

Noregs Vassdrags- og Energidirektorat (NVE)
v/sakshandsamar Magne Geir Verlo
Postboks 5091
Majorstua
0301 Oslo

Bergen, 1.9.2014

HØYRINGSUTTALE:

SØKNAD OM SKYTJEDAL PUMPE OG KRAFTVERK - SIMADALSVASSDRAGET, EIDFJORD KOMMUNE

Vi syner til brev datert 5.5.2014 vedr. søknad frå Statkraft Energi AS om konsesjon for bygging av Skytjedal pumpe - Simavassdraget i Eidfjord kommune i Hordaland, NVE saksnr. 201400807-2, med frist søndag 30.8.2014 (vert forskuvt til mandag 1.9.2014).

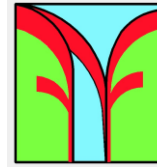
FNF Hordaland er eit samarbeidsnettverk mellom natur- og friluftslivsorganisasjonar i Hordaland. Formålet er å styrke organisasjonane arbeid med å ivareta natur- og friluftslivsinteresser i aktuelle saker i Hordaland fylke. Følgjande organisasjonar har slutta seg til FNF Hordaland: Bergen og Hordaland Turlag, Naturvernforbundet Hordaland, Noregs Jeger- og Fiskerforbund Hordaland, Bergen og Omland Friluftsråd, Hordaland Fylkeskystlag, Norsk Botanisk Foreining Vestlandsavdelingen og Sykklistenes Landsforeining Bergen og omegn. Organisasjonane i FNF Hordaland representerar totalt over 36.000 medlemskap.

Om tiltaket

- Statkraft Energi AS planlegg å pumpe tilsigete til Skytjedalsvatn til eksisterande overføringstunnel mellom Sysenvatn og Rembesdalsvatn for utnytting i Sy-Sima kraftverk.
- I planene inngår permanent heving av vassstanden i Skytjedalsvatn med 0,25 m.
- Produksjonsauken av tiltaket vil vere på 26,70 GWh.
- Tiltaket er definert som eit opprusting og utviding (O/U)-prosjekt

Generelt om Eidfjord

Utdrag frå avsnitt 5.7 i "Fylkesplan for små vasskraftverk for Hordaland 2009-2021 - delområde 7 Ulvik-Eidfjord" skildrar nokre av dei viktige verdiane knytt til området rundt Isdalen og influensområdet. "Store delar av området i høgjellet kring Ulvik og Eidfjord vert nytta til kraftproduksjon med overførte vassdrag og mange regulerte vatn. I følgje NVE si berekning er det er 81 potensielle utbyggingsprosjekt i delområdet. Det er store samanhengande område med sårbart høg fjell i delområdet. Heile fjordlandskapet, med djupskårne fjordar, bratte fjell med islett av kulturlandskap, er vurdert å ha stor verdi. Isdalsvatnet i Sysendalen har høg verdi som yngleområde for fleire fugleartar. Eidfjordvassdraget er i særklasse det viktigaste laksevassdraget i denne regionen, med potensial til å vere Hordalands nest viktigaste laksevassdrag etter Vosso, men bestandssituasjonen er no kritisk. Elles er det fleire viktige sjøaurevassdrag med noko innslag av laks i dette området. Det er ei rekkje svært viktige område for friluftsliv: Sysendalen med Maurset og Kjeåsen er utfartsområde, medan Hardangerjøkulen og Hardangervidda har store turområde utan tilrettelegging. For reiselivet har området svært stor verdi med cruisehamnar i Eidfjord og i Ulvik, og fleire store hotell.

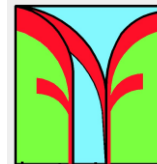


Vøringsfossen og Måbødalen er spesielle trekkplaster, men også Tyssviko og Isdøla har særleg verdi for reiselivet”.

Fylkesdelplanen oppsummerar til slutt med følgjande for Ulvik-Eidfjord delområde: ”har stort potensial for småkraft. Området høyrer til Hardangerfjorden der landskapet har stor verdi og er nasjonalt viktig for reiselivet ... Området har store verdier for friluftsliv med viktige oppgangssoner til store turområde på Hardangervidda og Hardangerjøkulen. Mykje av vassdragsnaturen er alt er regulert i samband med kraftutbygging, og det vert viktig å ta dette med ved vurdering av sumverknad for området ved nye prosjekt”.

