



# FYLKESMANNEN I SOGN OG FJORDANE

Sakshandsamar: Eyvin Sølsnæs  
Telefon: 57643135  
E-post: fmsfes@fylkesmannen.no

Vår dato  
18.09.2014  
Dykkar dato  
15.05.2014

Vår referanse  
2012/3100 - 561  
Dykkar referanse  
200904486-75, 201202273-47

Noregs vassdrags- og energidirektorat

[nve@nve.no](mailto:nve@nve.no)

## Fråsegn til søknad om konsesjon for Jølstra kraftverk, Jølster og Førde kommunar

Vi viser til oversendinga datert 15.5.2014.

---

**Ei utbygging av Jølstra kan gje eit viktig nasjonalt bidrag til energiproduksjonen. Samtidig er det avgjerande at ei eventuell utbygging kan skje på ein måte som tek omsyn til dei store allmenne interessene knytt til elva.**

**Fylkesmannen meiner at begge dei konsesjonssøkte prosjekta vil råke friluftsliv, naturmiljø, fisk og fiske og landskapsverdiar i stor grad, og det ser ikkje ut til å vere mogleg å avbøte skadane for viktige allmenne interesser til akseptabelt nivå. Fylkesmannen rår difor frå at det vert gjeve konsesjon til Jølstra kraftverk slik som planane no ligg føre.**

**Den naturfaglege delen av fråsegna vår er etter samråd med Miljødirektoratet, som derfor ikkje vil gje ei eiga fråsegn i saka.**

---

### Innhald

1. Bakgrunn .....	2
2. Miljøvernfangleg vurdering.....	2
2.1. Naturmiljø .....	3
2.2 Fisk og fiske .....	4
2.3 Landskap .....	5
2.4 Friluftsliv.....	5
2.5 Ureining, vasskvalitet og støy .....	6
2.6 Avbøtande tiltak .....	7
2.7 Samla miljøfangleg vurdering .....	7
3. Landbruksfangleg vurdering.....	8
4. Beredskapsfangleg vurdering .....	9
5. Samla vurdering .....	10

## **1. Bakgrunn**

Sunnfjord Energi AS og Nordkraft AS søker begge om å få bygge Jølstra kraftverk i Jølstra, Jølster og Førde kommunar. Det er allereie mange kraftanlegg i og ved Jølstravassdraget, både kraftstasjonar og nettanlegg. Begge prosjekta vil føre til nye, permanente inngrep ved etablering av inntak og avlaup frå kraftstasjonen, medan vassveg og kraftstasjon skal etablerast i fjell. Anlegga vil ligge nær infrastruktur, og tilknytinga til nettet og tilkomst frå eksisterande veg kan skje utan nye store inngrep. Det vil verte behov for å deponere inntil 530 m<sup>3</sup> massar.

Prosjekt	Inntak (m.o.h)	Avlaup (m.o.h)	Slukeevne		Ny prod. (GWh/år)	Pris (kr/kWh)
			(% av middelvassf.)	Minstevassf.		
Sunnfjord Energi AS	172,8	41,0	178	< 5-per sentilar	176	3,37
Nordkraft AS	173,0	99,0	131	< 5-per sentilar	138	2,94

Middelvassføring 30,83 m<sup>3</sup>/s (Sunnfjord Energi) og 32,5 m<sup>3</sup>/s (Nordkraft).

Prosjekta kan bidra positivt til å nå målet om å auke produksjonen av fornybar energi med 26,4 TWh i Noreg og Sverige. I anleggsperioden vil utbygginga gje positive økonomiske ringverknader lokalt og regionalt. I drift vil kraftverket gje stabile inntekter til kommunen i form av skattar og avgifter.

Fylkesmannen skal vurdere om kjende allmenne interesser kan verte råka, og i tillegg vurdere tiltaket etter lakse- og innlandsfisklova og ureiningslova. Vi legg vidare vekt på prinsipp og føringar frå naturmangfaldlova og vassforskrifta. I tillegg vurderer vi landbruks- og beredskapsinteresser dersom desse interessene vert råka.

## **2. Miljøvernfangleg vurdering**

Ved siste statusjennomgang var 57 % av vasskraftpotensialet i Sogn og Fjordane utbygt eller konsesjonsgjeve til kraftproduksjon (NVE, 31.12.2012). Dei nye prosjekta er ofte konfliktfulle og fører i aukande grad til inngrep i verdifulle natur- og friluftsområde, eller kan vere uaktuelle på grunn av høge kostnader. Dette er eit resultat av at dei mest lønsame og dels dei minst konfliktfulle prosjekta gjerne alt er realiserte.

