

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE)  
Postboks 5091 Majorstuen  
0301 Oslo

Bergen, 20.11.2012

## **Høringsuttalelse om Aldalselva kraftverk i Samnanger kommune, Hordaland**

Naturvernforbundet Hordaland (NVH) er sterkt skeptisk til at Aldal Kraft AS skal få konsesjon til å bygge ut Aldalselva i Samnanger Kommune med en effekt på 5,5 MW og en produksjon på ca. 18 GWh/år. Dette begrunner vi på følgende:

### **Generelt**

Aldal kraftverk har planlagt et inntak fra Fitjarvatnet på kote 336 med kraftstasjon og avløp på kote 5. Vannet skal gå i en nedgravd rørgate og krever en anleggsvei med en lengde på ca 2,5 km. Kraftverket legger opp til en regulering av Fitjarvatnet på 1,6 meter. Utbyggingen vil påvirke både hydrologi, biologisk mangfold, landskap, friluftsliv, kulturminner og samfunn i ulik grad, men der den samlede belastningen vil gå i en negativ retning.

### **Hydrologi**

Fitjarvatnet er planlagt som inntaks/dempingsmagasin, der intensjonen er å senke vannstanden ned til LRV før perioder med stor vannføring i vassdraget, som i snøsmeltingsperioder på våren samt i perioder med mye nedbør (inkludert flomvannføring). Det er foreslått utslipp av minstevassføring på 15 l/s i sommerperioden og ingen utslipp i vinterperioden. Resultatet av dette tiltaket er redusert flomtap. Særpreget for slike vassdrag på Vestlandet er stor variasjon i vannføring fra år til år, der det er et dynamisk hydrologisk regime med tidvis svært lite vann i elven, tidvis med stor vannføring og flommer. Dette betyr at økoystemet i sin helhet er tilpasset dette dynamiske forholdet, og ved rørlegging av Aldalselva vil dette påvirke og forstyrre økosystemet.

### **Biologisk mangfold**

Flere rødlistearter er påvist på vestsiden av løvskogen, der selve rørtrasen er planlagt; treslagene alm (NT), ask (NT) og barlind (VU). For å lage en rørgatetrase må denne blandingsskogen hugges ned i en bredde på minimum 20 meter, kanskje mer. I tillegg kommer arbeidsplasser til gravemaskinene. Den totale avskogingen kommer på rundt 45 daa. Ved å fjerne store deler av disse treslagene, vil man også påvirke den trelevende soppen kastanjestilkkjuke *Polyporus badius*, som er rødlistet under kategorien VU. Denne trelevende soppen lever blant annet på treslag som alm, og er svært viktig der den opptrer som en saprofytt.

En nasjonalt viktig naturtype, slåttemyr, finnes i influensområdet til Fitjarvatnet og er tilknyttet flere av sidebekkene. Disse jordvannsmyrene er avhengige av ferskvannstilførsel, og en eventuell utbygging av rørtrase vil kunne føre til uttørking. Slåttemyr er klassifisert som "viktig" (B-lokalitet) av Direktoratet for naturforvaltning, og er etter naturmangfoldlovens §52 en utvalgt naturtype. I §52-1 annen ledd heter det at "Ved avgjørelsen av om en naturtype skal bli utvalgt, skal det legges særlig vekt på om; b) naturtypen er viktig for en eller flere prioriterte arter). Et naturinngrep som kan påvirke og forstyrre slåttemyren negativt, vil dermed også påvirke andre prioriterte arter som lever i dette området.

Det står på s. 29 i konsekvensanalysen at: "*Langs Aldalselva, som får fraført det meste av vannet ved etablering av kraftanlegget, var feltarbeidet rettet spesielt mot fuktighetskrevende plantesamfunn langs elven, spesielt forekomster av lav og moser, samt andre artsforekomster som kan bli negativt påvirket av reguleringstiltaket i elven*". Men det er i konsekvensanalysen generelt lite informasjon om hvilke arter av lav som er funnet i tiltaksområdet. Ingen av lavartene er nasjonalt rødlistet eller sjeldne, men flere lavarter er avhengige av substrater fra jord, stein og tre for utbredelse, og en utbygging kan virke inn på tilgangen til nødvendig substrat. Det er også gitt veldig lite opplysninger om at det å tørrelegge elven vil kunne påvirke de 43 observerte moseartene. Flere av disse er fuktikrevende, deriblant den sjeldne mosearten *Hylocomium armoricum*, som også er rødlistet og er karakterisert som sårbar (UV) etter kriterium C.

