

forum for
natur og
friluftsliv

Noregs Vassdrags- og Energidirektorat
Postboks 5091
Majorstuen
0301 Oslo

Bergen, 23.06.2015

FNF Hordaland er eit samarbeidsforum for natur- og friluftsorganisasjonar i Hordaland, som arbeidar for å ta vare på natur- og friluftsinteressene i fylket. Per i dag er det 9 organisasjonar tilslutta FNF Hordaland: Bergen og Hordaland Turlag (DNT), Naturvernforbundet Hordaland, Noregs Jeger- og Fisker forbund Hordaland, Bergen og Omland Friluftsråd, Norsk Ornitologisk Foreining Bergen lokallag, Hordaland fylkeskystlag, Norsk Botanisk Foreining Vestlandsavdelinga, Syklistanes Landsforeining Bergen og omegn og Voss Utferdsdag (DNT). Saman representerar desse organisasjonane over 37.000 medlemmar i fylket.

Fråsegn knytt til småkraftpakke for Masfjorden

Vi viser til dei 6 søknadane om småkraftverk i Masfjorden kommune, Hordaland. Vi har fått utvida høyringsfrist til 23. juni 2015.

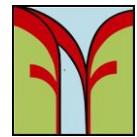
Dette er ei fråsegn som er diskutert med Bergen og Hordaland Turlag (DNT), Noregs Jeger- og Fisker forbund Hordaland og Naturvernforbundet Hordaland. Først vil vi kommentere på nokre generelle punkt knytt til småkraftpakka og samla belastning i området, før vi går inn på dei sakene vi har vurdert som dei mest konfliktfylte. Organisasjonane har og levert eigne uttalar i enkelte av sakene.

Samla belastning i Masfjorden

Fjellområda i og rundt Masfjorden er allereie sterkt belasta av kraftutbygging. Fleire av dei er store utbyggingar med eldre og umoderne miljøvilkår, som m.a. BKK Produksjon sine utbyggingar i Matrevassdraget og Haugsdalsvassdraget. Her er også mange konsesjonsgitte og utbygde småkraftverk. I nær framtid vil det kome ny 420 kV kraftleidning frå Modalen til Mongsdad, ny transformatorstasjon på Haugsvær, utviding av transformatorstasjonen på Frøyset, og ny 132 kV kraftleidning frå Dalsbotnfjellet vindkraftverk i Gulen kommune til transformatorstasjonen på Frøyset.

Masfjorden kommune er ein del av vassområde Nordhordaland i vassregion Hordaland. Tiltaksanalysen for vassområde Norhordaland som vart utarbeidd i samband med den regionale planen for vassregion Hordaland 2016–2021 viser til at under 1/3 av vassførekommstane i området er i antatt god, økologisk tilstand. Vasskraft er ein medverkande faktor. Dette gjeld spesielt for Masfjorden kommune, og planen viser til at om lag alle vassdraga i kommunen er i dag allereie råka av kraftutbygging.

Det er grunn til å seie at den samla belastninga i Masfjorden per i dag er stor.



Kvaliteten på utsendte dokument/søknader

Påfallande mange av søknadane viser bilete av vassdraga utelukkande med lav vassføring. Dette er nok heilt tilfeldig, men det bør stillas tydelege krav frå NVE om at søknaden visualiserar vassdraga med både høg og låg vassføring, slik at høyringspartane får eit betre saksgrunnlag til handsaming.

Fleire av utbyggingane vil påverke fjordlandskapet i Masfjorden. Viser til NVEs

"Retningslinjer for små vannkraftverk" s. 15 om "Fjordlandskap" som m.a. seier at:

- Det er særleg viktig å ta omsyn til korleis utbygging vil påverke landskapsrommet
- Ein må være særskild oppmerksam på sumverknader av fleire utbyggingar og "bit for bit" effektar
- Sentrale landskapselement bør kartleggas, dette gjeld spesielt tydinga av elvar og fossar i typiske fjordlandskap
- Betraktningspunkt bør inkludere landskapet sett frå fjordsida
- Inngrep som medfører bortfall eller vesentlig reduksjon av dominante landskapselement, for eksempel fossar, bør som hovudregel unngåas
- Inngrep som kan gje uheldige sumverknader og som kan påverke totalopplevelinga av fjordlandskapet negativt bør i hovudsak unngåas

