

2010 01617-36  
KSK/Biwi  
312



Noregs vassdrags- og energidirektorat  
Postboks 5091 Majorstua  
0301 Oslo

Stord 27.8.2013  
Dykkar ref.  
Vår ref.  
Arkivnr.  
Saksbehandler Dag Eirik Eikeland  
Sider 7

## Kommentarar til konsesjonssøknad for Tverrelva kraftverk, Kvinnherad kommune i Hordaland

### Innleiing, bakgrunn

Vi har frå NVE motteke dei fråsegnene som har kome inn under høyringsrunden for Tverrelva kraftverk, og skal få gje våre kommentarar til desse.

Det har kome fråsegner frå

- Kvinnherad Energi
- BKK Nett AS
- Statens vegvesen Region vest
- Hordaland fylkeskommune
- Kvinnherad kommune
- Fylkesmannen i Hordaland
- FNF Hordaland
- Kvinnherad Venstre
- Naturvernforbundet i Hordaland
- Bergen Turlag
- Kvinnherad Turlag

Fråsegnene frå dei ulike høyringspartane varierer sjølvsagt i.h.t. ståstad, oppfatningar m.v. Desse kan vera velgrunna og spesifikke, eller dei kan vera generelle, prinsipielle eller subjektive. Mange av fråsegnene gjev eit godt høve til avklaringar.

Fleire tema synest å gå att i mange av fråsegnene. Vi har då valt å kommentera desse inngåande ein stad, og så visa til desse der dei dukkar opp seinare.

Nedanfor oppsummerer vi uttalane og kommenterer desse i høve til konsesjonssøknaden.

### **Kvinnherad Energi**

Kvinnherad Energi peikar på at Tverrelva kraftverk (og Børsdalselva kraftverk) utløyser ei opprusting av ei 2,5 km lang luftlinje, og dessutan ein 500 m lang høgspenkabel i deira nett, og at kraftverka må knytast til ein eigen avgang i Uskedalen transformatorstasjon.

#### *Tverrelva kraftverk sine kommentarar*

Dei tilhøva som Kvinnherad Energi peikar på er avklart mellom partane. Tverrelva kraftverk (saman med Børsdalselva kraftverk) vil betala anleggsbidrag for opprustinga.

### **BKK Nett AS**

BKK Nett AS gjev som ansvarleg for kraftsystemplanen i BKK-området og Indre Hardanger ei samla fråsegn for dei 13 småkraftverka i kommunane Jondal, Ullensvang og Kvinnherad. Kraftverka i Kvinnherad fell imidlertid utanfor dette området, slik at fråsegna her ikkje er relevant.

### **Statens vegvesen Region vest**

Statens vegvesen har ikkje merknader til konsesjonssøknaden.

### **Hordaland fylkeskommune**

Fylkesutvalet rår til ei utbygging av Tverrelva kraftverk

- Av omsyn til kulturminne ber fylkeskommunen om at jordkabel vert lagt i eller ved veg slik at ein unngår dyrka mark som har eit visst potensial for funn
- Av omsyn til kulturminne rår ein til Hauglandsalternativet
- Ein må vurdere høgare minstevassføring av omsyn til bekekløfta

#### *Tverrelva kraftverk sine kommentarar*

- Traséen for jordkabelen vert valt i samråd med dei aktuelle grunneigarane og kulturminneavdelinga i fylket. Hauglandsalternativet er òg vårt prioriterte alternativ. Det vil elles sjølvstøtt bli teke stort omsyn til kulturlandskapet ved utbygginga, og søkja å bevare dette i like god stand som i dag. (Rørtraséen vil for det meste gå over kulturbeite, og det vert minimalt behov for hogging av skog.)
- Høgare minstevassføring kan vurderast, men det må skje etter ei nærare drøfting med fagfolk. Sjå òg kommentaren vår til merknadene frå Bergen Turlag seinare.

