



12.04.2015

NVE
Konsesjonsavdelinga
Postboks 5091 Majorstua
0301 OSLO

Høyringsfråsegn:

Dyrdalselva kraftverk v/ Dyrdal Kraft AS

Saksnummer: 201000223
Registreringsnummer: 5988

TVK kraftverk v/ Norges Småkraftverk AS

Saksnummer: 201101388
Registreringsnummer: 6300

Skjerdal Kraftverk v/ Skjerdalskraft SUS

Saksnummer: 201003706
Registreringsnummer: 6137

Vi syner til NVE sitt høyringsbrev av 12.01.2015 og til konsesjonssøknaden med vedlegg som vi har fått tilsendt i papirformat frå søkjar. Fråsegna vår er mellom anna basert på søknaden, samtaler med lokalkjende og eigen kunnskap om, og bruk av området.

Om Sogn og Fjordane Turlag:

Sogn og Fjordane Turlag (sjå www.turistforeningen.no/sognogfjordane) er eitt av Den Norske Turistforening sine 57 medlemslag, og fylkeslag for 15 lokale lag spreidd over heile fylket. Medlemstal ved siste årsskifte: 6.081. Omsøkte kraftverk ligg i Høyanger, Vik og Aurland kommuner. Balestrand og Høyanger Turlag, Vik Turlag og Aurland Turlag er Sogn og Fjordane Turlag sine medlemsorganisasjonane i område.

Om friluftsliv i området:

To av dei omsøkte kraftverka TVK og Skjerdal Kraftverk ligg i eit internasjonalt viktig friluftsområde/reiselivsområde ved inngangen til de Vestlandske Fjordlandskap som er på UNESCO sin verdsarvliste. Sjølv om det eigentleg er Nærøyfjorden som er registrert på Unesco sin liste. For Vik kommune syner ein til Turkartet for kommunen (målestokk 1: 50.000) for å synleggjere det turstinettet som Turlaget i Vik brukar. Her er 65 turer innteikna. Aurland har eit brukande turkartgrunnlag i Norges serien kartblad 11047 Aurland, kartside 32F08. (Målestokk 1: 50.000).





Flora Turlag Indre Sunnfjord Turlag Luster Turlag Sogndal Turlag Lærdal Turlag
Vik Turlag Årdal Turlag Balestrand og Høyanger Turlag Ytre Sogn Turlag
Aurland Turlag Barnas Turlag Hyllestad

For Dyrdalselva kraftverk har vi eit kartgrunnlag med innteikna turstier som har namnet Høyanger Aust Turkart 2816 Målestokk 1:50000.

For turlaget er ikkje nokon av dei omsøkte utbyggingar i *stor konflikt* med brukerinteressene idag., sjølv om ein har merknader til utbyggingane og framlegg som kan bidra til å ta bedre vare på naturmangfaldet. Det er viktig å ivareta naturmangfaldet sjølv om det i året 2015 skulle vere lite konfliktskytt for turlaget kan dette i framtida endre seg. Naturmangfaldet har ein eigeverdi som ein veit NVE er i stand til å vurdere.

Kommentarar til utbyggingsplanane:

For dei her omtala søknadane gjeld fylgjande data:

slukeevne i prosent av middelvassføring :

TVK 207%

Dyrdalselva 227%

Skjerdal 225% alt 1

Slukeevne er eit uttrykk for kor mykje vatn som vil gå til turbinane i forhold til middelvassføring. Om ein fanger opp alt vatn til einkvar tid, vil elva ikkje føre vatn anna enn eventuell minstevassføring, dersom NVE har satt vilkår for det.

Slukeevne har over tid (15-20 år) endra seg og verte auka frå 100%- 250%. NVE har i samme periode endra krav om minstevassføring slik at det i dagens vilkår er ein større mengde vatn som skål renne som minstevannføring i elva.

Stor slukeevne vil føre til at mindre vatn renn forbi inntaket til elva i perioder med nedbør som er over det som inntaket kan «sluke» unna. I strekinga av elva nedom inntaket vil det oftare først lik mengde vatn (minstevassføring). Flom vil verte sjeldnare. *Flom påverkar naturmangfaldet og er viktig for økosystemet.*

Alle de tre søknadane har > 200% slukeevne. Dette er mykje, men truleg naudsynt for i det heile kunne rekna seg fram til ein utbyggjingskostnad som er penast mogleg. I søknadane er fylgjande utb. kostnad komme fram:

Utbyggjingskostnad:

TVK kr 5,96/KWh

Dyrdal kr 3,621/KWh

Skjerdal alt 1: kr 3,90/KWh alt 2: kr 4,50/KWh

Kostnadane er rekna utfrå føresetnadene i KS. Dersom NVE pålegg t.d. større minstevassføring eller flyttar inntaket eller plaserar kraftstasjonen lengre opp i elva kan dette påverke utbyggjingskostnadane og den vil gjerne verte høgare.