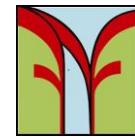
Saksdokumenta knytt til Masfjord-pakka er ikkje tilstrekkelig til at me som høyringspart kan gjere ei vurdering av korleis desse utbyggingane samla og kvar for seg vil påverke fjordlandskapet i Masfjorden. I saker som dette meiner me at NVE burde framskaffe ei fagleg vurdering av samla belastning på fjordlandskapet som føreligg høyringspartane i god tid før høyringsfristen. Me vonar NVE tar dette opp til vurdering ved framtidig behandling av "pakkar" av denne typen. Ut over det forventar me at NVE sørger for at det blir utført ei vurdering av samla belastning på fjordlandskapet ila. sakshandsamingsprosessen, og at synfaring av vassdraga som vil råke ved fjordlandskapet i Masfjorden til hausten mellom anna vil gå føre seg på fjorden (i båt).

Landskap og INON

Fjordlandskapet i Masfjorden har i "Fylkesdelplan for små vasskraftverk i Hordaland 2009–2021" blitt vurdert som klasse B, dvs. det typiske landskapet i regionen med middels verdi. Landskapet har gode kvalitetar, men er ikkje eineståande. Fjordlandskapet i overgangen mellom Masfjorden og Matresfjorden har fått stor verdi. I dei indre delane av Masfjorden er det urøyrd fjordlandskap på begge sider, dette er det få andre stader i fylket at me finn.

Fjonsfjella er det største inngrepsfrie området i Masfjorden, eit sær verdifullt område som strekk seg heilt frå fjord til fjell. Her er sårbart høgfjell av stor verdi. Dei omsøkte Bjørneklettbotn kraftverk og Nørlandselva kraftverk grensar opp mot dette inngrepsfrie området men rører det ikkje direkte.

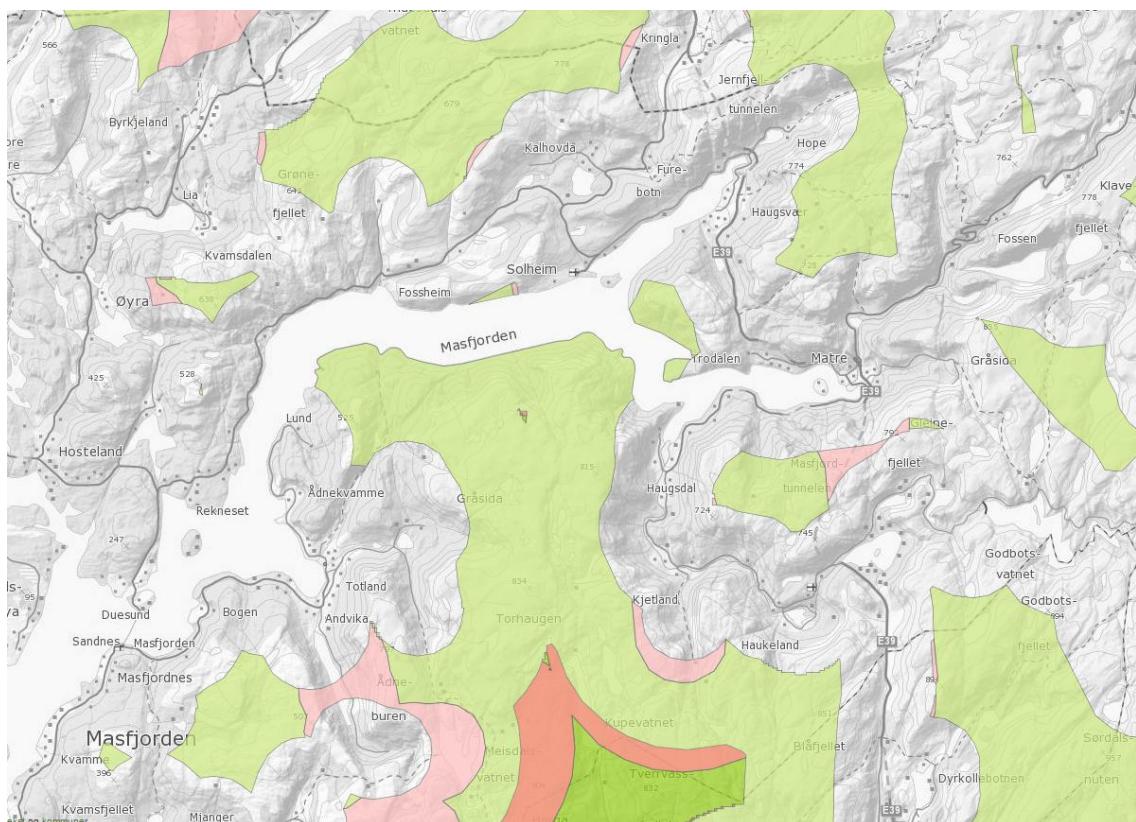
Som tidlegare nemnt er det eksisterande saksgrunnlaget for småkraftpakka som no er på høyring ikkje tilstrekkeleg til at vi som høyringspartar kan gjere ei skikkelig vurdering av