Jølstra kraftverk er planlagt i eit vassdrag med store allmenne interesser innan landskap og friluftsliv, naturmiljø og fiske. Vi føreset at ei eventuell utbygging kan miljøtilpassast tilstrekkeleg til å avbøte skadar på desse interessene til eit akseptabelt nivå.

Med vassveg og kraftstasjon i fjell og nærliek til veg, vil naturinngrepa i hovudsak vere knytt til inntaksdammen og avlaupet frå kraftstasjonen, tunnelpåhogg og til deponeringa av masse frå tunnelarbeidet.

Ulempene for dei allmenne interessen er særleg knytt til den reduserte vassføringa på utbyggingsstrekninga, respektive 5,6 km (Sunnfjord Energi) eller 4,6 km (Nordkraft). Nordkraft vil sleppe minstevassføring tilsvarande alminneleg lågvassføring (3,5 m<sup>3</sup>/s) heile året, med unntak av 20 m<sup>3</sup>/s mellom kl. 10 og 17 i perioden 1. juni – 31. august. Sunnfjord Energi vil sleppe minstevassføring på 12 m<sup>3</sup>/s i perioden 15. mai – 30. september og 4 m<sup>3</sup>/s resten av året.

Når det gjeld prosjektet til Sunnfjord Energi er det ikkje heilt samsvar mellom alternativet som fagrappartane baserer seg på og konsesjonssøknaden. I konsesjonssøknaden gjeld

vinterperioden til 15. mai, medan fagrappartane er baserte på vinterperiode til 30. april. Dette avviket kan gjere at vurderingane vert noko meir positive enn dei elles ville ha vore. Vi har forstått det slik at Sunnfjord Energi har lagt til side alternativet med minstevassføring på nivå med 5-persentilar sommar og vinter fordi det ikkje vert lønsamt.

## 2.1. Naturmiljø

I rapporten frå Nordkraft er det på strekninga som vil verte påverka av utbygging kartfesta 11 lokalitetar med prioriterte naturtypar etter DN-handbok 11. Dei fleste av desse lokalitetane er små og er gitt verdi C (lokalt viktig), men to av dei har fått verdi B (regionalt viktig). Dette er ein gråor-heggeskog ved utlaupet frå Tongahølen, og eit lite område med gammal lauvskog sør for Eikåsmyrane. Det er i tillegg påvist tre hittil ukjende førekommstar av raudlista artar; eit funn av vasshalemose (VU) og to funn av skorpefiltlav. I tillegg vart det påvist ein art med berre få funn i Noreg (*Micarea submillaria*). Rapporten er basert på feltarbeid gjennomført av tre personar på fire ulike datoar, og gjev eit godt fagleg inntrykk. Med tanke på at dette er ei relativt lang elvestrekning med varierte naturtilhøve, og at sporlogen viser at delar av elva ikkje er undersøkt og andre delar berre synfara ein gong, ville vi nok likevel ikkje klassifisert datagrunnlaget som godt, men middels (Datagrunnlag, side 21).

Rapporten frå Sunnfjord Energi viser til éin ny naturtypelokalitet (tilsvarar delar av det nordlege B-området i rapporten frå Nordkraft), og ingen funn av raudlista artar som føreset inngåande feltarbeid.

Trass i eit relativt godt gjennomført arbeid i rapporten frå Nordkraft, vart det berre registrert få artar som er avhengige av høg luftfuktigkeit, høvesvis på osp og bergveggar. Vasshalemose (*Isothecium holtii*) er ein av desse, og er av spesiell interesse ut frå status VU (sårbar) på raudlista og at det nasjonalt er forventa vidare tilbakegang for denne arten. Den har allereie i dag ei sterkt fragmentert utbreiing med stor avstand mellom kjende førekommstar. Småkraftutbygging og andre tiltak som kan føre til endringar i vassføring, vert av Artsdatabanken vurdert som dei viktigaste trugsmåla.

I rapporten frå Nordkraft vert det vurdert at føreslått minstevassføring truleg ikkje er stor nok til å sikre førekomensten av vasshalemose. Vi deler denne oppfatninga for begge prosjekta. Vi deler derimot ikkje verdivurderingane som er gjort om middels til liten verdi for høvesvis «temaet karplantar, mosar lav og sopp» (Nordkraft) og «berørt elvestrekning» (Sunnfjord Energi). Førekomensten av vasshalemose åleine tilseier etter vårt syn ei høgare verdivurdering og tilsvarande høgare konsekvensvurdering. Dette baserer vi både på noverande raudlistepllassering og forventa vidare negativ utvikling.