### **Kvinnherad kommune**

Kvinnherad kommune rår til utbygging for alle dei konsesjonssøkte kraftverka i kommunen.

Generelt seier kommunen at

- Det må takast høgde for korrigerande tiltak etter at anleggsdrift er gjennomført, dersom det viser seg at tiltaket likevel vil få merkbar uheldige konsekvensar for det biologiske mangfaldet langs elvane
- Det må vurderast korleis ein gjennom tiltaket kan bidra til å fremja friluftsliv i området som vert omfatta av utbygginga
- (I dei elvane som har drikkevassforsyning, må denne sikrast både i anleggs- og driftsfasen)

Vurderinga til kommunen er i det store og heile svært positiv:

- Dei samfunnsmessige verknadene for kommunen er stort sett positive. (Styrkt næringsgrunnlag for fallrettseigarane, oppdrag til lokale verksemdar, fornying/opprusting av div. infrastruktur, kommunale inntekter, auka produksjon av fornybar energi m.m.)
- Kommunen sine røymsler med småkraftutbygging er så langt gode, og dei ferdig utbygde anlegga er i hovudsak konfliktfrie
- Dei avbøtande tiltaka vert vurderte som tilstrekkelege

#### Tverrelva kraftverk sine kommentarar

Vi er tilfredse med fråsegna frå Kvinnherad kommune, og stiller oss positive til dei tiltaka som vert nemnt:

- Vi er opne for at evt. negative konsekvensar for det biologiske mangfaldet vert kartlagde i driftsfasen, og at det vert søkt etter mottiltak. Dette må likevel skje under betryggjande fagleg leiing.
- Når det gjeld fremjing av friluftslivet, kan det best skje gjennom eit samarbeid mellom impliserte partar. Vi vil foreslå at kommunen tek initiativ til innkalling til eit møte der samarbeid vert introdusert og organisert. Deltakande partar kan vera kommunen, grunneigarane, Kvinnherad Turlag og utbyggjaren

#### **Fylkesmannen i Hordaland**

Fylkesmannen har som hovudkonklusjon ingen spesielle merknader til søknaden om bygging av Tverrelva kraftverk, men føreset at omsyn til landskap og friluftsliv vert innarbeidde i konsesjonsvilkåra på vanleg måte.

Fylkesmannen peikar likevel på at utbygginga fører til reduksjon av INON. Inntak, røyrgate og opprusting av vegar vil representera lokale arealinngrep. Fylkesmannen synest han òg har lite grunnlag for å vurdere ein evt. konflikt med friluftinteressene.

#### Tverrelva kraftverk sine kommentarar

Vi har ikkje mange kommentarar til Fylkesmannen si fråseg. Når det gjeld INON, har vi i søknaden peika på at den gamle demninga ved Mannsvatnet ikkje er med i INON-kartlegginga, og at det dermed kan diskutertast kor reell utrekninga av INON-tapet i røynda er.

#### **FNF Hordaland**

FNF Hordaland er eit samarbeidsorgan for Bergen Turlag, Naturvernforbundet i Hordaland og Norges Jeger- og Fiskerforbund Hordaland. Dei har fyrst og fremst sett det som si oppgåve å gje ei fråsegn knytt til samla belastning frå dei 13 prosjekta, og overlata til medlemsorganisasjonane å vera meir prosjektspesifikke. Dei oppsummerer likevel dei tyngste prosjektspesifikke innvendingane. FNF etterlyser vidare ei vurdering av sumverknadene av alle dei 13 prosjekta. Vi har ikkje sett det som vår oppgåve å kommentera dette her.

