freda kulturminne på det strekket av Bispevegen som fell innafor det registrerte tiltaksområdet frå automatisk freda til ikkje freda. Tiltak knytt til bygging av Skytjedal pumpe er dermed ikkje i konflikt med automatisk freda kulturminne.

Låg konfliktgrad.

Friluftsliv

Tiltaket vert omfatta av retningsline R7 i Fylkesplanen:

Ein bør vise varsemd ved utforming av ny vasskraftutbygging, slik at tiltaka ikkje reduserer opplevingskvalitetane i friluftsområde med stor verdi. Gjennom konkret utforming skal ein søkje å gjere tiltaket til ein positiv ressurs for friluftslivet.

Søkjar kjem brukarane til dels i møte ved å stenge pumpa på dagtid i turistsesongen. Samstundes fører sumverknadane til at det inntrykkssterke landskapselementet (fossen) vert ytterlegare svekka.

Middels konfliktgrad og sumverknadar.

Reiseliv kor landskapet eller naturen er ein vesentleg del av attraksjonen

Tiltaket er ikkje råka av dei fylkeskommunale rāmene for utbygging på dette tema. Jamvel framhev fylkesrådmannen at området er av ei viss betyding for reiselivet lokalt.

4. Samla belasting i delområdet Ulvik-Eidfjord

Delområdet omfattar både verna vassdrag og storslåtte vasskraftutbyggingar. På grunn av manglande metodar for å vurdere samla belasting viser fylkesrådmannen til Figur 7 som i det minste visualiserer verna område (blå), utbygde vassdrag (svart) med tilsigsfelt (brun skravur), avslåtte søknadar (blå med kors og skrift) og potensielle utbyggingar (raud for <3 kr/kWh og oransje for 3-5 kr/kWh).



Figur 7: Oversikt over kraftverk i alle konsesjonsstadier i delområdet Ulvik-Eidfjord (frå NVE). Raude og oransje firkantar syner utbyggingspotensial <3 kr/kWh og 3-5 kr/kWh.

5. Oppsummering og fylkesrådmannen si tilråding

I tråd med Fylkesdelplanen sine krav til konsesjonssøknadar i delområdet har utbyggjar skaffa gode illustrasjonar på planlagde inngrep inklusive fossen under ulike vassføringsregime.

For å auke straumproduksjonen kjem den planlagde pumpa ved Skytjedalsvatnet til å redusere vasstanden ytterlegare i eit vassdrag som allereie er råka av reguleringar. Minstevassføringa er i konflikt med potensielt biologisk mangfald, store opplevingsverdiar, landskap og fiske. Fylkesdelplanen nemner eksplisitt omsynet til eksponerte fossar og sumverknadar i delområdet.

Oppstraums anadrom strekning krev Fylkesdelplanen spesielle omsyn (frå varsemd til forbod). Jamfør konsulentrapporten må ein vurdere ei anna minstevassføring enn kva søkjaren ser seg i stand til i søknaden. Fylkesrådmannen vurderer difor at søkjar ikkje klarer å senke det samla konfliktnivået tilstrekkeleg med avbøtande tiltak. Utbyttet av inngrepet er relativt lite, slik at samfunnsnytta er for liten til å forsvare det.

På denne bakgrunn rår fylkesrådmannen i frå konsesjon til bygging av Skytjedal pumpe for overføring av Skytjedalsvatnet til Sima kraftverk.