

NVE v/Bjørnar Hviding Roalkvam

Referanse: Bjerga Kraftverk

Dato: 23.5.2014

## **Kommentarer til merknader Bjerga Kraftverk.**

### **Tiltakshavers generelle kommentarer:**

De fleste høringsuttalelser inneholder uttalelser om landskapsverdier og tap av biologisk mangfold i prosjektområdet. Disse tar utgangspunkt i rapporten *Vakre landskap i Rogaland* utarbeidet av Rogaland fylkeskommune.

### **Fylkesmannen i Rogaland uttaler:**

*«Fylkesmannen fremmar motsegn bygging av Grøddalen, Bråtveit og Bjergaelva kraftverk.»*

*« I 'strategidokument for vannkraftverk i Rogaland' delar ein fylket inn i 25 sonar basert på landskapsrom, vassdragsgrensar og/eller nedbørsfelt. Dei omsøkte prosjekta ligg innanfor (...) Suldal-6 (Bjergaelva, Sabakkeelva)*

Om Bjerga- utbyggingen:

#### **«Bakgrunn:**

*Bekk og Strøm AS ønskjer å nytta fallet i Bjergaelva i Suldal kommune. Det er tenkt eit elveinntak på kote 480, og vatnet vil først bli ført gjennom ein tunnel på 450 m og deretter i ei røyrgate på 650 m til kraftstasjonen på kote 105. Dammen ved inntaket vil bli på om lag 10 m brei og 3 m høg. Oppdemma areal vil bli på om lag 0,3 daa. Det er lagt opp til bruk av helikopter for å frakte inn byggemateriale, men for vedlikehald og tilsyn av inntaksdam, må ein av stiane i området oppgraderes til ATV og snøscooter. Det vil bli eit permanent massedeponi ved tunnelpåslaget. Det er pårekna sprenging og planering der kraftstasjonen skal ligge. Det i dag 300 m frå kraftstasjonen til eksisterande nett. Eksakt trase, er endå ikkje klarlagt.*

#### **Miljøverdiar:**

*Tiltaksområdet ligg i Bjerga, på nordsiden av Hylsfjorden i Suldal kommune. Dette er innafor det avgrensa heiområdet mellom Saudafjorden, Hylsefjorden og Hamrabø, som er definert som 'meget vakre landskap' i den fylkeskommunale rapporten 'Vakre landskap i Rogaland\* (1995). Dominerande treslag langs Bjergaelva var alm (NT) og ask (NT). Ørland naturreservat ligg 0,7 km vest for planlagt kraftstasjon. Naturreservatet inneheld fleire raudlista arter og regionalt sjeldne artar. Inngrepsfri natur vil bli reservert med 0,83 km<sup>2</sup> (INON, sone 2). Alm-Lindeskogen er sett til verdi B og fosseeng til verdi A. I norsk raudliste for naturtypar tår 'bekkelaup' oppført som NT.*

#### **Fylkesmannens vurdering:**

*Tiltaket vil føre til ein betydeleg reduksjon i vassføringa i Bjergaelva, foreslått minstevassføring er på 50 l/s. Dette er mindre enn 5-persentilen som er berekna til 97 l/s om sommaren. Dette inneber at dei fuktgjevande moseartane vil få svært reduserte livsvillkår, og fosseenga vil trulig gå ut som naturtype. Med ein tillagt verdi på svært viktig (A), vil ei slik utvikling vere svært uheldig. Det er ikkje usannsynleg at fleire av artane ein finn i Ørland naturreservat vil kunne finnast i tiltaksområdet. Sjølv utan andre funn av raudlista artar, er influensområdet vurdert av konsulenten til å ha stor verdi for biologisk mangfald.*

*Fylkesmannen fremmer motsegn mot utbygging av Bjergaelva kraftverk ut frå omsyn til natur- og landskapsverdiar (svært viktige naturtypar), stor artsrikdom og meget varkre landskap).*