Når det gjeld Tverrelva spesielt, nemner FNF desse tilhøva:

- Reduksjon av INON med 2,5 km<sup>2</sup>
- Temaet friluftsliv er generelt dårleg utgreidd i alle søknadene. FNF trekkjer fram at vi i søknaden har nemnt at vurderinga av konsekvensane for turgåarar vert ei subjektiv vurdering, og spør (retorisk) om dette kvalifiserer som ei reell vurdering av verdi og konsekvens.
- Manglande verdi- og konsekvensutgreiing av landskap

- Av generelle problemstillingar, men som òg kan gjelda Tverrelva, vert det peika på at levekåra for fossekallen kan verta negativt påverka dersom alle dei 13 prosjekta vert gjennomførde.
- Generelt vert det òg hevda at vurderingane som er blitt gjorde vedrørande fisk er for snevre, sidan ein ikkje har undersøkt verknadene av gassovermetning og sedimenttransport. Det vert òg drege i tvil om fangsten av laks dei siste åra berre skuldast fangst av rømt oppdrettslaks.

#### Tverrelva kraftverk sine kommentarar

- Vedrørande INON syner vi til kommentaren vi har skrive til fråsegna frå Fylkesmannen
- Når det gjeld friluftsliv, har vi gjeve att oppfatningar frå folk vi har spurt om synet på normalvasstanden. Dette gjer sjølvstakt ikkje krav på å vera særleg stor vitskap, men er meir utsegner som har vore rasjonelt grunngeve av dei vi har spurt. Skilnaden frå tilstanden slik han er i dag er imidlertid så liten at det ikkje er så lett å ha svært bestemte oppfatningar om dette spørsmålet. Det var på denne bakgrunnen vi kom til å nemna den subjektive vurderinga til den einskilde turgår.
- Når det gjeld fossekall, stiller vi oss positive til forsøk med rugekassar dersom dette vert tilrådd av naturfagleg kompetanse
- I Lakseregisteret (Miljødirektoratet) er bestandtilstanden for laks i Uskedalselva skildra som svært dårleg. Surt vatn (låg pH), rømt oppdrettslaks og lakselus vert oppgeve som dei viktigaste negative påverknadsfaktorane. Bestandtilstanden for sjøaure vert skildra som redusert, og avgjerande påverknadsfaktor er lakselus. I 2012 vart det fanga 266 laksar og 107 sjøaurar i Uskedalselva, mykje av sjøauren vart sett ut att. FNF er opptekne av at fiskebestandane vert tilfredsstillande ivaretekte, og etterspør ei ytterlegare vurdering av tilhøva knytt til endra vassføring, risiko for gassovermetning og auka sedimenttransport til vassdraget nedstraums kraftverket. Kraftverket vert plassert ovanfor den anadrome strekninga. Det vert heller ikkje fråført vatn. Reguleringa av Mannsvatnet kan medføre ei viss flaumdemping og utjamna vassføring i kortare periodar. Med omsyn til gassovermetning har vi valt ein Peltonturbin. Denne turbintypen er ikkje kjend for å forårsaka dette. Dette finst det god dokumentasjon for. Sedimentavrenning i sjølve anleggsfasen vert vurdert som avgrensa, og kan handterast. Kortvarig misfarging i deler av elva kan skje, utan at dette treng å avvika så mykje frå det som dei naturlege avrenningstilhøve sjølve kan forårsaka (t.d. ved ras). Det akvatiske økosystemet elles er normalt skapt for å tolerera dette. Den øvste del av røyrleidninga vert utført som borehøl. Her vert det brukt vatn til utspyling av børeholmassar. Dette vert resirkulert i eit lukka system. Vi har svært gode røynsler for at dette fungerer bra frå andre prosjekt.

#### **Kvinnherad Venstre**

Når det gjeld Tverrelva, peikar Kvinnherad Venstre på at det (av kulturhistoriske grunnar) hadde vore fint om den store stålskrupa som vart brukt til lukeregulering då dammen var i drift vert sett opp att.

#### Tverrelva kraftverk sine kommentarar

Vi tykkjer at dette er eit interessant framlegg, og vil vurdere dette under detaljplanlegginga. Det bør vera ein føresetnad at dette synsmessig bør framstå som eit naturleg og «ekte» element.

