



# FYLKESMANNEN I SOGN OG FJORDANE

Sakshandsamar: Eli Mundhjeld  
Telefon: 57 65 51 40  
E-post: em@fmsf.no

Vår dato  
07.06.2010  
Dykkar dato  
13.04.2010

Vår referanse  
2010/1696 - 561  
Dykkar referanse

Norges vassdrags- og energidirektorat  
Postboks 5091 Majorstuen  
0301 Oslo

## Fardalselvi, Årdalsvassdraget (074.Z), Årdal kommune - Fardalen kraftverk, høyring av forslag til konsekvensutgreiing, Fardal Energi AS

Vi viser til oversending frå NVE datert 13.04.2010, vedkomande melding frå Fardal Energi AS om planlagt vasskraftverk i Fardalselvi i Årdal kommune. NVE ønskjer fråsegn om forslag til konsekvensutgreiingstema med utgreiingsprogram, og forhold som det bør leggast vekt på i den vidare planlegginga av prosjektet. Utgreiingane skal klarleggje verknader for miljø, naturressursar, og samfunn.

### Oppsummering

Meldinga er mangelfull og på enkelte fagtema svært missvisande. Dersom konsekvensutgreiingane vert følgt opp med godt kompetente fagfolk på dei ulike utgreiingstema, og undersøkingane/utgreiingane vert supplert som vist til i våre vurderingar nedanfor, vil dette vonleg bli retta opp i ein konsesjonssøknad. Fylkesmannen ber dessutan at det vert utgreidd alternativ med høgare minstevassføring og plassering av kraftstasjonen slik at avløpsvatnet kan gå i elva oppstraums dei godt synlege fossane og stryka nedst i Fardalselvi, og da også oppstraums anadrom strekning av elva.

### Bakgrunn

Fardalen kraftverk er meldt med inntak kote 480, røyrgate og kraftstasjon i fjell med utløp til Årdalsvatnet som ligg på kote 3. Det er rekna med at installert effekt vert 25 MW og midlare årsproduksjon vert vel 63 GWh, der vinterkrafta utgjer ca 24 %. Nedbørsfeltet er på 48,6 m<sup>2</sup>, middelvassføringa er rekna til ca 2,3 m<sup>3</sup>/s og slukeevna er planlagt til 6,1 m<sup>3</sup>/s. 5-persentil sommar er rekna til 0,43 m<sup>3</sup>/s og vinter til 0,08 m<sup>3</sup>/s, alminneleg lågvassføring er rekna til 0,1 m<sup>3</sup>/s. I følgje meldinga er det planlagt med minstevassføring (100 l/s) berre om sommaren.

### Vurdering av meldinga/utgreiingsprogrammet

Det er lagt fram melding som skal gje ei oversikt over kjende tilhøve og forslag til konsekvensutgreiingsprogram.

### Miljøfaglege merknader

Fylkesmannen har gjeve faglege innspel og tilbakemeldingar på dette prosjektet tidlegare, jf. vedlagt kopi av brev datert 27.03.2007 og 21.01.2008. Det siste i samband med søknad om unnatak frå Samla plan. I desse breva er det naturfaglege opplysningar som vi hadde

Hovudkontor  
Njøsavegen 2, 6863 Leikanger  
Telefon: 57 65 50 00  
Telefaks: 57 65 50 05  
Ora.nr 974 763 907

Landbruksavdelinga  
Fjellvegen 11, 6800 Førde  
Postboks 14, 6801 Førde  
Telefon: 57 65 50 00  
Telefaks: 57 72 32 50

E-post:  
post@fmsf.no  
Internett:  
www.fylkesmannen.no/sfj

venta ville kome fram i meldinga, m.a. om kvartærgeologi, landskap, friluftsliv og ureiningstilhøve. Desse opplysningane vert ikkje omtala i den framlagte meldinga.

Når det gjeld opplysningar/vurderingar om fisk er meldinga feil eller i beste fall svært missvisande. Fardalselvi vil bli påverka heilt ned til Årdalsvatnet, og så langt ut i vatnet elva no verkar inn på økologi og prosessar. Den nedste delen frå vatnet og opp til Fardalsfossen/Øvstetunfossen er anadrom og gjev eit viktig bidrag særleg når det gjeld sjøaure i Årdalsvassdraget. Verknader for anadrom fisk av redusert vassføring, ev. start-stopp køyring av kraftverket, ny bru og anleggstrafikk, massedeponering, endra utsleppspunkt av vatnet m.m. må utgreiast og konsekvensvurderast.

Vi meiner at ut i frå miljøinteresser må det leggjast fram alternative utbyggingar som gjev meir minste- og restvassføring i vassdraget. Tørrlegging av vassdrag er ikkje i tråd med dagens vassdragsforvaltning, og vassføringa må ivareta ein viss økologisk funksjon. I tillegg bør det vurderast eit alternativ med kraftstasjon og utslepp frå denne oppstrams fossepartia nedst i vassdraget. Denne delen av elva er eit flott landskapselement i ein kommune der dei aller fleste vassdraga allereie er gjennomregulerte av vasskraftutbygging. Mellom anna er elva godt synleg frå andre sida av Årdalsvatnet når ein kjem frå Årdalstangen. Dersom den planlagde tilkomsta til kraftverket er i konflikt med vassdragslandskapet må det også utgreiast alternativ for denne. Området er svært viktig for det lokale friluftslivet. Fardalselvi er heller ikkje upåverka av vasskraftutbygging frå før og dette må vurderast opp i mot naturmiljø og landskap. 5-persentilar osv. må ta utgangspunkt i naturleg vassføring i vassdraget. Søkjar vil undersøke vasskvaliteten i Fardalselvi og gjere greie for korleis planlagde vassuttak vil påverke denne. I følgje vassdirektivet skal alle vassførekomstar klassifiserast etter biologiske parametarar. Høgskulen i Sogn og Fjordane har gjennomført nokre botndyrundersøkingar i nedst elva. Vi føreset at rettleiingar og målsetingar i høve til vassdirektivet vert lagt til grunn innan dette tema.