#### **Tiltakshavers kommentar:**

Bekk og Strøm ønsker å gjøre klart at **uttalelsen fra fylkesrådmannen er basert på feil minstevannføring.** Uttalelsen tar utgangspunkt i at det i konsesjonssøknadens *sammendrag* er oppgitt en minstevannføring på 50 l/s. I resten av konsesjonssøknaden går det likevel klart fram **at man ønsker, og planlegger for, en minstevannføring på 97 l/s for sommeren og 39 l/s for vinteren.** Dette er tallene som er oppgitt i tabellen for hoveddata i kapittel 2.1, i kapittel 2.2.1 Hydrologi og tilsig, i kapittel 3.1 Hydrologi, samt kapittel 4 Avbøtende tiltak. Tallet 0,5 l/s står kun i søknadens sammendrag, og gir altså dessverre et feilaktig bilde av prosjektet, og dermed også av hvilke konsekvenser utbyggingen vil få.

I den biologiske mangfoldrapporten står følgende:

*«Elven renner i en bratt V-dal som stedvis har et bekkekløft-lignende miljø. Imidlertid er eksponering sørvendt og solrik, slik at det fuktige og kjølige bekkekløftmiljøet mangler. Om lag hele skogen langs elven består av rik edelløvskog, og vi vurderte det slik at området bør settes som naturtypen rik edelløvskog. Det er fra før ikke registrert noen verdifulle naturtyper etter DN-håndbok 13. Denne utredningen gir behov for å avgrense to nye naturtypelokaliteter innenfor influensområdet: rik edelløvskog og fosse-eng.*

Om fosseengen skriver Ecofact følgende:

*«Lokaliteten består av et om lag 50 meter høyt fossefall, og en stor fosse-eng-flate i tilknytning til denne (...). Høyden på fossefallet er utregnet ved hjelp av høydekurver på kart, og er et anslag. Avgrensning er gjort på grunnlag av observasjoner i felt og ortofoto. (...) Naturtypen består av en høy foss med tilhørende fossesprøytsone og fosse-eng. Fosseengen er stor og velutviklet, og får jevn tilførsel av fuktighet fra fossen. I bunn av engen dominerer urter og gras, mens storbregner tar over høyere i terrenget. Langsgående bergvegger og li-sider er dominert av bjørk.*

Det påpekes at lokaliteten er utilgjengelig, og derfor ikke fullstendig utredet, og om artsmangfoldet sies følgende:

*«Det kan med høy sannsynlighet forventes at det finnes fuktighetskrevede mosearter, samt karplanter som trives i fossesprøytsonen.*

Naturtypen får verdi A, med følgende begrunnelse:

*Lokaliteten får verdien A – svært viktig i henhold til metodikk i DN-håndbok 13.2 fordi det er et stort fossesprøytssystem med intakt og velutviklet fosse-eng.*

På bakgrunn av at man har tolket prosjektet til å skulle realiseres med en minste vannføring på under 5-persentilen forstår Bekk og Strøm Fylkesrådmannens bekymring for at naturtypen fosse-eng med verdi A vil bli utradert som følge av en utbygging basert på så lav minste vannføring. Etter å ha sett nærmere på prosjektet har vi kommet til at prosjektet fremdeles vil være lønnsomt med en dobling av den foreslåtte 5-persentilen på 97 l/s, og at prosjektet kan gjennomføres med en minste vannføring på 200 l/s på sommeren. I tillegg kan Bekk og Strøm være interessert i å bidra med kompetanse og midler til å i forskningsøyemed skape en kunstig fossesprøyt-sone for på den måten å kunne forske på betydningen av minste vannføring på fosse-eng og bekkekløfter under varierende vannføringer.