## Naturvernforbundet i Hordaland

Naturvernforbundet i Hordaland (NVH) stiller seg «meget kritiske» til ei utbygging av Tverrelva. Dette grunngjev ein med

- Sterkt redusert vassføring vil tørleggja elva gjennom heile sommaren i tørrår. Dette kan føra til at eventuelle plante- og fugleartar som måtte finnast i elvestrengen står i fare for å forsvinna.
- Konsekvensutgreiinga nemner ei bekkekløft med stort artsmangfald. Elva bidreg til å forsyna vassbehovet til mosane i kløfta. I kløfta er det m.a. hinnebregne, som tidlegare var raudliste. Ein meiner at det må betre kartlegging til her.
- Synfaringa i samband med konsekvensutgreiinga vart foreteken på ei ugunstig tid. Synfaring på ei anna tid kunne ha avdekka andre sjeldne artar
- Det vert hevda at røygata går gjennom gammal bjørkeskog med eit rikt artsmangfald
- Det er anteke at det hekkar strandsnipe ved Mannsvatnet, og at denne kan verta betydeleg negativt påverka dersom vatnet vert regulert
- Det vert òg vist til andre fugleartar (heilo, kanskje fossefall). Det er viktig at utbygginga ikkje vert lagt til hekkeperioden
- Naturvernforbundet syner til § 9 i Naturmangfaldslova vedrørande mangelfull kunnskap i avgjersgrunnlaget
- Reduksjon av INON med 2,5 km<sup>2</sup>
- Reguleringa av Mannsvatnet bør utgå av planane

### Tverrelva kraftverk sine kommentarar

Ein generell kommentar er at fråsegna frå NVH kanskje overdriv dei negative konsekvensane ved ei utbygging litt, og vi har hatt litt vanskar med å kjenna oss att i dei negative beskrivingane. Det kan elles verka som om ein ikkje har lese konsesjonssøknaden heilt nøye. At den øvste halvdelen av vassvegen vert lagt i borehøl synest å vera ein detalj som ein ikkje har lagt merke til. Dette får verknader for nokre av kommentarane.

Vi skal elles få kommentera:

- Hydrologien i dette prosjektet skil seg ikkje frå andre typiske småkraftprosjekt på Vestlandet. Det må i så fall vera i positiv retning. Nedbørfeltet har relativt stor sjøprosent, og det er ein viss bonitet i deler av feltet. Dette gjev feltet ein viss utjamnande effekt på avrenninga.
- NVH legg stor vekt på betydninga av bekkekløfta. I konsekvensutgreiinga er denne likevel berre gjeven medels verdi. Ein finn lokaliteten interesant, men med grunnlag i artsutval (som ein finn nokså ordinært) og omfang vert ikkje lokaliteten vurdert til å oppfylle kriteria i DN-handboka. Vidare vert det av NVH hevda at redusert vassføring vil få betydelege negative konsekvensar for levevilkåra til artane i kløfta. I konsekvensutgreiinga står det derimot at når det nettopp gjeld bekkekløfta, vil plantesamfunna i noko mindre grad bli påverka av utbygginga, då fuktighetsregimet i ein viss grad vert oppretthalden av andre kjelder. Samla verknad for artsmangfaldet i bekkekløftene vert vurdert til å verta middels negativ.
- Den øvste halvdelen av vassvegen vert lagt i borehøl. Den gamle bjørkeskogen som NVH nemner vert såleis ikkje påverka
- Ein antar at det hekkar strandsnipe ved Mannsvatnet, og konsekvensutgreiinga nemner at reguleringa kan gje uheldige verknader for denne. Her skal ein og ha i minne at Mannsvatnet i dag har ei viss sjølvregulering. Den påtenkte reguleringa (1 m) vil neppe bli særleg større enn denne.