Oppsummering

- FNF Hordaland **rår frå** å gje konsesjon til Skytjedal pumpe og kraftverk grunna vesentleg konfliktgrad med emner som ikkje i tilstrekkeleg grad kan avbøtast, særskild ift. auke i områdets samla belastning, tap av opplevingsverdier vedrørende friluftsliv (brukarinteresser) og landskap, potensielt tap av biologisk mangfald i samband med fossesprøytsone i Skytjefossen og fugl (kollisjonsfare med linenettet), samt negativ påverknad på anadrome bestandar i vassdraget.
- FNF meiner konsulentrapporten inneheld ein god del faktainformasjon, men vi påpeiker like fullt at ein del av rapportens vurderingar av verdi, verknad og konsekvens framstår feilaktig og mangelfull jf. metodikken som har vorte nytta (Håndbok 140, Statens Vegvesen og NVE sin rapport 3/2009 – Korbøl m. fl. 2009).
- Samla belastning (sumverknadar): Søknaden inneheld ingen vurdering av planlagde eller eksisterande kraftverk i området (utanom reguleringane i sjølve vassdraget), så vurdering av ei samla belastning (sumverknadar) er ikkje gjort slik det skal gjerast. I dette området bør for øvrig ei slik vurdering av samla belastning setjast til ”*svært høg*”, då området i både Eidfjord og Ulvik er sterk utbygd jf. fylkesdelplan og tabell 1.
- Landskap: Konsulentrapporten underestimerer fleire av vurderingane knytta til landskapstemaet. Dette gjeld td. Skytjefossen og Skytjedalen, jf. R3.2 i kap. 6 *Fylkespolitiske mål og retningslinjer for små vasskraftverk*, som omhandlar eksponerte fossar i fjordlandskap med stor verdi og Aurland Naturverkstad sin rapport nr. 7/2011 - *Verdivurdering av landskap i Hordaland fylke – Med utgangspunkt i Nasjonalt referansesystem for landskap* (på oppdrag av Hordaland fylkeskommune), som har gjeve Skytjedalen ”*stor verdi*” under 3.3.17 *Botndaler*.
- Kulturminner og kulturlandskap: Svein Indrelid skildrar i boka si ”*Oppdagelser på Hardangervidda*” (Fagbokforlaget, 2014), ss. 207 – 213, kulturminnefunn i Skytjedalen ved Skytjedalsvatnet. Kraftprosjekt i desse områda må difor vise ekstra omsyn med tanke på moglegheita for nye kulturminnefunn, og prosjekta må difor vurderast i høve til konflikt med kulturminner.
- Friluftsliv: Prosjektet er i konflikt med friluftslivsinteresser, som td. fotturar og isklattring.
 - Gjennom influensområdet går det T-merka stier tilhøyrande Den Norske Turistforening (DNT). Stien går forbi Skytjedalsfossen, vidare forbi Skytjedalsvatn og opp Skytjedalen og vidare mot turisthytta Rembedalsseter og Demmevasshytta. Området er eit viktig oppgangsområde mot Hardangervidda. Vi vil her vise til omtale av området i friluftslivslitteraturen, jf. ss. 70-72, i boka ”*Opptur Hordaland – 276 fotturar*” av Anne Rusengen og Finn Loftesnes (2. opplag, 2007).
 - Skytjefossen er i isklattrarmiljøet rekna som ein av dei aller fremste fossane i verda for isklattring. Isklattringslengda i fossen er på 350 meter. Eidfjord er ein svært is-sikker stad, og fossen som isklattringsmål har ein høg status i isklattrarmiljøet – ikkje berre i ein nasjonal samanheng, men er òg godt kjent i ein internasjonal samanheng. Statusen som fossen har i det



internasjonale isklatrarmiljøet er ikkje tilstrekkeleg verdsete i friluftslivsutgreiinga

- Reiseliv: Vi saknar ei drøfting og verdisetjing av temaet (naturbasert) reiseliv, som er ei svært viktig næring for Eidfjord kommune.
- Naturmiljø (biologisk mangfald): Vi ønskjer betre utgreiingar ang. dei potensielt negative konsekvens for fugl (td. kollisjonsfare med linenettet) – jf. naturmangfaldlovas §§ 8 og 9 om hhv. kunnskapsgrunnlaget og føre-var-prinsippet, sidan konsulentrapportens vurdering av verknad og konsekvens framstår som rein synsing.
- Fisk og ferskvassmiljø (akvatisk miljø):
 - FNF Hordaland er forundra over at tiltakshavar Statkraft Energi AS har ignorert konsulentrapporten frå Ambio Miljørådgivning (i søknaden) og rapporten frå LFI Uni Miljø, og nøyer seg med å oppsummere under 0.5 *Forslag til avbøtende tiltak hentet fra fagrapportene og tiltakshavers kommentarer; delkapittel Tiltakshavers kommentarer til KU og forslag til avbøtende tiltak; Minstevannføring: "Statkrafts forslag til minstevannføring er basert på Skytjefossen i turistsesongen skal fremstå slik den er i dag"* utan nokon form for grunngjeving for kvifor minstevassføring ikkje skal innførast, slik som rapportane anbefalar som avbøtande tiltak.
 - Vi påpeiker at føreslått minstevassføring (120 l/s: 1. mai – 30. september, sleppe alt tilsig forbi 1. juli – 15. august mellom kl. 10-18 ift. turisme og 20 l/s i perioden 1. oktober til 30. april) ikkje er tilstrekkeleg for å oppfylle naturmangfaldlovas §§ 9 og 10 og vassforskriftas §§ 5 og 12.

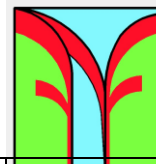
Samla belasting

Tabell 1 under syner at utbyggingspresset i området er stort. Søknaden gjev under 2.2 *Eksisterende inngrep og utbygginger i vassdraget* ein oversikt over reguleringane i Sy-Sima-overføringa og under 15.2 *Sumvirkninger i forhold til eksisterende inngrep*, kvar det ordrett kun står: *"Den foreslåtte overføringen vil oppleves som et marginalt inngrep i forhold til eksisterende, omfattende utbygginger og installasjoner"*.