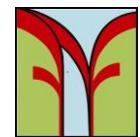
samla belastning på landskap og INON. Det burde kome tydelegare fram kva prosjekt som vil være synlege frå fjorden og gje konsekvensar for fjordlandskapet, og dei konkrete inngrepa (vegar, inntak, røygater/vassveg, kraftstasjon) burde visualiseras på ein betre måte. Det er likevel ikkje tvil om at fleire dei omsøkte utbyggingane vil gje negative konsekvensar for landskapet i Masfjorden.

Bruken av INON som indikator for tilstanden av norsk natur har vore diskutert i forvaltninga og hjå sittande regjering, noko som m.a. førte til at Miljødirektoratet på oppdrag frå Klima- og Miljødepartementet i 2014 ga ut rapporten *"Inngrepsfrie naturområder i Norge (INON) – verdi som indikator for tilstanden i norsk natur"*. Denne rapporten seier m.a. følgjande:

- Store, samanhengande naturområde er ein ressurs, og INON som indikator gjev grunnlag for å vurdere konsekvensen av å påverke denne ressursen
- INON er ein direkte indikator på arealutvikling og inngrepstilstand
- På grunn av samanhengen mellom fråværet av inngrep og kvalitetar for biologisk mangfald, opplevingskvalitetar, friluftsliv, landskap og økosystemtenester samt referanseverdi og eigenverdi, er INON også en indirekte indikator på tilstanden for og utviklinga av desse kvalitetane og verdiane
- INON er den einaste indikatoren som gjer det mogleg å kontrollere om Noreg tar seg av internasjonal forplikting om bevaring av store samanhengande naturområde og tilhøyrande habitat



Bilete: Eksisterande INON områder (grøne felt) og tapte INON områder (raude felt) i Masfjorden.



Kartet over gjev eit bilet av INON-områda i Masfjorden. Dei raude feltene viser områder som har gått tapt i perioda 1988–2013. Fire av dei omsøkte utbyggingane i Masfjorden vil føre til ytterlegare tap av inngrepstilte områder:

- Suleelva kraftverk – tap av 1,4 km² INON sone 2
- Fossdalen kraftverk – tap av 0,27 km² INON sone 2
- Bjørneklettbotn kraftverk – tap av 0,19 km² INON sone 2
- Sandneselva – tap av 0,09 km² INON sone 2

Etter vår oppfatning er Suleelva kraftverk det mest negative med omsyn til INON på grunn av storleiken på INON-tapet. Fossdalen kraftverk medfører eit tap i same INON-område, så desse prosjekta må sjås i samanheng. I den samla vurderinga av småkraftpakka burde omsynet til tap av INON vege tungt hjå NVE, då dette er ein indikator på store verdiar både for biologisk mangfald, opplevingskvalitetar, friluftsliv, landskap og økosystemtenester.

Botndyr i vassdraga

Mengde og samansetning (arts-) av botndyr i eit vassdrag utgjer sjølve næringsgrunnlaget for organismane som held til i og ved vassdraget. Det fins god dokumentasjon på at endringar i vassføring vil påverke artssamansetning, storlek og tettleik på botndyrsfaunaen i eit regulert vassdrag (sjå m.a. Saltveit 2006). Redusert vassføring vil truleg ikkje fjerne botndyra frå vassdraget, men vil nok likevel redusere bestandsstorleiken og forskyve artssamansetninga slik at ein går frå artar med stor til artar med liten kroppsstorleik.