Strandsnipe finst over heile landet. Ho har imidlertid hatt ei negativ bestandsutvikling, og er difor vurdert til å vera nær trua i raudlista av 2010.

- Når det gjeld NVH si påpeiking av at utbyggingsaktiviteten for dammen vert lagt utanfor hekkeperioden, er dette eit syn som vi kan tilslutta oss
- Når det gjeld INON viser vi til tidlegare kommentar
- NVH foreslår at reguleringa av Mannsvatnet bør utgå. Reguleringa er svært varsam, og det kan difor vera god grunn til å hevda av vi her får 3,3,GWh til ein svært liten miljømessig kostnad

### **Bergen Turlag**

Til denne utbygginga har ikkje Bergen Turlag så mange merknader:

- Det omsøkte prosjektet ligg i eit område som tidlegare har vore regulert til kraftproduksjon. Likevel må ein vurdere det nye inngrepet i forhold til bruk av Mannsvatnet som reguleringsmagasin og opplevingsverknaden for landskapet
- Reduksjon av INON
- Det bør vurderast ei høgare minstevassføring

### *Tverrelva kraftverk sine kommentarar*

- I tillegg til å visa til at Mannsvatnet har vore regulert før, meiner vi at søknaden òg skildrar det nye prosjektet i seg sjølv. Men vi har vist til at skilnaden til den gamle reguleringa, og til tilstanden slik han faktisk er i dag, er liten
- Tap av INON er kommentert tidlegare
- Vi har foreslege det som i dag gjerne vert fastsett som minstevassføringskrav i ukompliserte utbyggingssaker, nemleg 5-prosentilane sommar og vinter. Vi trur ikkje at det er tungtvegande grunnar for å gjennomføra noko anna her. Tiltaket vil sikra «liv» i bekkefare, og ha ein fin estetisk effekt.

### **Kvinnherad Turlag**

Kvinnherad Turlag er eit lokallag av Den norske Turistforening og Bergen Turlag. Dei har lagt hovudvekta på fråsegner knytt til Børsdalen, Eikeelva og Valen. For Tverrelva har dei berre eit par merknader.

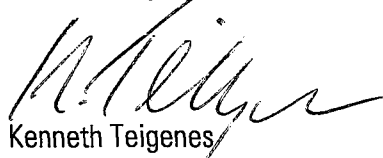
- Det er i dag ikkje noko markert reguleringszone i Mannsvatnet, og KT meiner difor at det er uheldig å gjeninnføra reguleringa
- Ein ser gjerne at dammen vert rehabilitert av estetiske omsyn, men meiner at vatnet fritt må kunna passera gjennom ei opning i demniga
- Det er uheldig med endå ein veg i fjellbrynet i Uskedalen, og bed utbyggjaren vurdere om tilkomsten til inntaksdam og borehol kan gjerast på anna vis

### *Tverrelva kraftverk sine kommentarar*

- Så lenge reguleringa skjer innanfor det som i dag elles er naturlege vasstandsvariasjonar, vil det neppe verta så stor skilnad på ei noko meir aktiv regulering og sjølvreguleringa av Mannsvatnet. Dermed vert det heller ikkje så stort poeng å la vatnet strøyma gjennom ei opning i dammen

- Det vil vera naudsynt å bruka den særlegaste av dei eksisterande skogsvegane for transport av utstyr til borerigg og røyr. Vi trur ikkje at dette vil endra landskapet etter at utbygginga er ferdig. Når det derimot gjeld tilkomsten til inntaket, og som i søknaden er sagt skal skje ved ei forlenging av den nærste skogsvegen, vil vi vurdere framlegget til turlaget om å sjå på andre metodar, t.d. å nytta helikopter.

Med helsing  
SKL Produksjon AS

A handwritten signature in black ink, appearing to read "K. Teigenes".

Kenneth Teigenes

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Dag Eirik Eikeland".

Dag Eirik Eikeland