I inntaksområdet er det planlagt omfattande steinsetting/plastring, noko som vil redusere verdien av området for vassfugl. Saman med Flugelona nord for tiltaksområdet, er Tongelona den viktigaste lokaliteten for vassfugl i denne delen av vassdraget, særleg om vinteren. Tilhøva for artar som beitar på vegetasjon vil verte vesentleg därlegare, og det same vil etter vårt syn dermed også gjelde for dykkender som vesentleg går etter botndyr.

Jølstra er truleg av stor verdi for fossekall, og eit sannsynleg kjerneområde for arten i fylket med tanke på at elva er open og tilgjengeleg heile året.

## 2.2 Fisk og fiske

Det er store fiskeinteresser knytt til Jølstra mellom Jølstravatnet og Movatnet. Dei aller største interessene er knytt til strekningane ovanfor Kvamsfossen og nedanfor Stakaldefossen på grunn av høgt innslag av stor aure. Storaurebestanden i Jølstravatnet gyter i Jølstra ned til Kvamsfossen. Storaurebestandar har svært høg verdi. Dette vart seinast signalisert gjennom NVE og Miljødirektoratets felles revisjonsprosjekt, der slike bestandar fekk høgaste verdikategori. Dei viktigaste årsakene til dette er at det er få slike bestandar i landet, og at fleire av desse har redusert bestandsstorleik som følgje av negative menneskeskapte påverknader. Aurebestanden i Movatnet rekrutterer i Jølstra frå Stakaldefossen og ned til vatnet. Denne bestanden har høgt innslag av stor aure, noko som kvalifiserer til nest høgste verdisetting i nemnde prosjekt. Stor aure kan også fiskast på strekninga mellom dei to fossane. Aurefisket i Jølstra er landskjend, og fisket må seiast å vere av særskilt god kvalitet samanlikna med fisket etter innlandsaure i dei fleste andre elvar i Sogn og Fjordane. Fiskekort er tilgjengeleg på SMS, internett og lokale utsalsstader.

Storauren gyter i hovudstraumen på nordsida av Tongahølen og ned til fossen. Terskelen ved Kvamsfossen vil auke vasstanden i Tongahølen med 0,5 – 1 m og føre til at vatnet vert stuva opp eit stykke opp på gytestrekninga. Utifrå konsekvensutgreiingane er det vanskeleg å føresee i kva grad gytestrekninga kan verte endra etter utbygging som følgje av høgare vasstand og omfattande plastring.

Storaure som slepp seg ned Kvamsfossen bidreg til fiskefangtar på strekninga nedstraums fossen, men dette bidraget kan verte redusert om storaure i staden hamner i kraftverksinntaket. Det er usikkert om vaksen aure kan vandre opp Kvamsfossen i dag, men om dette er tilfelle vil inntaksdammen gjere oppvandringa enda vanskelegare. Ungfisk av storaure vil kunne overleve ei ferd gjennom kraftverket, og kraftverkstunnelen vil difor sannsynlegvis auke talet på aurar som vandrar frå Tongahølen til Stakaldefossen og områda nedanfor. Auka innblanding av gen frå storaurestamma i Jølstravatnet til stamma i Movatnet har usikre konsekvensar, og dei er ikkje vurderte i konsekvensutgreiingane.

Redusert vassføring på utbyggingsstrekninga vil redusere vassdekt areal med gunstige leveområder for fisk, og dermed også fiskeproduksjonen. Nedstraums drift av botndyr og dyreplankton frå dei produktive områda oppstraums Kvamsfossen vil også verte redusert. Vidare vil meir is på utbyggingsstrekninga føre til at meir fisk dør om vinteren. Fisket vil dermed verte råka av både reduserte bestandar og dårligare fisketilhøve på grunn av låg vassføring. Begge prosjekta er planlagde med minstevassføring langt under 5-persentilnivå. Ved å auke minstevassføringa i sommarhalvåret til  $19 \text{ m}^3/\text{s}$  vil skadane på fiskeproduksjonen verte redusert, slik det også kjem fram i rapporten frå Norconsult.

Hyppige endringar i vassføringa vil føre til stranding av fisk og til å redusere både tettleik og mangfold av botndyr i strandsona på grunn av jamleg tørrlegging. Variasjonen i minstevassføring mellom 20 og  $3,5 \text{ m}^3/\text{s}$  gjennom døgnet, slik Nordkraft har planlagt, vil få store konsekvensar for fiskeproduksjonen og fisket, og dette manøvreringsregimet vil etter vår vurdering vere heilt uakzeptabelt.