Rødlistearten Storlom er blitt påvist i området, men funnet av denne arten blir gjennom rapporten underdrevet ved å si at observasjonen mest sannsynlig er tilfeldig og at observasjonen ikke er kvalitetssikret. Å påvise Storlom ved Fitjarvatnet er ikke usannsynlig, da denne arten har både næringsrike og næringsfattige innsjøer som habitat. Denne arten er rødlistet under kategori VU, og kriteriet C1. Arten er sårbar for forstyrrelse på hekkeplassene og vannstandsregulering.

Det må tas med i vurderingen at Aldalselva er en viktig hekkeplass for fuglearten Fossefall. Utbygging av småkraftverk andre steder har tidligere vært en stor trussel for denne arten og dens hekkeplass, og vil kunne være en stor trussel mot arten også her. Redet til denne arten legges alltid ved rennende vann, og den har vannlevende bunndyr som en viktig næringskilde.

I konsekvensanalysen blir det framlagt at det ikke er påvist bunndyrarter som er sjeldne regionalt eller nasjonalt. Den eneste fiskearten i Fitjarvatnet, ørret (*Salmo trutta*), har som regel gyteperiode i oktober-november. Med de 8-9 senkingene av vannet i Fitjarvatnet, som hovedsakelig er om våren og høsten, kan dette forstyrre ørretens gyteperiode, som er svært kritisk i en fiskebestand.

Det kommer også fram i konsekvensanalysen (s 71) ulike viktige økologiske endringer som følge av regulering av vannføringen i elven, som i neste omgang vil påvirke elvens biologiske mangfold. Noen av punktene er: "Gjennomgående høyere vanntemperatur i den isfrie sesongen", "Større variasjon i vanntemperatur gjennom døgnet; raskere oppvarming om våren og raskere avkjøling om høsten. Seinere isgang pga lavere vannføring vil virke motsatt i vårsesongen" og "Endring i oksygenmengde i vannmassen."

## Landskap

Fitjarvatnet er planlagt som inntaksmagasin med en regulering på ca. 1,6 meter. Inntaket er planlagt sørvest for Fitjarvatnet og med en sperredam på ca 25 meters lengde, 1,5 meters høyde og med overløp på kote 336. Fra inntaket er det planlagt en rørtrase på 2472 meter ned til kraftstasjonen, som er ca. på kote 5 moh. Denne rørtraseen er planlagt nedgravd hele strekningen, bortsett fra ved passeringen av Rv7, som ligger like ovenfor stasjonen. Trasen for rørgaten er estimert til en bredde på 20m i anleggsfasen, der den skal etableres delvis ved sprenging og delvis ved masseløft/utskifting. Avgravd jord/torv vil legges til side og tilbakeføres som topplag. Det sies i utredningen at det også kan være aktuelt med uttak av plantet gran og det beregnede hogstarealet samlet er på ca 45 daa. Utbyggingsplanene innebærer blant annet permanent anleggsvei langs rørgaten fra eksisterende grusvei med veibredde på 2,5 m, midlertidig anleggsvei i strandlinjen i sørenden av Fitjarvatnet, og til inntaksdammer der det skal bygges, og en vei til kraftstasjonen fra lokavei med en bredde på 4m. Det vil opparbeides en gruset snuplass ved kraftstasjonen. Plasseringen av kraftstasjonen vil være i et område som består av fjell og litt løsmasser. Alt dette er inngrep som vil berøre landskap og arealer på en negativ måte, og i utredningen kommer det lite fram konsekvensen og den store negative påvirkningen arealendringer har for det biologiske mangfoldet og miljøet. Arealendringer er den største årsaken til tap og forsvinning av arter.

Den samlede vurderingen av verdier i landskapet blir i utredningen vurdert til nivået *liten til middels landskapsverdi*, der omfanget av inngrepet i selve Aldalselva blir vurdert til *middels negativt omfang*. Flere av landskapsverdiene som gir viktige elementer i landskapsopplevelsen blir så vidt nevnt i utredningen. Det nevnes bare et par ord om fossestryk, som er et viktig element for landskapsinntrykk og opplevelsesverdier. Det sies mye om elvelandskapet, og at elven har liten synlighet, men det sies også veldig lite om landskapet rundt elven og hvor viktig elven er for landskapet. Det ligger et småbruk, Myrland, i den øvre delen av Aldalen i en skogdominert del av nedbørsfeltet, og 10-15 hytter spredt langs vannet. Området har lange skog- og landbrukstradisjoner. Selve elven har et relativt jevnt fall med kun et par fosser som ikke er spesielt synlig i terrenget.