Samfunnsnyten av tiltaket vil måtte vege opp mot verdien av å ha området urørt. Her er da og viktig å sjå summen av allerede utbygde vassdrag i eit område i tillegg til konsesjonsøkte vassdrag no. .





Flora Turlag Indre Sunnfjord Turlag Luster Turlag Sogndal Turlag Lærdal Turlag
Vik Turlag Årdal Turlag Balestrand og Høyanger Turlag Ytre Sogn Turlag
Aurland Turlag Barnas Turlag Hyllestad

Ein kan med handa på hjartet tydeleg og høgt seie at hér er mykje vannkraft allt bygd ut og mykje er alt gjeve konsesjon til! Produksjonen det her søkjast om er i tillegg elvekraft som i røynda produserer strøm som har lågest pris.

Forholdet til offentlege planar og nasjonale føringar.

Fylkesatlas for Sogn og Fjordane har ingen data registrert i FRIDA for omsøkte område.

Likevel meiner underteikna at UNESCO sitt val av Nærøyfjorden for registrering på verdsarvlista betyr mykje for område som ligg ikring i reiselivsamanheng. Ein bør utvisa varsemd i dette høve. NVE har eit spesielt ansvar her.

Kommentarar til verknadane av utbyggingane:

Vi kommenterer her for den enkelte søknad.

For *Dyrdalselva kraftverk* er det i punkt 2.7 lagt fram skisse til alternativ løysing med plassering av kraftstasjonen på kote 80. Dette alternativet vil ha mindre påverknad på sjøauren i elva.

Minstevannslipp er her noko mindre enn i hovedalternativet.

Turlaget meiner at dette alternativet er verdt å sjå nøye på. Dette alternativet vil og gje normal vannføring i elva nedom fylkesvegen.

Punkt 3.5 Fisk og ferskvannsbiologi har og eit avsnitt om terskelbyggjing ved det omsøkte alternativet med utløp frå kraftstasjonen lengst nede i elva. Ein vil soleis ta vare på vatnet idet ein vedgår at minstevassføringa vil verte lav og kanskje redusere sjøaureproduksjonen kraftig. Dette vil gjerne vere eit godt tiltak, men krev vedlikehald over tid og er ein risiko for fiskebestanden, dersom ein feiler her.

Punkt 4: Avbøtende tiltak: Om avbøtende tiltak med tanke på sjøaurebestanden i ein liten strekning av elva, til vandringshinderet, vert pålagt av NVE ved ein eventuell konsesjon må ein også ha som vilkår at terskelalternativet vert halden vedlike i konsesjonstida.

For *TVK Kraftverk*

Punkt 2.2.1 Hydrologi: Ein legg merke til at NVE har utført berekningane som er nødvendige for prosjektet. Målestasjon 71.5 Feios er brukt i analysen vidare. Ein er ikkje sikker her og det tar seg seg dårleg ut å tale NVE imot, men for Vigdalselvi synes mengden vatn overraskende høg! Kan hende nedbørsmengden er spesielle i område for TVK kraftverk og ein kan kanskje måtte vurdere om her er ein «regnskygge». NVE med sin meteorologiske kompetanse eller tilgang på den må finsjekke dette forholdet. Utbyggjingskostnad er berekna til kr 5,96 /Kwh og data kring vannmengden her er nok ekstra viktig, når utbyggjingskostnaden er så høg!

2.2.5 Vannvei: Ingen merknader til vannvegen, utbygginga vil verte særdeles bra ved å bruke fullprofilboring.

4. Avbøtende tiltak.

Minstevassføring.

Det er argumentert for ein minimal minstevannføring, dette grunna tilsig av restfeltet på 3,5 kvkm. Underteikna meiner likevel at betydningen av minstevannføring alltid vil vere der og spesielt i tida når elva er på sitt tørraste. Lengre opp i vassdraget vil det truleg over ein lengre periode sige ut vatn enn nederst i vassdraget, som før utbygging i sommerhalvåret har ført til nok vatn i elva for å kunne sikre kontinuitet i etablert økosystem. Nok minstevassføring er soleis viktig også i elvesytem i





Flora Turlag Indre Sunnfjord Turlag Luster Turlag Sogndal Turlag Lærdal Turlag
Vik Turlag Årdal Turlag Balestrand og Høyanger Turlag Ytre Sogn Turlag
Aurland Turlag Barnas Turlag Hyllestad

område som ikkje er «kjerneturområde». Naturmangfald er alltid viktig! Så roser vi NVE for at dei nesten konsekvent i seinare år har holdt fast på 5 percentilreglen og vi oppmodar her til å halde fast ved den. Hugs da på at slukeevne i søknaden til TVK og er høg!