Dersom det vert gjeve konsesjon til utbygging, må det føresetjast at det vert installert omlaupsventil med tilstrekkeleg kapasitet for å unngå skade på fisk og botndyr. Vidare må det sikrast at det ikkje vert problem med gassovermetting i avlaupsvatnet frå kraftstasjonen.

Det er kjent at ål kan passere Brulandsfossen og at det vert fiska ål i Movatnet, men det er usikkert om arten vandrar forbi Stakaldefossen og vidare oppover i vassdraget. Om ålen lever ovanfor inntaket vil det vere risiko både for at vandringa av ålelarvar kan verte hindra av inntaksdammen og for at ål på vandring nedover vassdraget kan verte trekt inn i inntaket og dø i turbinen.

Ørekyst vart registrert i Jølstravatnet i 1990, men er framleis ikkje påvist nedanfor Tongahølen. Arten kan overleve ei ferd gjennom kraftverk og vil sannsynlegvis spreie seg til elvestrekningar nedanfor kraftstasjon og til Movatnet ved ei eventuell utbygging. Dette vil få store negative konsekvensar for aurebestanden i Movatnet og fisket på denne bestanden, som har stor aure. Terskelen i Tongahølen vil også gje større djup og lågare fart på vatnet enn i dag, og dette vil favorisere ørekyst framfor aure.

## 2.3 Landskap

Utbygginga vil påverke landskapet både ved inntaket, på utbygt elvestrekning og ved avlaupet frå kraftstasjon. Inntaket vil vere godt synleg på relativt lang avstand, medan utsleppet (begge alternativa) vil vere mindre synleg. Elveskråningane og elvebotnen i inntaks- og avlaupsområda må plastrast for å førebyggje flaum og erosjonsskade. Vi vurderer plastringa i inntaksområdet til å verte eit omfattande sikringsarbeid som vil verte godt synleg og påverke landskapsopplevelinga negativt. Tiltaket vil ikkje føre til tap av INON.

Sidan Jølstra er omkransa av høge fjell, er vassstrekken synleg frå store avstandar. Vassdraget er også til dels svært godt synleg frå E39, sjølv om nokre parti ligg ute av syne. Landskapsopplevelinga er ikkje minst viktig for reiselivet, då mange turistar reiser på E39 med bil eller buss og opplever Jølstra frå vegen. Nye inngrep langs Jølstra og redusert vassføring vil redusere landskapsverdien av vassdraget. Det er vanskeleg å måle effekten av ei eventuell utbygging på reiselivet i området. Men sidan mange kjem til Noreg for å oppleve og gå tur i urørd natur er effekten negativ.

Det er verknaden av redusert vassføring som etter vårt syn vert den klart viktigaste påverknaden på landskapet. Jølstra er ei elv med generelt stor og stabil sommarvassføring, og elva renn med stor kraft og «villskap» i turistsesongen. Det går klart fram av rapportane med foto ved ulike vassføringar at med ei vassføring på  $4 \text{ m}^3/\text{s}$  er Jølstra påfallande lita og har mista all kraft, og ved ei vassføring på  $12 \text{ m}^3/\text{s}$  om sommaren vil Jølstra verte ei lita og heilt ordinær elv samanlikna med i dag. Begge prosjekta er planlagt med for låg minstevassføring til å sikre landskapsverdiane ved ei eventuell utbygging. Først på den føreslegne nivået til Nordkraft på  $20 \text{ m}^3/\text{s}$  vil elva ha ei vassføring på eit nivå med naturleg låg sommarvassføring (om lag 5-persentil). Dette nivået er likevel planlagt å gjelde berre delar av døgnet og delar av sommarseasonen, og Nordkraft vil nytte ein større del av vatnet i Jølstra enn Sunnfjord Energi både gjennom heile året og ikkje minst om sommaren. Vi meiner minstevassføringa det vert lagt opp til er for låg, spesielt om sommaren, men også om vinteren. Etter vårt syn vil ein reduksjon i vassføringa til under 5-persentil vere svært uheldig både for lokalbefolking og turistar.

Det vil verte behov for å deponere om lag  $340\,000 \text{ m}^3$  (Nordkraft) eller  $530\,000 \text{ m}^3$  (Sunnfjord Energi) masse. Vi føreset at det vert teke omsyn til naturmiljø og landskap når det skal detaljplanleggjast korleis overskotsmassane skal brukast. Vidare føreset vi at eventuelle konsekvensar av massedeponia vert utgreidde i samband detaljplanlegginga, og at det vert sett krav om nødvendige avbøtande tiltak for å sikre at massedeponia og arbeidet med desse ikkje får konsekvensar for naturmiljøet og landskapet.