Omfanget av inngrepet i området blir heller ikke tatt så mye hensyn til i utredningen, der konsekvensen av den 20 meter brede rørtraseen vil medføre et lineært inngrep i landskapet i Aldalen som vil gjøre det middels godt synlig i det storskala perspektivet. Reguleringssonen i Fitjarvatnet vil være synlig fra alle betraktningsspunkter ved innsjøen, samt fra utsiktspunkter i omgivelsene i det øvre landskapsrommet i vassdraget. Utbygging av en synlig kraftstasjon i et åpent område, vil ikke bare påvirke det estetiske i landskapet, men også gi fare for støy som vil kunne påvirke bebyggelsen i nærheten på en negativ måte. Direktoratet for naturforvaltning påpeker selv viktigheten med stillhet, at støy kan påvirke opplevelsen av landskap i negativ retning og dette blir beskrevet slik; ”Å oppleve stillhet og ro er blant de viktigste årsakene til at folk går på tur og driver med andre former for friluftsliv. For turister som kommer til Norge er stillhet en viktig kvalitet, og den er dermed også en ressurs for turistnæringen. Vi må derfor verne og forvalte den.” Det burde dermed tas stilling til støynivået både under utbyggingen og som følge av en ferdig utbygd kraftstasjon.

Fitjarvannet benyttes per i dag av Samnanger kommune som drikkevannskilde. De planlagte reguleringstiltakene i Fitjarvatnet blir i konsekvensanalysen vurdert til å ha et lite negativt omfang i forhold til dagens bruk av vannet som drikkevannskilde. Men det nevnes lite i utredningen at frekvensen av reguleringen/senkingen, som vil ligge på ca 1,6 meter, vil kunne føre til erosjon i strandsonen, og at dette vil kunne føre til en viss påvirkning av vannkvaliteten i innsjøen. Miljøstandvurderingen og selve utførelsen av den blir det ikke fortalt noe om, og dermed vil konklusjonen i utredningen bli svekket. Dette burde det tas mer hensyn til, da en reduksjon i vannkvaliteten vil påvirke både de som bruker vannet som drikkevannskilde og det biologiske mangfoldet i området. I den norske forskriften for vannforvaltning er hovedformålet å forbygge ytterligere forringelser av, og å beskytte og forbedre, tilstanden i disse vannressursene og sikre det biologiske mangfoldet her. Forskriften har en økosystembasert tilnærming, som sier at mål om miljøkvalitet skal være utgangspunkt for regulering av virksomhet som kan påvirke vassdraget, og forplikter seg til å forhindre ytterligere forringelse av tilstanden i vannforekomsten.

### **Friluftsliv**

Det geografiske området Fitjarvatnet-Bogaskardet, som dekker deler av tiltaks- og influensområdet for Aldalselva, er gjennom Fylkeskommunens prosjekt "Kartlegging og verdisetting av regionale områder for friluftsliv i Hordaland", registrert som et viktig utfartsområde. Dette betyr at det er et område der det ikke bør skje inngrep som fører til at funksjonen som friluftsområde blir forringet. I konsekvensutredningen blir dette faktumet ikke tatt noe særlig hensyn til.

I vurdering av konsekvenser for friluftsliv som følge av utbygging av rørtrase, blir det sagt at tiltaket ikke vil berøre friluftsverdier i særlig omfang. Det nevnes blant annet en eldre sti gjennom skogen som vil bli påvirket av rørtrase, men at denne stien er lite brukt ifølge ukjent, lokal info. Det blir også nevnt svært lite om de ulike friluftaktivitetene som blir arrangert i området, og viktighet med disse. Aldal Friluftsløip, som er et foretak lokalisert ved sjø i Aldalen, bruker tidvis Fitjarvannet og arealet rundt for sine utflukter og aktiviteter. Et av hovedformålene deres er å tilpasse friluftsdager og tilby personer med ulike fysiske og psykiske utfordringer en unik opplevelse. På Barne-, likestillings- og inkluderingsdepartementet sine sider står det om en storsatsing på universell utforming som skal legge til rette for bruk av friluftslivsområdene slik at alle får muligheter til naturopplevelse, uansett alder og ferdighetsnivå. Dette er noe som også blir tatt veldig lite hensyn til i konsekvensutredningen.