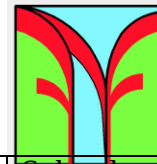
Søknaden inneheld ingen vurdering av planlagde eller eksisterande kraftverk i området (utanom reguleringane i sjølve vassdraget), så vurdering om ei samla belasting (sumverknadar) er ikkje gjort slik det skal. I dette området bør for øvrig ei slik vurdering av samla belasting setjast til *"svært høgt"*, då området i både Eidfjord og Ulvik er sterkt utbygd jf. fylkesdelplan og tabell 1. Under 2.2 står det faktisk formulert at *"De omfattende utbyggingene preger vassdragene i Eidfjord i betydelig grad. Dette gjelder bl.a. vassdragene i Skytjedalen og Simadalen"*. Tiltakshavar har òg søkt om eit tilsvarande prosjekt i Isdalen, dalføret sør(aust) for Simadalen, som hadde høyringsfrist i februar 2014. Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) arrangerer synfaring i begge desse prosjekta samtidig (september 2014), så vi antek at desse prosjekta vert vurdert i samband med kvarandre frå NVE si side.

Tabell 1: Dømer på tyngre, tekniske inngrep i delområdet Ulvik-Eidfjord jf. fylkesdelplanen. Tabellen syner hovedsakleg utbygde (og planlagd utbygde) kraftliner og kraftverk.

Utbygging	Kva (påverknad)	Kor frå/til (elver/vatn)
Vasskraft:		
Eidfjord-Nord utbygging: Sy-Sima kraftverk og Lang-Sima kraftverk (begge lokalisert i fjellhall i Simadalen med avløp til	Eidfjord-Nord utbygging:	Omfattar vassdraga Sima og Austdøla/Norrdøla i Osa, i tillegg til Bjoreio



sjø i Simadalsfjorden, felles betegnelse Sima kraftverk)		
Lang-Sima – 1130 GWh	Overføring av dei øvre felta	Norddøla og Austdøla til magasina Langvatnet og Rundavatnet
Sy-Sima – 1755 GWh	Overføring av	Bjoreio, Leiro, Isdøla og Skytjedalselva med magasiner i Rembedalsvatnet og Sysenvatnet
Reguleringsmagasin Sy-Sima	LRV/HRV	Regulering
Sysenvatnet	874/940	66 m
Rembedalsvatnet	860/905	45 m
Reguleringsmagasin Lang-Sima	LRV/HRV	
Langvatnet	1110/1158	48 m
Rundavatnet	1013/1040	27 m
Skrulsvatnet	1100/1115	15 m
Andre reguleringar Sima kraftverk:	LRV/HRV	
Grøndalsvatn		12 m
Kvillinganutvatn		15 m
Austdalsnutvatn		27 m
Regulering i Bjoreio 1.12.11 – 13.4.13:	Slepp av 0,4 m ³ /sek i perioden 15.12 – 31.3 og reduksjon frå 12 m ³ /s til 11,5 m ³ /s v/ Vøringsfossen i perioden 1.6 – 15.9	
Anna småkraft Eidfjord kommune:	Produksjon	Status
Isdal pumpe og kraftverk	18,70 GWh	Søknad under behandling – høyringsfrist 25.2.14
Isdøla kraftverk	5,94 GWh	I søknadskø
Drøllstølsbekken kraftverk	9,50 GWh	I søknadskø
Storlia kraftverk	26,0 GWh	Gitt konsesjon 2005, framleis ikkje utbygd
Leiro kraftverk		
Tveitafooss kraftverk	8,50 GWh	Kom i drift i 1948
Kraftverk Ulvik herad:	Produksjon	Status
Overføring Våtekleivbekkane på Osafjellet (utnyttast i Lang-Sima)	6,10 GWh	Søknad høyringsfrist 15.10.14



Ulsberg minikraftverk	3,40 GWh	Søknad under behandling – høyringsfrist 14.6.13
Vambheim kraftverk	8,00 GWh	Søknad under behandling – høyringsfrist 21.2.13
Viermyr – og Austdøla kraftverk	35,9 GWh	Meldingsfase (KU-sak), fastsatt 18.10.11
Solsæ kraftverk	15,3 GWh	I søknadskø
Tysso kraftverk	27,0 GWh	I søknadskø
Ulvik kraftverk	102 GWh	Ferdigbygd 1974
Finse kraftverk	3,90 GWh	Konsesjon gjeve 26.11.10
Grasbotntjørni pumpe – Sima kraftverk	8,01 GWh	Konsesjon gjeve 22.03.13
Erverv og regulering av Tysso i Ulvik		05.11.71, endring av manøvr. regl. 27.11.74
Reg. av Finsevatn m. v. – planendring		13.11.64
Kraftliner:		
Leidning mot Aurland i nord	420 kV	
Leidning mot Dagali i aus	420 kV	
Leidning mot regionalt nett i Eidfjord	66 kV	
Linje til Samnanger	420 kV	
Nabovassdraget i sør; Kinso, er regulert, det same er vassdraget i aust; Numedalslågen		

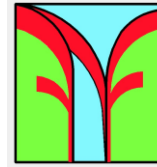
Oppsummerte verknadar frå søknad (s. 11)

Tema	Verdi	Tiltakets omfang	Konsekvens
Temperatur, isforhold og lokalklima	-	-	Ingen-liten negativ
Erosjon	-	-	Ingen-liten negativ
Landskap	Middels-stor	Liten-middels negativt	Middels negativ
Kulturminner og kulturlandskap	Stor	Liten negativ	Liten negativ
Friluftsliv og ferdsel	Middels-stor	Middels negativt	Middels negativ
Naturmiljø	Middels	Middels negativt	Middels negativ
Fisk og ferskvannsmiljø	Middels	Middels-stor negativt	Middels negativ
Naturressurser	Stor	Liten negativ	Liten negativ
Vannkvalitet	-	-	Liten negativ
Sysselsetning og verdiskapning	-	-	Liten positiv

Figur 1: Figur henta frå søknaden (s.11) – oppsummerte verknadar. Temaene fisk og ferskvassmiljø, friluftsliv og ferdsel, landskap og naturmiljø er gjeve "middels negativ" konsekvens i konsulentrapporten. Under følgjer våre kommentarar til emnene vurdert.