## 2.4 Friluftsliv

Jølstra utgjer saman med Jølstravatnet eit av dei viktigaste friluftsområda i Sunnfjord, og populære aktivitetar som fiske og rafting/elvepadling er direkte knytt til vassføringa i elva. Begge desse interessene tilbyr aktivitetar på nasjonalt nivå i Jølstra. Jølstra er også viktig for dei som går tur langs elva eller i fjella omkring som har utsikt mot elva, og den store sommarvassføringa har mykje å seie for opplevelinga.

Jølstra er ei av dei beste og mest populære rafting- og elvepadleelvane i landet, og elva held også høgt internasjonalt nivå. Strekninga frå Flugelona til Stakaldefossen er ifølgje Jølster Rafting årsaka til at elva vart kåra til den beste kommersielle raftingelva i Noreg i 2006. Elva held eit stabilt nivå på vassføringa gjennom sesongen, slik at det kan planleggjast både for eigne turar og utleige til sannsynlege akseptable tilhøve det meste av sesongen. Jølstra kan raftast når vassføringa er minimum 24 m<sup>3</sup>/s målt ved utlaupet av Jølstravatnet (tilsvarar ca. 25 m<sup>3</sup>/s ved Tongahølen) og maksimum 70 m<sup>3</sup>/s. Enkelte strekningar kan berre raftast ved vassføring på minimum 28 m<sup>3</sup>/s.

Dersom Jølstra vert bygt slik det er søkt om vil heile strekninga som i dag har nasjonal og internasjonal kvalitet verte uaktuell for rafting og elvepadling. Det etablerte rafting- og elvepadlingsfirmaet Jølster Rafting, som i 2013 hadde seks tilsette og 1500 kundar, vil miste eksistensgrunnlaget og må truleg leggje ned verksemada. Nivå på minstevassføring for å avbøte ulempene for rafting og elvepadling er drøfta i konsekvensutgreiingane, men begge prosjekta har foreslege minstevassføringsregime som gjer at elva ikkje vert eigna til desse aktivitetane. Sunnfjord Energi har klart sagt at planlagt minstevassføring er for liten til at elva kan raftast og padlast, og at eit minstevassføring på 5-persentil, som også er for lite, vil vere økonomisk ulønsamt. Så langt vi kan sjå vil det dermed vere vanskeleg å foreine desse godt etablerte og vasskrevjande friluftsaktivitetane med kraftutbygging i den storleiken det er planlagt.

For turgårar er det turvegen forbi Tongahølen til Kvammen langs elva som er viktigast. Turen er mykje nytta både av lokalbefolkning og tilreisande. Elles går dei andre turane til fjelltoppane med utsikt til Jølstra. Inntak, plastring av Tongahølen og deponi av tunnelmassar saman med redusert sommarvassføring slik det er planlagt, vil vere svært uheldig for den mykje brukte turen langs elva. Tiltaka vil også vere uheldig for turane til fjella omkring, men ikkje i avgjerande grad.

## 2.5 Ureining, vasskvalitet og støy

Vassforskrifta har som mål at alle vassførekommstar i Noreg skal ha minimum god økologisk status. Forskrifta opnar ikkje for at det kan utførast tiltak som gjer at tilstanden vert dårligare med mindre det kan vere grunnlag for unntak i tråd med § 12.

Jølstra på strekninga frå Vassenden til Stakaldefossen (084-312-R) er sett i «god tilstand», men tilstanden kan verte dårligare om vassføringa vert redusert. I tillegg kan belastninga av ureining som kjem inn på strekninga gjere tilstanden dårligare. Sjølv om snittverdiane for nitrogen og fosfor er svært gode, så er det enkeltmålingar som er moderate. Det er også veldig avgrensa tal prøver, slik at tilstandsvurderinga kan vere usikker. Moderate prøveresultat for fosfor og høge målte verdiar for termotolerante koliforme bakteriar (TKB) viser at det er ureining på strekninga som truleg kjem inn nedanfor Jølstravatnet, sidan målingane ved utlaupet av vatnet er gode. Per no er fortynninga så stor at det ikkje ser ut til å vere noko problem for elva, men belastninga kan auke når det vert mindre vatn.

Når det gjeld anleggsfasen viser vi til reglane i ureiningslova. Dersom anleggsfasen kan medføre spesielle ulempar for miljøet eller varer i lengre tid, må den ansvarlege søkje Fylkesmannen om utsleppsløyve (anleggskonsesjon).