Det nevnes lite om områdets viktighet for fritidsfiske av sjørret, både av grunneiere, hytteeiere og friluftsfolk lokalt. Funksjonen når det gjelder fritidsfiske vurderes som lokalt viktig. Senking av Fitjarvannet, med forstyrrelser av ørretens gyteperiode som resultat, vil igjen virke negativt inn på mulighetene for blant annet fritidsfiske. Dette vil kunne gi et framtidig inntektstap for grunneiere langs elven, og for servicenæringer som kunne ha fått inntekter fra tilreisende sportsfiskere, for eksempel hytteutleiere m.fl. Tiltaks- og influensområdet har også funksjon som jaktområde, i første rekke hjortejakt. Konsekvensene av forstyrrelser som rørlegging, utbyggingsprosesser og støy, blir det ikke nevnt noe om i utredningen, og da heller ikke hvordan det vil påvirke hjorten, der disse vil kunne skremme vekk hjorten.

### **Kulturminner**

Kulturmiljøet omfatter to småbruk med tidsdybde tilbake til 1600-tallet, blant annet i form av eldre sagbrukaktiviteter. Det er per i dag ingen tydelige spor etter tidligere sagbrukaktiviteter. Langs vassdraget mellom Fitjarvatnet og fjorden er det lokalisert 3 kvernhus som tidligere var en viktig ressurs for brukene. Regulering av vannføring i Aldalselva vil påvirke disse, i tillegg til nyere tids kulturminner som en eldre sag og et lite kraftanlegg.

### **Bærekraftig bruk**

Det sies blant annet at begrunnelsen for tiltaket er at inntekten fra gårdsdrift er blitt gradvis redusert de siste årene, og at ved å utnytte de verdiene og naturressursene som finnes på gårdene og utmark vil en kunne opprettholde inntektsgrunnlaget for fremtiden. Utbygging av en kraftstasjon og den ekstra inntekten som følge av dette, som vil gi en brutto omsetning på ca. 11 mill kr hvert år, vil da kunne bli avgjørende for et levekraftig bygdesamfunn i fremtiden. Men her må vi stille oss kritisk til bruken av den ekstra inntekten som følge av en eventuell kraftstasjon. At Aldal Kraft vil bruke inntekten på en måte som vil komme til nytte for bygdesamfunnet er ganske usannsynlig. En kost/nytteanalyse vil gjerne peke i favør av utbygging av vassdrag, da det vil gi større økonomisk gevinst. Men slike analyser er ofte et skjønns spørsmål, og burde ikke være grunnlag for en beslutning om utbygging eller ikke. Her må man spørre seg selv om man går i en retning som tilsvarer en bærekraftig utvikling for fremtiden. Prinsippet om bærekraftig utvikling er et prinsipp som har eksplisitte bestemmelser i blant annet Naturmangfoldloven §1 (bærekraftig bruk og vern av naturen). Her burde man holde fokus på naturverdier for de kommende generasjoner, og tenke langsiktig i forhold til bærekraft. En vassdragsutbygging av denne typen representerer ikke en framtidrettet strategi.

### **Samfunnsmessig virkning**

Et annet punkt som blir trekt fram som en positiv side ved tiltaket er at det i byggeperioden vil kreves en betydelig arbeidsinnsats og opprettelse av arbeidsplasser. Dette blir dratt fram som en mulighet for økonomisk vekst i lokalsamfunnet, der det nevnes at det fortrinnsvis er å foretrekke lokale entreprenører og lokal arbeidskraft. Men i dagens økonomiske samfunnet er dette bare et alternativ dersom de lokale er konkurransedyktige i pris og kvalitet, samt har tilstrekkelige ressurser. Og dette kommer klart fram i utredningen, der det ikke nevnes noe om at de faktisk kommer til å bruke lokal arbeidskraft. Et annet aspekt som må dras fram er det faktum at etter kraftverket er satt i drift, er det ikke behov for fast bemanning, noe som da betyr tap av arbeidsplasser.