FNF Hordaland, Tverrgaten 4-6, 5017 Bergen

Tlf: 55 33 58 19 Mobil: 936 62 409 E-post: hordaland@fnf-nett.no



Landskap

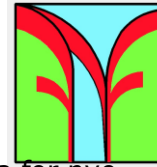
Konsulentrapportens landskapsvurdering under kap. 6.1 *Landskap* (s. 28-36) er inndelt i dei tre områda Skytjedalen, Skytjefossen, Simadalen/Sima. Rapporten nemner ingenting om at landskapet i Hordaland allereie er kartlagd og verdisete gjennom Aurland Naturverkstad sin rapport nr. 7/2011 - *Verdivurdering av landskap i Hordaland fylke – Med utgangspunkt i Nasjonalt referansesystem for landskap* (på oppdrag av Hordaland fylkeskommune), kvar Skytjedalen under 3.3.17 *Botndaler* er gjeve "stor verdi". Verdivurderinga til konsulentrapporten ang. landskap (s. 31) omtalar "*Landskapsregionen som Simadalen ligger i dekker det mest storslagne av Norges fjordlandskaper. Simadalen har visuelle kvaliteter som er typiske for landskapsregionen, og landskapet er dramatisk og har stor inntryksstyrke. Skytjefossen med sitt bratte fall har stor opplevelsverdi ved stor vannføring. Store tekniske inngrep som kraftlinjer, redusert vannføring i fossene og Sima, utbygget strandsone langs fjorden og flere masseuttak gjør imidlertid at landskapet vurderes å ha middels verdi*". Rapporten gjev landskapet *middels-stor verdi* i Skytjedalen. Vi meiner verdisetjinga for landskap til rapport 7/2011 må følgjast, med "stor verdi" i Skytjedalen.

Skytjefossen er Noregs sjette høgaste foss med ei fallhøgde på 300 meter og utgjør dermed eit majestisk landskapselement, sjølv om fossen allereie i dag har ein reduksjon i vassføring på om lag 50 %, så vil ei ytterleg fråføring på om lag 77 % senke opplevingsverdien til fossen ift. landskap og estetikk. Dermed vil fossen vert redusert til ein åttandedel av sin opprinnelege storleik (før vasskraftutbygging). I følgje fylkesdelplanen (fig. 3-1, s. 15), så kan det verke som om området akkurat vert innbefatta innan fjordlandskap i klasse A – Eidfjord, Simadalsfjorden. Jfr. kap. 6 *Fylkespolitiske mål og retningslinjer for små vasskraftverk*, vil det då verta naudsynt å ta omsyn til pkt. R3.2 i rammer for utbygging: "*I fjordlandskap av stor verdi skal ein vere restriktiv med inngrep som fjernar eksponerte fossar og vassdrag eller reduserer heilskapen i landskapet. Ein skal legge vekt på at terrenginngrep, vegar, røyrgrater mm. ikkje fører til varige sår som reduserer opplevingsverdien i landskapet. Ved inngrep i eksponerte fossar og elvestrekningar skal det stillast krav til minstevassføring som opprettheld landskapskarakteren og opplevingsverdien*". Vi kan ikkje sjå at konsulentrapporten har teke slike omsyn, og vi vurderer det slik at verdisetjinga av landskap er underestimert i rapporten.