Det må leggjast vekt på støydemperende tiltak knytt til kraftstasjonen. Behovet for dette vil avhenge av nærleiken til nærmeste bustad, hytte eller næringsbygg. Støyenivået må halde seg innanfor tilrådde støygrenser i T-1442 «Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging», jf. punkt 3.1 «Anbefalte støygrenser ved planlegging av ny virksomhet eller bebyggelse» og punkt 3.3 «Retningslinjer ved etablering av ny støyende virksomhet».

## 2.6 Avbøtande tiltak

Minstevassføringa skal avbøte skade på naturmiljø, landskap og friluftsliv på utbyggingsstrekninga, og desse interessene er avhengige av både eit visst minstenivå og ein viss dynamikk og variasjon i vassføringa. I FoU-programmet «Miljøbasert vannføring» vart det understreka at variasjon i vassføringa er viktig, og at moderate variable system truleg har eit meir mangfaldig økosystem enn eit homogent system ([Vannkraft og miljø](#), NVE).

Det er planlagt ei minstevassføring om sommaren på nivå med ca. 3-persentil (Sunnfjord Energi – 12 m<sup>3</sup>/s) og 2-persentil (Nordkraft - 9 m<sup>3</sup>/s; dvs. utlikna på døgnbasis 20 m<sup>3</sup>/s kl 10-17 og 3,5 m<sup>3</sup>/s resten av døgnet). Etter vår vurdering må minstevassføringa minst på nivå med 5-persentilar sommar og vinter vere eit minimumskrav ved ei utbygging av Jølstra for å redusere skade på naturmiljø og friluftsliv unntatt rafting og elvepadling. Dette vil likevel vere tilstrekkeleg til å avbøta skade på rafting- og elvepadleinteressene som har 24 m<sup>3</sup>/s målt ved utlaupet av Jølstravatnet som absolutt minimumskrav til å kunne utføre desse aktivitetane.

Døgnvariasjon mellom tilnærma 5-persentil og tilnærma alminneleg lågvassføring slik Nordkraft legg opp til om sommaren, vil skape eit svært unaturleg regime som vil vere uakseptabelt for fisk, naturmiljø, fiske, friluftsliv og landskapsinteresser. Nivået ligg også under minimumskravet for å kunne rafte og padle på strekninga. I konsekvensrapporten for dette prosjektet er det føreslege at minstevassføringa vert auka til 30 m<sup>3</sup>/s mellom kl 9 – 18 i perioden i perioden 1. mai – 30. september. Dette er vurdert som tilstrekkeleg til rafting og elvepadling på heile strekket frå Vassenden til Stakaldefossen. Ifølgje rapporten vil utbygginga framleis ha negativ verknad for desse interessene, og det føreslegne regimet vil forsterke dei negative effektane for andre allmenne interesser som vi har peika på ovanfor.

Begge prosjekta vil installere omlaupsventil. Sunnfjord Energi har planlagt kapasiteten til 45 m<sup>3</sup>/s, medan Nordkraft ikkje har opplyst om kapasiteten. Vi føreset at det vert stilt krav om tilstrekkeleg kapasitet til å unngå at driftstans får vesentlege konsekvensar for fisk og botndyr.

Eventuell gassovermetting i avlaupsvatnet frå kraftstasjonen vil få store konsekvensar for fiskeproduksjonen. Dersom det skal gjevest konsesjon må det sikrast at det ikkje vert problem med gassovermetting, og dette bør overvakast i minst eit år.

Dersom det vert gjeve konsesjon, vil det vere behov for eit fleirårig program med før- og etterundersøkingar av vasskvalitet, fisk og botndyr.

Massedeponia må utformast slik at dei inngår som ein del av landskapet omkring. Ved deponi på dyrka mark bør desse arronderast slik at de inngår i den dyrka marka. Vidare bør det vurderast om deponi eventuelt bør skjermast med vegetasjonsskjerm mot elva, riksevegen og busetnaden.

## 2.7 Samla miljøfagleg vurdering

Begge dei konsesjonssøkte prosjekta for Jølstra kraftverk vil råke fleire viktige allmenne interesser, og konfliktane er størst for friluftsliv og fisk.

Stabil høg sommarvassføring i Jølstra er heilt avgjerande for vasskrevjande aktivitetar som rafting og elvepadling. Dersom Jølstra vert bygt ut slik det er søkt om vil heile strekninga som i dag har nasjonal og internasjonal kvalitet verte uaktuell for rafting og elvepadling. Lokal næringsverksemde som er bygt opp rundt desse aktivitetane vil miste

eksistensgrunnlaget. Føreslegne avbøtande tiltak er ikke tilstrekkeleg til å sikre desse interessenene. Vassføringa må vere minst  $25 \text{ m}^3/\text{s}$ , og bør helst opp på  $30 \text{ m}^3/\text{s}$  ifølgje ei av konsekvensrapportane. Det går klart fram av søknadene og konsekvensutgreiingane at det ikke vil vere mogleg å fastsetje tilstrekkeleg avbøtande tiltak for rafting og elvepadling og samtidig få ei økonomisk lønsam utbygging.