### **Samlet belastning**

I konsesjonen skrives det at tiltaket er planlagt i et allerede sterkt berørt område slik at nye urørte områder ikke vil gå tapt ved denne utbyggingen. At urørte områder ikke blir berørt er selvsagt positivt, men fortsatt utbygging på et sterkt berørt område kan også ha store negative konsekvenser, spesielt siden arter her allerede kan være sterkt presset. I verste fall kan den økte belastningen føre til at påvirkede arter vil dø ut og ikke komme tilbake. Man må også ta stilling til om det på tross av denne utbyggingen likevel vil komme andre utbygginger i det urørte området, eller om det vil forbli urørt. I Samnanger kommune er det per i dag 8 kraftverk som er i drift, i tillegg til 2 søknader som er i kø og der en har fått konsesjon. Bortsett fra 3 av disse kraftverkene, er alle småkraftverk. Resultatet av mange, små kraftverk som har en liten

kraftproduksjon er ødeleggelse og forstyrrelse av naturområder som i det lange løp vil kunne påvirke naturområdene negativt. Her vil vi gjerne henvise til *prinsippet om økosystemtilnærming og samlet belastning* fra §10 i Naturmangfoldloven. Loven sier at det må tas hensyn til andre eksisterende eller planlagte inngrep i det aktuelle naturområdet, og de samlede virkningene.

Naturvernforbundet Hordaland ønsker her også å vise til flere aktuelle småkraftprosjekter som er til vurdering fra flere lokale grunneiere i området. Norges Jeger- og Fiskerforbund har uttalt seg om en søknad fra BKK om å få konsesjon til å bygge Aldal kraftverk og nytt Frøland Kraftverk i Samnanger kommune. I søknaden fra BKK oppgis det tre alternativer, der NJFF-Hordaland stiller seg positiv til alternativ 2 og 3. Begge disse vil gi mer kraft til en fornuftig pris, uten uforholdsmessige store skader på miljøet. NJFF-Hordaland har sett på alternativene, og hvordan de påvirker de ulike bestandene av vill laks og sjørret, og av gyte- og oppvekstmulighetene for begge artene. Alternativ 1 vil dessuten være svært skadelig for bestandene av laks og sjørret i Samnangervassdraget, og sjørretbestanden i Aldalselva. I denne saken er det altså viktig å også ta hensyn til andre lokale utbyggingsplaner, der påvirkningen på blant annet den lokale sjørretten vil være avgjørende.

### Konklusjon

Naturvernforbundet Hordaland vil gjerne vise til *prinsippet om at naturen selv – "naturens tålegrense"* – må sette rammer for politikken, der Regjeringen og Stortinget gjentatte ganger har erklært at norsk miljøpolitikk skal på bygge på dette. I en stortingsmelding fra 1996 sies det for eksempel at vi "ikke [må] overskride nivåene for kritiske belastninger av økosystemer (naturens tålegrense). Målene må derfor settes slik at miljøskadelige utslipp eller inngrep ikke overstiger nivåer der belastningen på miljøet medfører skader på viktige deler av økosystemene". Naturens mekanismer er komplekse og ofte uoversiktlige, og målet må være å unngå at miljøproblemene i det hele tatt oppstår. Her vil Naturvernforbundet Hordaland minne om føre-var-prinsippet i Naturmangfoldloven § 9 som sier; "Når det treffes en beslutning uten 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. Foreligger en risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, skal ikke mangel på kunnskap brukes som begrunnelse for å utsette eller unnlate å treffe forvaltningstiltak."

Vi mener Aldal Kraftverk AS ikke tar hensyn til *føre-var-prinsippet* i Naturmangfoldloven. Konsekvensutredningen mangler flere aspekter, og har ikke vurdert de ulike konsekvensene på de forskjellige områdene på en tilstrekkelig måte. Konsekvensutredningen baserer seg ikke nok på kunnskapsgrunnlaget, som i NML § 9 sier: "Offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet skal så langt det er rimelig bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet." Konsekvensutredningen tar heller ikke hensyn til viktigheten med *prinsippet om økosystemtilnærming og samlet belastning* fra §10. Dette er svært viktig både per dags dato, men også for framtidige generasjoner og tenkning innenfor miljøhensyn og naturmangfold. Naturvernforbundet Hordaland



**Naturvernforbundet**  
Hordaland

fraråder på bakgrunn av dette at det blir gitt tillatelse til utbygging av Aldalselva kraftverk.

Med vennlig hilsen  
for Naturvernforbundet Hordaland

Oddvar Skre  
leder Naturmangfaldsgruppa

Bahar Mozfar  
saksbehandler

Kopi til

- Miljøverndepartementet, 8013 Dep, 0030 Oslo
- Olje- og energidepartementet, Postboks 8148 Dep, 0033 Oslo
- Fylkesmannen i Hordaland, Miljøvernavdelinga, Postboks 7310, 5020 Bergen