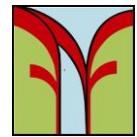
Botndyrsfaunaen har også ofte innslag av raudlista artar av insekt. Dette kjem tydelig fram i Norsk Raudliste 2010 som har eit eige kapittel om botndyrsfauna.

Ingen av dei omsøkte utbyggingane i Masfjorden inneholder utgreiingar knytt til botndyr. Samstundes er det grunnlag for å seie at næringsgrunnlaget i desse vassdraga vil kunne bli endra etter utbygging, med negative følgjer for dei organismane som lever av botndyrsfaunaen og ukjente økologiske konsekvensar.

Vi meiner undersøking av botndyr bør være eit krav frå NVE i alle utbyggingssakar knytt til vassdrag. Viser m.a. til at botndyr er brukt som ein indikator på den økologiske tilstanden av vassdrag i arbeid knytt til EU sitt Vassdirektiv i Noreg.

Fossekall

5 av dei 6 omsøkte kraftverka som no er til handsaming er antatt å ha fossekall i influensområdet til prosjektet. Fossekallen er ikkje en uvanleg art å finne ved vassdrag i Hordaland, men det er ein art som me har eit særskilt forvaltningsansvar for (Bern II). Vasskraftutbygging er i følgje Norsk Ornitologisk Foreining fossekallen sin største trussel i dag.



Fossekallen livnærer seg på botndyrsfaunaen (vårfluer, døgnfluer, steinfluer) i vassdraget der den held til, og mange fugleartar er kjent for å konsentrere næringssøket sitt til områder med størst tettleik av næring. Vasskraftutbyggingar med påfølgjande redusert vassføring kan gjere vassdraga ubrukelige for fossekallen ved at mangfaldet og mengda av næringssdyr blir mindre (sjå m.a. NOF rapport 3-2007). Ei endring av artssamansetninga av botndyrsfaunaen mot ein større del av små dyr i botndyrssamfunna vil også vere negativt for fossekallen, då ungane er avhengige av større botndyr etter kvart som dei sjølv blir større.

Det er grunn til å tru at den samla belastninga på fossekallen blir negativ dersom alle utbyggingsprosjekta blir realisert. Dette må også sjåast opp mot andre prosjekt i det same området som allereie er utbygd eller har fått konsesjon, og som har konsekvensar for fossekall (ref. oversiktskart frå NVE).

Rugekasser har vist seg å være eit effektivt avbøtande tiltak for fossekall, som kompensasjon for tap av gode reirplassar. Dette bør være eit krav til avbøtande tiltak i alle prosjekt der det gis konsesjon og det er rimeleg å anta at fossekallen lever i området. Rugekasser kan likevel ikkje erstatte tap av næringstilgang for fossekallen.

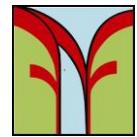
Bekkekløfter

Bekkekløfter er ein av dei mest dramatiske og varierte naturtypane i Noreg. Det er gjerne stor variasjon i naturforholda i dei enkelte bekkekløftene, som gir potensiale for høgt naturmangfold og stort innslag av raudlista artar. Bekkekløfter er kjenneteikna av høg og konstant humiditet, og er tilhaldsstad for mange fuktigheits krevjande arter.

Bekkekløfter har som regel stabile miljøforhold og kontinuitet, då dei er lite tilgjengelege. Det at dei er lite tilgjengelege er på den anna side ei utfordring for konsulentar som skal kartlegge artsmangfold i bekkekløfter, og me les stadig vekk i konsulentrapportar at bekkekløftene berre delvis, eller ikkje er undersøkt med dette som årsak. Dette er ei utfordring særlig knytt til småkraftutbyggingar, då inngrep som endrar på fuktigheits forholda er ein av hovudtrugslane for bekkekløfter. Svært mange småkraftprosjekt er i vassdrag med bekkekløfter, og i Masfjordpakka er det to prosjekt som råkar bekkekløfter med B-verdi (viktig). Me fryktar at ei storstilt utbygging av småkraft i vassdrag med bekkekløfter vil kunne medføre eit stort tap av viktige naturverdiar og truga artar som ikkje ein gong er kartlagd. Føre-var prinsippet i naturmangfoldlova § 9 seier m.a. at: *"Når det treffes en beslutning utan at det foreligger tilstrekkelig kunnskap om hvilke virkninger den kan ha for naturmiljøet, skal det tas sikte på å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet"*. Dette prinsippet bør vege tungt hjå NVE i behandlinga av de sakene som råkar ved denne naturtypen.