Utbygginga vil truleg føre til at ørekyt spreiar seg via krafttunnelen og vidare til Movatnet. Dette vil redusere aureproduksjonen i vatnet og dermed få konsekvensar for aurefisket. Det er fare for at ørekyta også kan spreie seg naturleg, men risikoen vil auke vesentleg om elva vert utbygt slik det er planlagt.

Inntaksbassenget vil demme opp eit gyteområde for storaurestamma i Jølstravatnet, og vatnet vil verte stua opp eit godt stykke på gytestrekninga. Området som vert påverka utgjer ein ikkje uvesentleg del av gyteområda for storauren, som bruker strekninga mellom Jølstravatnet og Kvamsfossen. Frå konsekvensutgreiingane er det vanskeleg å føreseie konsekvensane for stamma, og vi meiner føre-var-prinsippet må leggjast til grunn.

Fisket på utbyggingsstrekninga vil vere negativt påverka av redusert vassføring. For at konsekvensane skal verte akseptable må minstevassføringa om sommaren minst opp på 5-persentilnivå. Vidare vil fisket og fiskeproduksjonen i Tongahølen truleg verte negativt påverka på grunn av endra straumbilde i innlaupet og vidare nedover hølen, og den omfattande sikringa med steinsetting av delar av hølen vurderer vi også til å vere uheldig for produksjonen. I så fall vil dette også påverke storauren.

Utbygginga vil truleg føre til negativ utvikling i fleire lokalitetar med prioriterte naturtypar, som allereie no er sterkt reduserte i areal. Den avgrensa storleiken er hovudgrunnen til at dei fleste berre har fått verdi C, lokalt viktig. Dette er eit generelt problem fordi verdivurderinga isolert sett gjer at dei ikkje når opp i vurderingar knytt til utbygging, sjølv om dei er svært viktige for det biologiske mangfaldet i og ved elva. Ein meir direkte og akutt påverknad vil vere forsvinninga av den raudlista vasshalemosen, som etter det vi kan sjå her har sin mest utprega innlandsførekomst i Noreg. Arten er elles sterkt knytt til kystområda, med ei sterkt fragmentert utbreiing.

Redusert vassføring og inngrepa i inntaksområdet vil vere uheldig for landskapsopplevelinga, blant anna sett frå E39 der det reiser mange turistar, og for friluftslivet. Ei utbygging vil føre til at elva mister kraft og villskap, altså det som er typisk for Jølstra i sommarsesongen. Vi vurderer dei føreslegne minstevassføringane som for låge i sommarhalvåret til å kunne avbøte skadane til eit akseptabelt nivå, og minstevassføringa om sommaren må minst opp på 5-persentilnivå

Vår miljøfaglege konklusjon er at søknadene om kraftutbygging i Jølstra vil ráke viktige verdiar innan friluftsliv, fisk og fiske, naturmiljø og landskap så stor grad at vi vil rá frå at det vert gjeve konsesjon.

### **3. Landbruksfagleg vurdering**

Konsekvensar for landbruket vil først og fremst knyte seg til nedbygging av dyrka jord og skogbruksareal i samband med etablering av massedeponi. For begge søknadene er det, samla sett, konkludert med liten negativ til ubetydeleg konsekvens for jordbruk og skogbruk som følgje av ei eventuell kraftutbygging.

Ved begge utbyggingsalternativa vil det vere behov for å etablere deponi til lagring av overskotsmassar frå bygging av tunnelar og kraftstasjon. For Sunnfjord Energi sin søknad er det planlagt eit deponi i inntaksområdet i det nedlagte grustaket på austsida av Tongahølen.

Dette meiner vi er fornuftig etterbruk av eit gammalt grustak, og heller ikkje i konflikt med landbruksinteressene i området. Det største deponiområdet ligg ved Moskog, og vil råke om lag 50 daa dyrka jord av noko vekslande kvalitet. Dette er likevel eit område som ligg innanfor vedteken reguleringsplan for Moskog industriområde, og arealet her er allereie omdisponerte til andre føremål enn landbruk. Eit alternativ kan vere å bruke tunnelmassar til å heve og planere jordbruksarealet, for deretter å leggje matjorda tilbake på arealet. Dette er aktuelt dersom planane om industrietbygging vert skrinlagde, og vil verke klart positivt for jordbruket i området. Før oppfylling med tunnelmasser er det viktig at all matjord og undergrunnsjord vert fjerna, og at jordmassane vert tekne vare på, slik at dei framleis vert nytta til jordbruksføremål.