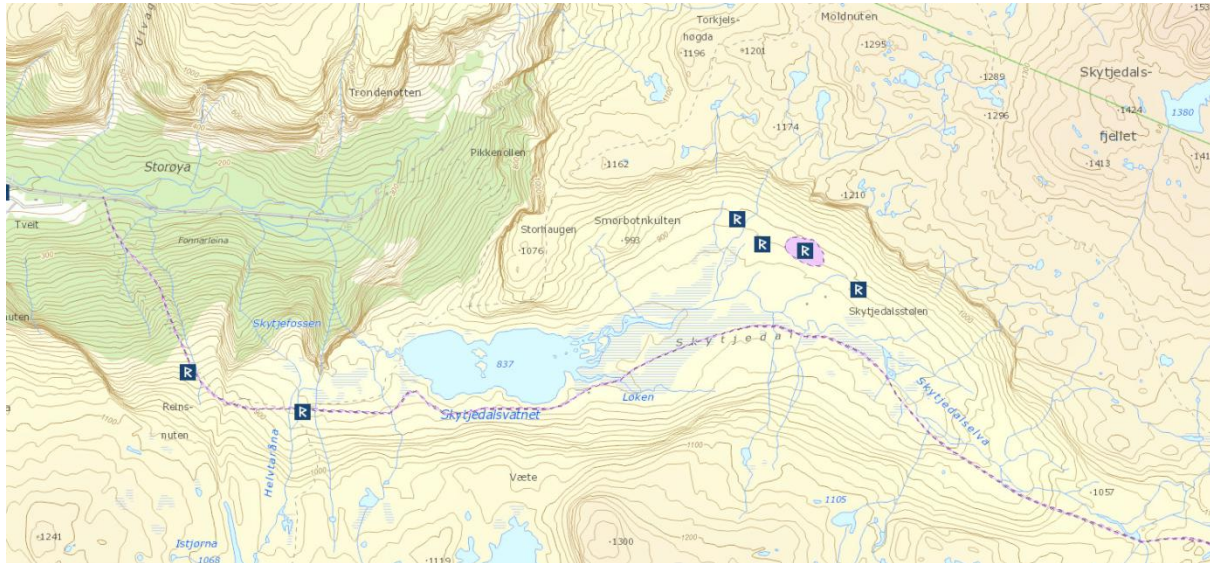
Kulturminner og kulturlandskap

I Skytjedalen er det registrert fleire kulturminner. Frå Simadal fører det fleire eldre ferdselsvegar opp til Hardangervidda. Ein av dei eldste skal gå frå Tveit og opp mot Istjørnane, og er kjent som "Austmannavegen". I "Askeladden" – kulturminnedatabasen til Riksantikvaren – er det registrert fleire kulturminner i influensområdet. Gjennom Skytjedalen er det i "Askeladden" merka av ein gamal ferdselsveg i "Askeladden": "Prosjekt nordmannaslepene – Bispevegen". I tillegg ligg det fleire kulturminner på vestsida av traseen for røyrgate i samband med pumpa. Nokre av desse kulturminna har status som "automatisk freda kulturminner", som gjeld kulturminner frå før 1537, jf. kulturminnelova § 4. I høve buførevegar og pilgrimsvegar eksisterer det her til lands dømer på stier som er verna etter kulturminnelova § 4 bokstav d, og då stier som kan dokumenterast som ferdselsvegar frå før 1537. Kulturminneomgrepet i kulturminnelova er vidare, og òg kulturminner etter 1537 kan ha status etter lova sjølv om dei ikkje fell inn under kulturminnelova § 4. Ei interessant drøfting av kulturminner og friluftsliv vart lagt fram i ein rapport frå Riksantikvaren i 2009: "*Kulturminner og friluftsliv: Rapport fra seminar og forslag om oppfølging*".

Svein Indrelid skildrar i boka si "*Oppdagelser på Hardangervidda*" (Fagbokforlaget, 2014), ss. 207 – 213, kulturminnefunn i Skytjedalen ved Skytjedalsvatnet. Kraftprosjekt i



desse områda må difor visa ekstra omsyn med tanke på moglegheita for nye kulturminnefunn, og prosjekta må difor vurderast i høve til konflikt med kulturminner.



Bilete 1: Utskrift frå "Askeladden"/ Riksantikvaren.no. Syner kjente kulturminner i Skytjedalen.

Friluftsliv

I målsetjinga til *Fylkesdelplan for små vasskraftverk i Hordaland 2009 – 2021* går det fram at: *"Utbygging av ny energiproduksjon må ta omsyn til miljø og arealverdiar"*. I retningsline R7 i same plan vert det framheva at ein skal visa varsemd ved *"utforming av ny vasskraftutbygging, slik at tiltaka ikkje reduserar opplevingskvalitetane i friluftsområde med stor verdi"*. Det er òg konflikt med fleire av retningslinene gjeldande landskap i denne planen.

Gjennom influensområdet går det T-merka stier tilhøyrande Den Norske Turistforening (DNT). Stien går forbi Skytjedalsfossen, vidare forbi Skytjedalsvatn og opp Skytjedalen og vidare mot turisthytta Rembedalsseter og Demmevasshytta. Området er eit viktig oppgangsområde mot Hardangervidda. Vi vil her vise til omtale av området i friluftslivslitteraturen, jf. ss. 70-72, i boka *"Opptur Hordaland – 276 fotturar"* av Anne Rusengen og Finn Loftesnes (2. opplag, 2007). I *Kartlegging av regionalt viktige friluftslivsområder frå Hordaland fylkeskommune* (2008) er området kring Skytjedalsvatnet plassert i kategori A, *"stor verdi"* for friluftslivsinteressene. Tilsvarende ligg Skytjedalsvatnet i eit område som er definert som sårbart høg fjell av *"stor verdi"*. Skytjefoss ligg innanfor eit område som er definert som sårbart fjordlandskap av *"stor verdi"*.



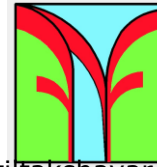
Bilete 2: Utsnitt frå ut.no som syner t-merka ruter i influensområdet. Dei T-merka rutene er ein del av stinettet til DNT, og fører til turisthyttene Rembesdalsseter og Demmevasshytta.

Tveit ligg ved enden av Simadalsvegen. Dersom ein går frå Tveit langs T-merka rute, så tek det om lag 2 timar før ein er oppe ved Skytjedalskleiva. T-merka rute går vidare over bru (oppgjeve til å vere utlagd frå 1. juli tom. 20.-30 september) ved elveosen til Skytjedalsvatnet. Skytjefossen er eit godt synleg landemerke når ein kjem opp ved Helvtaråna, og er eit godt synleg landemerke i inste delen av Simadalen.