Meldinga er elles ikkje særleg godt gjennomarbeidd. Det er i ei setning i meldinga nemnt "overføring av bekken frå Svartevatnet", men vi kan ikkje sjå at dette er markert på kart. Opplysningane om massedeponi er forvirrande og mangelfulle. Kart s. 3 og tekst s. 10 tydar på planer om massedeponi i Årdalsvatnet, medan fig. 6 også viser alternativ for massedeponi? Det er ikkje opplyst kor mykje masse som skal deponerast. Det er også tale om å planere ut eit anleggsområde. Alle slags inngrep må kartfestast slik at aktuelle område vert undersøkt. Det er også noko ulike opplysningar når det gjeld magasinivolum i tekst og tabell, og figur 4 manglar.

Terrenginngrep (tilkomst, overføringskanalar, massedeponi osv.) og redusert vassføring må visualiserast.

#### *Landbruksfaglege merknader*

Vi har ingen presiseringar i høve til forslag om utgreiingsprogram.

#### *Samfunnstryggleik/beredskap*

I meldinga går det fram at det er ledig nettkapasitet til prosjektet, og at det såleis ikkje er nødvendig å ruste opp eksisterande linenett i området. Det er likevel viktig at det i konsekvensutgreiinga vert gjort greie for om, og eventuelt korleis, utbygginga vil påverke kapasitets- og stabilitetsforhold i forsyningsnettet lokalt og regionalt. Dersom prosjektet skulle gi moglegheter for å sanere eksisterande kraftlinjer eller andre installasjonar, må også det omtalast.

Det er i pbl § 4-3 krav om at *alle* risiko- og sårbarheitstilhøve i planområdet skal vurderast i ein risiko- og sårbarheitsanalyse (ROS-analyse). Det er difor viktig å ha ei brei tematisk tilnærming i denne analysen. Ifølgje meldinga skal overflatehydrologi, istilhøve, erosjon og skredfare m.m. vurderast i konsekvensutgreiinga, men ut over dette står det ikkje noko om kva vurderingar som skal gjerast av risiko og sårbarheit.

Det vil vere særleg viktig å gjere ei ROS-analyse av bygginga av demning ved Haug. Analysen må gjere grundige vurderingar av konsekvensar for liv og helse som eit eventuelt dambrot eller andre uhell i/ved dammen kan gje.

Under pkt. 9.6. i meldinga er vasskvalitet, vassforsyning m.v. omtalt. Det står m.a. "*Om tiltaket berører drikkevannforsyninger og private vanninntak/brønner vil bli registret*". Eventuell påverknad på drikkevassforsyninga må inngå som ein del av ROS-analysen, og ikkje berre vere noko som vert registrert.

Som ein del av ROS-analysen må det òg inngå ei vurdering av i kva grad klimaendringar vil kunne gi endra/forsterka konsekvensar, og det må vidare gjennomførast ROS-analysar for dei områda som skal nyttast til anna infrastruktur, som vegar, koplingsanlegg m. v.

Fylkesmannen har vore med og utarbeidd ein rettleiar med sjekklister for risiko- og sårbarheitsarbeid, og denne er tilgjengeleg på nettet:

<http://fylkesmannen.no/fagom.aspx?m=603&amid=1762213>.

Denne sjekklista er ikkje uttømmende, og må tilpassast lokale tilhøve. Det må i konsekvensutgreiinga difor leggjast fram eit oversyn over alle risikofaktorar som har vore vurdert, og sjekklister for analysen må leggjast ved.

Fylkesmannen ber om at utgreiingsprogrammet vert supplert med omsyn til dei momenta og vurderingane som er nemnt under dei ulike fagfelta i dette brevet og tidlegare innspel/opplysningar i samband med Samla plan-handsaminga. Det er viktig at undersøkingar vert gjort til rett tid av kompetente fagfolk innan dei ulike tema. Alternativ når det gjeld minstevassføring og plassering av kraftstasjonen med avløp til elva ovanfor den nedste fossen må vurderast. Alle område som vert påverka/influert av utbygging må konkretiserast og kartfestast slik at dei vert omfatta av utgreiingane.

Med helsing

Gøsta Hagenlund  
assisterande fylkesmiljøvernsjef

Eli Mundhjeld  
overingeniør

*Dokument som vert sendt elektronisk er godkjent og signert elektronisk av Fylkesmannen i Sogn og Fjordane.*

Vedlegg: Brev frå Fylkesmannen datert 27.03.2007 og 27.03.2007

Kopi pr. e-post: Fardal Energi AS

Årdal kommune  
DN  
Klif