Friluftsliv

Søknadane har gjennomgående svake omtalar av områda sine verdiar og utbygginga sin konsekvens for friluftsliv. Dette er uheldig, og me skulle ønske NVE kunne stille strengare krav til vurdering av nettopp dette temaet i kvalitetssikringa av søknadane. Dette er ein



naturlig del av vurderinga på om dei omsøkte tiltaka vil vere til ulempe for "allmenne interesser".

Friluftsliv blir stadig viktigare for folk, dette viser både nasjonale og regionale undersøkingar. I ei undersøking frå TNS Gallup i fjor ("Natur- og miljøbarometeret 2014") svarte heile 89 % at dei er "svært interessert" eller "ganske interessert" i friluftsliv. Hordaland fylkeskommune si kulturundersøking i samband med den regionale kulturplanen (Ludvigsen 2013) viser at nettopp **friluftsliv** er det området på kulturfeltet som flest Hordalendingar er interessert i. Ei undersøking av Respons Analyse frå 2014 presentert på Bergenskonferansen (Bergen Næringsråd) i år viser at tettleik til friluftsområde er rangert som nr 2 på spørsmål om kva folk synes er viktig å ha nær eigen bustad.

Friluftsliv er utøving av fysisk aktivitet kombinert med naturopplewing, og dersom naturopplewinga blir redusert, vil det gje negative konsekvensar for friluftslivet. Redusert vassføring vil ha ei negativ verknad på vassdraget sin verdi for friluftsliv og rekreasjon. I tillegg kjem inngrep som røygater, vegbygging, landskapspåverknader (masseforflytningar, terrenginngrep, ryddebelte osb.), tap av rennande vatn som lydelement, reduserte moglegheiter for fiske og bading, kraftliner, osb.

Dokumentasjon av opplevingsverdien ved vatn og vassdrag bør vege tungt ved konsesjonsvurderingane, då dette er allmenne interesser som skal ivaretakast i sakshandsaminga. Dette er gamal kunnskap, men no kan vi vise til boka "Vannkraft og miljø" frå FoU-programmet Miljøbasert vassføring (NVE, Eie J.A. , 2013). Kapittel 5 omhandlar kunnskap om vassføring og omsyn til friluftsliv, og peikar m.a. på at "*Ei elv oppleves som mer attraktiv jo større vannføringen er...*", og at lyden av rennande vatn er viktig. Den viser også til at "... *kunnskap om at et vassdrag er utbygd påvirker opplevelsen negativt*".

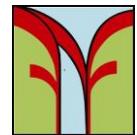
Då dei faglege utgreingane knytt til friluftsliv er så avgrensa i søknadane som føreligg, er det ekstra viktig at NVE tek omsyn til dei innvendingane som kjem frå lokale og frå dei regionale natur- og friluftslivsorganisasjonane. Omsynet til friluftsliv i denne pakka bør vege tungt, då størstedelen av vassdraga i Masfjorden kommune allereie er belasta av vasskraftutbygging og her er store friluftsinteresser ("stor verdi" i fylkesdelplanen).

Kommentarar til dei omsøkte småkraftprosjekta

Bjørneklettbotn kraftwerk

Bjørneklettbotn kraftwerk (Småkraft AS) vil ha eit inntak i Haugsdalselva på kote 320 samt eit inntak i Bjørneklettbekken på kote 400, sjølve kraftstasjonen skal etableras på kote 100 rett ovanfor naturleg vandringshinder for anadrom strekning.

Haugsdalen grensar opp mot det svært viktige INON området som strekk seg frå Masfjorden og opp i Fjonsfjella og sørover mot Lindås. Etableringa av Bjørneklettbotn kraftwerk vil medføre eit tap i eit anna INON område (sone 2) på $0,19 \text{ km}^2$. Isolert sett kan dette virke



forum for
natur og
friluftsliv

som eit lite INON tap, men området som vert påverka er likevel ikkje større enn at det på kartet kan sjå ut til å tilsvare omkring 10 % av det totale INON feltet (grovtt rekna).