Skytjefossen er i isklatrarmiljøet rekna som ein av dei aller fremste fossane i verda for isklatrering. Isklatringslengda i fossen er på 350 meter. Eidfjord er ein svært is-sikker stad, og fossen som isklatringsmål har ein høg status i isklatrarmiljøet – ikkje berre i ein nasjonal samanheng, men er òg godt kjent i ein internasjonal samanheng. Statusen som fossen har i det internasjonale isklatrarmiljøet er ikkje tilstrekkeleg verdsete i friluftslivsutgreiinga. Riktignok påpeiker friluftslivsutgreiinga at redusert vassføring vil ha negative konsekvensar for fossen som isklatrarmål, jf. s. 90: "Om vinteren vil vannføringen bli vesentlig redusert i våte og normale år, og dette vil føre til mindre is i fossen. Dette vil være negativt for dem som driver med isklatrering i fossen". Vi vil leggja til at friluftslivsinteressene ikkje er tilstrekkeleg ivaretekt i verdisetjinga i rapporten. Vi vil difor be NVE om å leggje til grunn opplysningane i denne høyringsfråsegna, og at Dykk vurderer vektinga av friluftslivsinteressene på sjølvstendig grunnlag.

Reiseliv

På s. 75 (under avsnitt – Simadalen) i søknaden står det at "I Simadalen er reiselivs- og turistaktivitetene sentrert omkring Sima kraftverk og hyllegården Kjeåsen på nordsiden av Simadalsfjorden. Sistnevnte inngår òg i et svært viktig regionalt friluftsområde. Disse områdene/ attraksjonene ligger utenfor influensområdet for tiltaket, og konsekvensene for reiseliv er dermed ikke videre diskutert". Vidare under neste avsnitt (Simadalen østover fra Tveit og Skytjefossen) står det: "Ved stor vannføring er fossen et storslått skue, og blant annet Destinasjon Eidfjord /Eidfjord turistkontor oppfordrer turister til å



besøke fossen. Fossen er òg attraktiv for isklatring". Her meiner vi tiltakshavar fyrst påpeiker det ikkje er naturbasert reiseliv i området, for så i neste setning ramse opp naturbasert reiseliv i området, og vi meiner ei verdisetjing av reiseliv (verdi, verknad og konsekvens) burde ha vore med i konsekvensutgreiinga.

Reiselivsbasert turisme er ei svært viktig næring for Eidfjord kommune. I brosjyra frå Visit Eidfjord vert Skytjefoss omtalt som: *"Godt tilrettelagt sti langs Simadalselva. Informasjon på turistkontoret. Vil du se en av Norges høyeste fosser, Skytjefossen, kjører du inn til Tveit, parkerer her, og følger veien innover".* I same turistbrosjyre for Eidfjord kommune vert kommunen skildra som eit fosserike: *"Det er mange små og store fossefall i Eidfjord. Fascinerende og tilgjengelige. Vedalsfossen er en vakker tvillingfoss med et fritt fall på 200 meter. Valurfossen kaster seg utfor et 272 meter høyt stup. Skytjefossen er et av de høyeste fossefall i Norge, med et fritt fall på 300 meter. Opplevelsene er like storslåtte og fascinerende enten du ser fossene på avstand, eller du står ved et brusende fossefall"* (kjelde: http://www.eidfjordutvikling.no/pdf/EidfjordGuide_norsk_web.pdf).

Naturmiljø (biologisk mangfold)

Tabell 13.5 i søknad, s. 86 om naturmiljøet (= tab. 6.5 i konsulentrapport) er forholdsvis uoversiktleg, sidan det er delt inn i fleire delkategoriar (verneområder, viktige naturtypar, karplanter, mosar og lav, vilt og akvatisk miljø). Verdien for temaet *Naturmiljø* er gjeve "middels". Sidan verdien for fugl er gjeve "stor", så burde vel verdien for naturmiljø òg fått "stor", men ein salig blanding av metodikkar kompliserer gjerne saka. Helst burde temaet (og underinndelingane) fulgt kap. 6 *Mal for rapport* i NVE sin mal for utarbeiding av rapport (3/2009): *Kartlegging og dokumentasjon av biologisk mangfold ved bygging av småkraftverk (1-10 MW) – revidert utgave* (Korbøl m. fl. 2009).

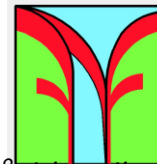
Vi ønskjer betre utgreiingar ang. dei potensielt negative konsekvens for fugl (td. kollisjonsfare med linenettet), jf. naturmangfaldlovas §§ 8 og 9 om hhv. kunnskapsgrunnlaget og føre-var-prinsippet, sidan konsulentrapportens vurdering av verknad og konsekvens framstår som ein rein synsing.

Gjengroing – på same måten som i Isdalsvatnet, så saknar vi ei fagleg vurdering av den potensielle faren for auka gjengroing (mindre gjennomstrøyming) av Skytjedalsvatnet grunna heving av vasstanden (0,25 m).