For det usynlege økosystemet og for elva si eigeverdi som element i eit landskap av biologisk mangfald er minstevannføring viktig! Heile lia er eksponert mot aust og har av den grunn ein svært tidleg start etter vinteren når vårsola skin rett på. Lia har potensiale for spesielle funn av liv, utan at artsdatabanken kan ha fanga opp noko til no. Artsdatabanken registrerer kun data som kjem inn til dei og i område for denne utbyggjinga har nok ikkje mange botanikare eller biologer vanka!

For *Skjerdal Kraftverk*:

Søknaden syner ulike alternativ. Ein sluttsynfaring her vil kunne klargjere betre kva betydning det enkelte inngrep vil ha for naturen. Alternativ med tunnelboring er i bratt lende ofte å føretrække framfor nedgravde rør med fare for erosjon og utglidningar. Alternativ som i konsesjonssøknaden er omtale er relativt dyre pr utbygd Kwh. Kr 3,90- kr 4,50/KWh for ulike Skjerdal-alternativ. Det billigaste alternativet er også det som fører mest (rest)vatn i Storelvi ved Skjerdalsbruka. Strekningen frå Skjerdalselva der den møter Storelvi og nedover, Skjerdalselvi går som før ut i hovedelva. I strekningen forbi stølsområde ovenfor samløpet melom Storelvi og Skjerdalselvi er vannføringa sterkt redusert med den tiltenkte minstevassføring. Her er stølsområdet som idag fortsatt er i drift. Redusert vannføring vil kunne bidra til dårlegare vannkvalitet i stølsområdet, ved tradisjonelt drift. Det er mindre vatn tilgjengeleg for å ta imot naturleg ureining grunna husdyrhald. Vannressursen ved støylane vil verte sterkare ureina.

Alternativ 1 byggjer på nedgravd rørgate, med andre ord, sterkere synlege naturinngrep.

Alternativ 1: Turlaget er i den tru, før synfaring, at dette alternativ føresett delvis taubanebruk for å redusere inngrepa i naturen og førebyggje erosjonsfaren. Dette alternativet fører mest (rest) vatn i elva og er billigast. Tiltaket vil opparbeide ein bedre traktorveg til Leim og med dette alternativet er hensyn til bygda og turfolket i balanse. Stølsområdet vil miste ein del av elvevatnet, som kan vere ein ulempe med tanke på dårlegare vannkvalitet (husdyrbeite i stølsområdet) og det reint estetiske med rennende vatn i stølsområdet, som med føreslåtte minstevassføring er får lite.

Sogn og Fjordane Turlag vil vurdere ulike alternativ nærare etter ein sluttsynfaring, men kan akseptere alternativ 1 med skånsom adferd -ved hjelp av taubane under utbyggjing- i dei bratte parti i rørgatetraseen og ein minstevassføring på 5 persentil.

Samla belastning:

Sogn og Fjordane fylke har ein enorm utbygd vannressurs pr idag, Aurland kommune har «Aurland 1» med installert effekt på 675 MW og ein produksjon på 2407 GWh! Stølsheimen er kraftigt utbygd lengre vest, her er Østerbø vassdraget under bygging. NVE er nok godt kjent med aktiviteten rundt heile Sognefjorden. Det mangler ikkje på kraft i dette fylke. Skjerdal, TVK og Dyrdalselva vil alle produsere elvekraft. Som før nemnt er det ikkje store konflikt i forhold til turinteressene, men naturvernutvalet er svært skeptisk til at den massive utbyggjinga fører til for få urørte vassdrag med kvalitet «urørt» og med økosystem som er autentiske og itakt. Desse urørte vassdrag kan ved eit seinare høve vere til stor nytte i forskningssamenheng og for å hauste genmateriale som kan vere ødelagt i andre område. Det er ikkje eit land i verda så langt nord som har eit så godt klima. Globalt sett er vår natur eit lite under i seg sjølv! Det som finnst av liv her under desse forhold er verdt å ta vare på. Det er tilpassa klima- og temperaturmessig, i forhold til daglengde og akselerasjon av





daglengden om våren. Mykje er viktig, men ofte kjem me på det for seint! «Bruk føre var prinsippet»

Samandrag av Turlaget sitt syn på framlagde høyringsdokument

Ein har i det store og heile reagert på omsøkte slukeevne, på minstevassføring og på den samla belastningen av utbygde og tillatt bygde kraftverk kring Sognefjorden.

Turinteressene ved Dyrdalselva kraftverk og ved TVK kraftverk er av mindre betydning. Skjerdal kraftverk har eit OK alternativ 1 som med spesielle omsyn kan verte til glede for eigarane og til akseptabel ulempe for turinteressene.

Sakshandsamar hos oss er underskrivne, tlf. 97674654, E-post: rono@online.no

Venleg helsing
for SOGN OG FJORDANE TURLAG
Naturvernutvalet

Ron Overdevest (sign.)