Ved fjorden renn Haugsdalselva ut i eit elvedelta som "Fylkesdelplan for små vasskraftverk i Hordaland" er omtala som: "... *eit av dei få intakte marine elveøyrane i Hordaland (svært viktig)*". Delta er rekna som ein av dei aller mest truga naturtypene i Noreg (DN handbok nr. 13 (2007)). Denne naturtypen er kjend for å ha særleg høgt artsmangfald og produktivitet, med mange sjeldne og sårbare artar. Delta er avhengig av høg grad av sedimentering og erosjon, og er m.a. truga av flomdempande tiltak og regulering. Haugsdalsdeltaet er vurdert til ikkje å verte påverka av kraftverket, i følgje konsulentrapporten frå Multiconsult.

Haugsdalselva er eit viktig landskapslement. Fossen ned til Haukelandsvatnet går delvis i bredd fall over store svaberg og er svært synleg i landskapet. Det er ein gammal ferdselsveg i området, og turen frå Haukeland til Kjetland er m.a. omtala i boka "Opptur Hordaland" av Rudsengen og Loftesnes (s. 590). Store deler av turen går langsmed elva, og fossen i Fosshølen er omtala som eit flott, litt eventyraktig syn. Her er også fleire flotte badekulpar. Ei utbygging av Bjørneklettbotn kraftverk vil gje negative konsekvensar for både landskaps- og opplevingsverdi i området.

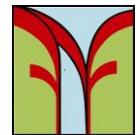
I tillegg til landskaps- og friluftsinteresser er det også anadrome fiskeinteresser i Haugsdalselva. Elva er omtala i fylkesdelplanen som viktig for sjøaure og sportsfiske, og her er og ein laksebestand under etablering. Vi viser til høyringsfråsregn frå Noregs Jeger- og Fiskerforbund Hordaland i denne saka, som m.a. seier at elva har stort utviklingspotensial for anadrom laksefisk. Ei utbygging av Bjørneklettbotn kraftverk vil sette ein effektiv stoppar for denne moglege utviklinga.

FNF Hordaland meiner at NVE bør avslå søknad om konsesjon for Bjørneklettbotn kraftverk, av omsyn til landskap, INON, friluftsliv og anadrom fisk.

Nørlandselva kraftverk

Nørlandselva kraftverk (Nordkraft Vest AS) vil nytte fallet i Nørlandselva mellom eit inntak på kote 134 og kraftstasjon på kote 3. Storevatnet vil reguleras med +/- 1 meter. Søkjer har foreslått to alternative vassvegar, ein på sørssida av elva (hovudalternativ 1) og ein på nordsida av elva (alt. 2). Alternativ 2 er det mest konfliktfylte ifht. landskap då det medførar at vassvegen kryssar elva med sprenging av elveløpet. Årsproduksjonen er rekna til 12,6 GWh.

Nørlandselva kraftverk grensar opp mot det svært viktige INON området som strekker seg frå fjorden og opp i Fjonfjella (omtalt tidlegare). Elva går i stryk over svaberg gjennom kulturlandskapet og ned mot fjorden, og er eit tydeleg blikkfang frå fjorden og vegen inn mot Andvik. Fjordlandskapet her har fått stor verdi i fylkesdelplanen, og innsgrepa vil bli svært synlege frå fjorden. Frå Nørland er det merka T-løype gjennom Meisdalen, opp i Fjonfjella og inn til Kalvedalshytta (DNT). Dette er eit friluftsområde av stor verdi. Hytta har både lokale



forum for
natur og
friluftsliv

og regionale brukarar. Utbygginga av Nørlandselva kraftverk vil medføre store terrenginngrep med negative konsekvensar for landskaps- og opplevingsverdi.