Fisk og ferskvassmiljø (akvatisk miljø)

LFI Uni Miljø sin rapport nr. 224 (Skoglund m. fl. 2012) – *Fiskebiologiske undersøkelser i Sima med vurdering av vintervannføring og stranding av gytegroper 2011, 2012 og 2013* er en siste av flere rapporter selskapet har gjort på oppdrag for Statkraft. Under kap. 5.0 *Konklusjoner og anbefalinger* (s. 32-33) oppsummerer konsulentselskapet bestandssituasjonen for sjøaure og laks, vintervassføring og stranding av gytegroper, konsekvens ved utbygging av Skytjedal pumpe og anbefaling om vintervassføring. Under sistnemnde pkt. anbefalar dei på vinterstid:

- *"Det anbefales at det etableres en minimumsvannføring i Sima, for eksempel ved å slippe vann fra Rembesdalsvatnet. I dagens situasjon vurderes vintervannføringen å være den største flaskehalsen, men vannføringen bør være tilstrekkelig til å sikre alle livsstadier gjennom hele året.*
- *En vannføring i størrelsesorden 300-500 l/s, målt ved Tveit, vurderes å være tilstrekkelig for å sikre de viktigste gyte- og oppvekstområdene i Sima. En lavere minimumsvannføring, for eksempel i størrelsesorden 100 l/s, vil bidra til å bedre forholdene i forhold til dagens situasjon i spesielt tørre perioder, men vurderes å være utilstrekkelig for å unngå økt dødelighet for ungfisk.*
- *Det bør gjøres ytterligere oppmålinger, evt. etableres en hydraulisk modell, for å kvantifisere sammenhengen mellom vannføring og vanndekt areal, dette for å gi*



et bedre grunnlag for å vurdere hvordan ulike vannføringer påvirker tilgang til habitat for ungfisk.

- *Det bør gjøres ytterligere vurderinger av hvorvidt den planlagte minstevannføringen i sommerperioden er tilstrekkelig for å sikre gunstige vilkår for gyte- og ungfisk.*
- *Vurderingene av vannføring vil være sårbare for usikkerheter i vannføringskurven ved Tveit. Det anbefales derfor at det foretas flere målinger ved lave vannføringer for å få en mer robust vannføringskurve".*

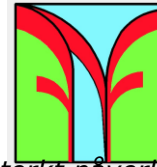
Oppsummert er altså vassføringa i Sima periodevis svært låg om vinteren (grunna vassdragsregulering), eksempelvis vinteren 2013 med vassføringer < 10 l/s. Likevel førekjem det ikkje unaturleg høg eggdøydøylegheit i gytegroper (vintrane 2011-13) og eit lågt til moderat antal gytegroper hadde gått tap grunna stranding/tørrelaggjng. Vidare vert dei låge vintervassføringane vurdert som ein flaskehals for ungfiskproduksjon i vassdraget og tiltaket vil redusere vassføringa ytterleg, og dermed føre til ei forsterking av flaskehalsen. Det er òg mogeleg at fiskeproduksjonen i vassdraget vil verta negativt påverka av redusert sommervassføring. LFI anbefalar eit vassføringsregime som sikrar produksjon av laks og sjøaure, og det bør ligge rundt 500 l/s ved Tveit (rapporten syner ein gjennomgang av potensielle konsekvenser ved minimumsvassføringer på hhv. 500 l/s, 300 l/s og 100 l/s), noko konsulentrapporten (utført av Ambio Miljørådgivning AS, i dag Ecofact AS) føreslår under kap. 8 *Forslag til avbøtende tiltak*.

NVE har i samarbeid med Miljødirektoratet (MD) utarbeidet rapport 49/2013 – *Vannkraftkonsesjoner som kan revideres innen 2022 – Nasjonal gjennomgang og forslag til prioritering*. I Hordaland er 17 vassdrag vurdert og 6 er føreslått gjeven høg prioritet (1.1), kvar Eidfjordvassdraget er éitt av desse. Sima kraftverk består av Lang-Sima (produksjon på 1358 GWh/år) og Sy-Sima (produksjon på 2158 GWh/år). Sysenvatn (66 m), Rembedalsvatn (45 m), Skrulsvatn (15 m), Grøndalsvatn (12 m), Kvillinganutvatn (15 m), Rundavatn (8 m), Austdalsnutvatn (27 m) og Langvatn (48 m) er alle regulerte vatn i kraftverket. Øvre del av Austdøla, Norddøla og Sima er dessutan overført til Lang-Sima. Jf. restriksjonar er det krav til minstevassføring i Vøringsfossen (Bjoreio) på 11,5 m³/s i sommarperioden og 0,5 m³/s i perioden 15.12-31.3, mens det er ingen krav i elvene Austdøla, Norddøla og Sima. Totalt i Eidfjordvassdraget er 10-25 km elv og > 200 km² innsjø påverka av vasskraftutbygging. NVE og MD gjev vassdraget høg prioritet (kategori 1.1) ift. miljøhensyn og minstevassføring i Sima er eit av dei aktuelle tiltaka som er føreslått for å betre miljøhøva i vassdraget, noko utbygging av Skytjedal pumpe vil vere i sterk kontrast til, sidan det vil føre til auka fråføring av vasstand (allereie 77 % fråført).