I Nordkraft sin søknad er det vurdert i alt åtte aktuelle deponiområde, og fleire av dei kan opparbeidast til landbruksføremål. Samla utgjer desse deponiområda vesentleg meir lagringskapasitet enn det reelt vil vere behov for ved kraftutbygginga. Også her er det føreslege å deponere tunnelmassar i det nedlagde grustaket ved inntaket, og som vi meiner er ei god løysing i høve til landbruket. Det største deponiområdet er lokalisert til området aust for Stakaldefossen (Moskog og Grimsbø), og vil legge beslag på om lag 250 daa produktivt skogareal. Etter det vi forstår ligg deponiet delvis innanfor vedteken reguleringsplan for Moskog industriområde.

Vi tilrår at ein primært nyttar areal innanfor det planlagde industriområdet på Moskog som deponiområde ved ei eventuell kraftutbygging i Jølstra. Dette vil gje ein fornuftig bruk av tunnelmassane til å opparbeide areal til industriføremål, i tråd med gjeldane reguleringsplan for dette området. I tillegg vurderer vi det gamle grustaket sør for Tongahølen som eit godt eigna deponiområde.

Ved heving av vasstanden i inntaksområdet til kraftverket med 0,5- 1,0 meter, vil areal med fulldyrka jordbruksareal rundt Tongahølen stå i fare for å verte vassjukt. Som avbøtande tiltak er det planlagt flaumvoll både på nordsida og vestsida av Tongahølen. Etablering av flaumvollar vil legge beslag på dyrka mark. Her legg vi til grunn at flaumvollane vert tildekte med jordmassar, og får ei utforming, slik at dei kan nyttast til jordbruksføremål (til slått eller beite).

Jølstra fungerer i dag som gjerde for beitedyr, og ved ei eventuell kraftutbygging vil mellom 4,1 og 5,5 km av elvestrekninga få redusert vassføring. Sjølv om vassføringa vert redusert, er det for begge utbyggingsalternativa konkludert med at elva framleis vil fungere som gjerde for beitedyr. Vi ser det likevel som viktig at det vert vurdert avbøtande tiltak, som til dømes gjerdehald på delar av elvestrekninga, dersom det syner seg at elva i periodar kan få så låg vassføring at det er fare for at beitedyr kan krysse elva.

#### **4. Beredskapsfagleg vurdering**

Ei utbygging vil kunne redusere noko flaumfarene lokalt i den delen av Jølstra der utbygginga skjer. Reduksjonen vil likevel avgrensast av kraftverket si slukeevne, og vil såleis ikkje kunne hindre dei største flaumane. Utbygginga vil ikkje redusere flaumfarene i Førde, som er det mest flaumutsette området langs vassdraget.

Utbygginga vil truleg ha minimale konsekvensar for drikkevassforsyninga. I konsesjonssøknaden frå Nordkraft er det nemnt at det er eit privathushald på Kvammen som hentar vatn frå ein brønn på ei øy i sjølve Jølstra. I søknaden frå Sunnfjord Energi står det at det ikkje er private drikkevassbrønnar som hentar vatn frå elva. Det bør difor avklara sikkert om det kan vere konflikt mellom ei kraftutbygging og drikkevassforsyninga.

## **5. Samla vurdering**

Ei utbygging av Jølstra kan gje eit viktig nasjonalt bidrag til energiproduksjonen. Samtidig er det avgjerande at ei eventuell utbygging kan skje på ein måte som tek omsyn til dei store allmenne interessene knytt til elva.

Begge dei konsesjonssøkte prosjekta vil råke friluftsliv, naturmiljø, fisk og fiske og landskapsverdiar i stor grad, og det ser ikkje ut til å vere mogleg å avbøte skadane for viktige allmenne interesser til akseptabalt nivå. Fylkesmannen rår difor frå at det vert gjeve konsesjon til Jølstra kraftverk slik som planane no ligg føre.

Med helsing

Gunnar O. Hæreid  
assisterande fylkesmann

Nils Erling Yndesdal  
fylkesmiljøvernsjef

*Brevet er godkjent elektronisk og har derfor ikkje underskrift.*

Kopi: Miljødirektoratet  
Jølster kommune  
Førde kommune  
Sogn og Fjordane fylkeskommune