I tiltaksområdet til Nørlandselva kraftverk finn ein ei fossesprøytsone med verdi B – viktig/regional verdi tilsvarannde den raudlista naturtypen fosseberg (NT). Her er det mellom anna registrert Hinnebregne (*Hymenophyllum wilsonii*), ein fuktighetskrevande art som berre veks på Vestlandet. Reguleringa av Storavatnet vil kunne gje negative konsekvensar for oter (VU) og fossekall. Utbygginga kan også medføre hogst av raudlista alm og ask (begge NT).

Etter vårt syn er dei negative konsekvensane ved utbygging av Nørlandselva kraftverk større enn dei samfunnsmessige fordelane av ny, fornybar kraftproduksjon.

FNF Hordaland meiner at NVE bør avslå søknad om konsesjon for Nørlandselva kraftverk, av omsyn til landskaps- og opplevingsverdi og biologisk mangfold.

Sulelva kraftverk

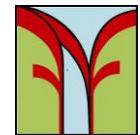
Sulelva kraftverk vil ha eit inntak i Sulelva og eit i Svaelva, begge på kote 500. Kraftstasjonen skal ligge på kote 95. Dette er det prosjektet i småkraftpakka som vil være mest negativt med omsyn til INON då utbygginga medfører eit tap på 1,4 km² INON sone 2. Tapet av INON vurderer vi som stort sett i lys av at utbygginga berre vil gje 9,2 GWh ny kraftproduksjon per år.

Sulelva og Svaelva renn begge over eksponerte svaberg, og er tydelige landskapselement i periodar med god vassføring i elvene. Minstevassføringa som er foreslått i søknaden (7 l/s for Sulelva og 8 l/s for Svaelva) er svært lav, og vil medføre at elvene mister sin funksjon som landskapselement anna enn unntakvis ved overløp på inntaka. Rørgate og permanente vegar langs desse vil bli tydelege landskapsinngrep godt synleg på lang avstand.

FNF Hordaland meiner at NVE bør avslå søknad om konsesjon for Sulelva kraftverk, av omsyn til INON, landskaps- og opplevingsverdi.

Oppsummering

Vi har i denne fråsegna m.a. vist til at den samla belastninga i Masfjorden etter vårt syn allereie er høg, og vil auke med konsesjonsgitte energiutbyggingar som vi antar vil realiseras i nær framtid. Vi har og vist til mangelfulle saksdokument, og trekt fram enkelte tema som bør vege tungt hjå NVE i sakshandsamingsprosessen. Etter vårt syn er Bjørneklettbotn kraftverk, Nørlandselva kraftverk og Sulelva kraftverk dei mest konfliktfylte prosjekta i denne pakka. Dette betyr ikkje at dei andre tre prosjekta er uproblematiske, og me vil sende inn eventuelle tilleggsfråsegn til prosjekta i etterkant av synfaringane.



forum for
natur og
friluftsliv

Vennleg helsing

(på vegne av FNF Hordaland)

Johanna Myrseth Aarflot

Fylkeskoordinator

Referansar:

Eie J.A., 2013. Vannkraft og miljø. *Resultater fra FoU-programmet Miljøbasert vannføring.* Norges vassdrags- og energidirektorat.

Hordaland fylkeskommune, 2013. Fylkesdelplan for små vasskraftverk i Hordaland 2009—2021.

Kålås J.A., Viken Å., Henriksen S. og Skjelseth S. (red.), 2010. Norsk rødliste for arter 2010. Artsdatabanken, Norge.

Ludvigsen S. S., 2013. Den store kultur og idrettsundersøkinga 2013. *Kunnskapsgrunnlag for regional kulturplan 2014-2024.* Hordaland fylkeskommune.

Miljødirektoratet, 2014. Inngrepsfrie naturområder i Norge (INON) – verdi som indikator for tilstanden i norsk natur. Oppdrag 175/2014 (KLD) – tema Kunnskap.

Olje- og Energidepartementet, 2007. Retningslinjer for små vannkraftverk.

Saltveit S. J. (red.), 2006. Økologiske forhold i vassdrag – konsekvenser av vannføringsendringer. Norges vassdrags- og energidirektorat.

Steel C., Bengtson R., Jerstad K., Narmo A. K. og Øigarden T., 2007. Små kraftverk og fossekall. Norsk Ornitologisk forening, rapport 3-2007.

Kopi til:

Fylkesmannen i Hordaland
Hordaland Fylkeskommune
Masfjorden kommune