I *Fylkesdelplan for små vasskraftverk i Hordaland 2009-2021*, justert 2013 etter handsaming i Miljøverndepartementet står det under delkap. 5.7 *Delområde 7 Ulvik-Eidfjord* at "Eidfjordvassdraget er i særklasse det viktigaste laksevassdraget i denne regionen, med potensial til å vere Hordalands nest viktigaste laksevassdrag etter Vosso, men bestandssituasjonen er no kritisk. Elles er det fleire viktige sjøaurevassdrag med noko innslag av laks i dette området: Austdøla, Norddøla, **Sima** og Erdalselva. I tillegg er det eit eller eit par mindre sjøaurevassdrag i Ulvik".

Jf. *Høyring av regional plan for vassregion Hordaland 2016-2021*, så viser tiltakstabell for Hardanger vassområde – elver at det er føreslått seks punkter for å betre miljøet for aure og laks i Simadalselva, bl. a. stabil minstevassføring, kvar det vert henvist til LFI rapport nr. 224 om ei minstevassføring på 300 l/s.

Miljøstatus i Hordaland (vert oppdatert av Fylkesmannen i Hordaland og Hordaland fylkeskommune) - <http://fylker.miljostatus.no/Hordaland/Tema-A-A/Dyr-og-planter/Fisk/Laks-og-sjoaure/> - opplyser at 10 av 18 laksestammer i fylket er truga, inkl.



Forum for
Natur og Friluftsliv
Hordaland

Eidfjordvassdraget, som er "tydeleg påverka" av regulering, samt "sterkt påverka/truga" av lakselus og rømt laks. Dessutan er sjøaurestammene reduserte i Hordaland. På bakgrunn av dette ønskja Hordaland fylkeskommune å få kartlagd utvalgte vassdrag langs Hardangerfjorden med mål om å utføre konkrete tiltak for å betre gyte- og oppvekstvilkåra for sjøaure. Initiativet til å utarbeide ein rapport kom frå Pilotprosjekt Hardangerfjorden (ved vassdragsgruppa): Rådgivende Biologers rapport nr. 1781 – *Habitatkartlegging og forslag til tiltak for sjøaure i utvalgte vassdrag ved Hardangerfjorden* undersøker elva Sima (Simadalselva) i kap. 1 (s. 21-26). Samla miljøtilstand for elva er satt til "dårleg" på grunn av vasskraftsregulering og lakselus i fjorden utanfor. Sjøaurebestanden i elva er oppført som "spesielt hensynskrevjande" pga. fysiske inngrep og regulering (Lakseregisteret 22.2.2013). Sima har i dag ingen stabil, sjølvreproduserende laksebestand. Rapporten støtter LFI sin anbefaling om minstevassføring: *"Hovedelven er uten minstevannføring, det er tidligere foreslått en minstevannføring på 300 l/s hele året. Med bakgrunn i de omfattende morfologiske tilpasningene som er gjort for å tilpasse elven en lavere vannføring enn det som er naturlig støtter vi dette forslaget, og anser det som det viktigste tiltaket for å øke produksjonen av fisk i vassdraget"*. Rapporten lister òg opp dei 10 tiltaka som vert vurdert som viktigast ift. auke av smoltproduksjon i dei undersøkte vassdraga (totalt 28 elver/vassdrag). Minstevassføring i Sima er prioritert som tiltak nr. 5.

FNF Hordaland er forundra over at tiltakshavar Statkraft Energi AS har ignorert konsulentrapporten frå Ambio Miljørådgivning (i søknaden) og rapporten frå LFI Uni Miljø, og nøyer seg med å oppsummere under *0.5 Forslag til avbøtende tiltak hentet fra fagrapportene og tiltakshavers kommentarer*; delkapittel *Tiltakshavers kommentarer til KU og forslag til avbøtende tiltak*; *Minstevannføring: "Statkrafts forslag til minstevannføring er basert på Skytjefossen i turistsesongen skal fremstå slik den er i dag"* utan nokon form for grunngjeving for kvifor minstevassføring ikkje skal innførast, slik som rapportane anbefalar som avbøtande tiltak.

Prosjektet verkar difor ikkje gjennomførbart i forhold til temaet akvatisk miljø, og spesielt anadrome fiskebestandar, med konsulentrapportar som antyder at minstevassføringa på vinterstid bør ligge mellom 300-500 l/s. Tiltakshavar ignorerar òg eigen konsulentrapport og føreslår ei mykje lågare minstevassføring enn anbefalt (som avbøtande tiltak). FNF Hordaland påpeiker føreslått minstevassføring (120 l/s: 1. mai – 30. september, sleppe alt tilsig forbi 1. juli – 15. august mellom kl. 10-18 ift. turisme og 20 l/s i perioden 1. oktober til 30. april) ikkje er tilstrekkeleg for å oppfylle naturmangfaldlovas §§ 9 og 10 og vassforskriftas §§ 5 og 12.

Med venleg helsing
Lars Einar Torgilstveit
Fylkeskoordinator
FNF Hordaland

Oddvar Skre
Leiar Naturmangfaldgruppa
Naturvernforbundet Hordaland



Naturvernforbundet
i Hordaland

Alv Arne Lyse
Fylkessekretær
NJFF Hordaland



NORGES JEGER- OG FISKERFORBUND

Nicolas Rodriguez
Naturvernansvarleg
Bergen og Hordaland Turlag

Bergen og Hordaland Turlag





Forum for
Natur og Friluftsliv
Hordaland

Kopi til:

Eidfjord kommune
Fylkesmannen i Hordaland
Hordaland fylkeskommune

Bergen og Hordaland Turlag