Det er vurdert å flytte inntaket til nedenfor fosse-eng-området, men det er konkludert med at dette vil føre til større inngrep i alm-lindeskogen enn dagens forslag, store masseforflytninger og vesentlige lokale inngrep med store skjæringer i terrenget. I tillegg antas dette å redusere produksjonen i vesentlig grad, og dermed også den økonomiske forsvarligheten i prosjektet. Vi ønsker imidlertid å anlegge et vedlikeholdsfritt coanda-inntak, og på den måten fjerne behovet for å oppgradere eksisterende stier til å kunne brukes av ATV/scooter. Det lille vedlikeholdet som skulle måtte bli nødvendig, vil bli foretatt ved hjelp av helikopter.

Det påpekes i søknaden at det er en alm-lindeskog med verdi B som blir påvirket av tiltaket. I biologisk mangfoldrapport sies følgende:

*Lokaliteten består av en nord og sørvendt skog som strekker seg langs begge sider av Bjergaelva (...). Området er til delssvært bratt, og består i ustabile rasskråninger. Skogen er stor, og på grunn av ufremkommelig terreng ble ikke eksakt avgrensning foretatt i øst- og vestlig retning. Omtrentlig avgrensning er gjort ved hjelp av ortofoto, samt befarig i felt.*

*Verdien på arten settes til B – viktig, på bakgrunn av at det er en edelløvskog med rik flora og med et visst kontinuitetspreg i trevirket. Naturtypen når ikke høyere opp da det ikke ble funnet noen sjeldne eller rødlistea arter innenfor den avgrensede lokaliteten.»* Det påpekes likevel i rapporten at det er stor sannsynlighet for at det kan finnes rødlistea arter i naturtypen.

Med hensyn til betydningen for alm-lindeskogen så påpekes det i rapportens kapittel 7 at alm-lindeskogen vil bli *lite påvirket* av utbyggingen, da den ikke er i direkte tilknytning til vannstand i elva, men får vann fra småbekker og li-siden. I tillegg vil vi påpeke at den nedgravde delen av rørgata legges i utkanten av alm-lindeskogen og dermed i enda mindre grad påvirker denne naturtypen negativt. Konsekvensvurderingen, som rapporten setter til stor til middels negativt, er i første rekke satt på grunnlag av konsekvensene av en betydelig redusert vannføring i elva, og betydningen dette får for fosse-engen. Dette mener Bekk og Strøm at man langt på vei kan forebygge ved å doble 5-persentilen. Bekk og Strøm vil i den forbindelse om

ønskelig be om en egen vurdering fra biolog på om en dobling av 5-persentilen for minstevannføring vil være nok til å ivareta den utsatte fosse-engen.

I søknaden er det oppgitt behov for permanent massedeponi, men Bekk og Strøm ønsker å gjennomføre prosjektet uten at det blir nødvendig med et permanent massedeponi ved inntaket. Det er i opprinnelig søknad oppgitt at øvre del av rørgata vil bli lagt i tunnel. Grunnet ny teknologi vil man nå borre i stedet, noe som vil redusere massene vesentlig, gi massebalanse og dermed fjerne behovet for permanente massedeponi, både ved inntaket og i resten av prosjektet vil vi kun legge opp til midlertidig masselagring.

Med hensyn til at prosjektet ligger innenfor et område som er definert som meget vakkert landskap i «Vakre landskap i Rogaland» ønsker Bekk og Strøm å påpeke at man ved å borre øvre del av rørgata skåner landskapet og reduserer spor og sår i landskapet til et absolutt minimum. Bekk og Strøm ønsker å legge inntaket mest mulig skånsomt i terrenget. Som kartet nedenfor illustrerer vil rørgata omtrent i sin helhet ligge utenfor naturtypen alm-lindeskog, og dermed bare i liten grad påvirke denne i negativt. Vi vil i detaljprosjekteringen gjøre vårt ytterste for å skåne den verdifulle delen av skogen, og legge rørgata der hvor landskapet allerede er påvirket av menneskehånd.



*Bilde 1 Naturtype Alm-lindeskog sett i forhold til eksisterende veier og bebyggelse, samt planlagt plassering av stasjonstomt og rørgate.*

## **Rogaland fylkeskommunen, fylkesrådmannen ved kulturavdelingen, uttaler:**

*«(...) Det er midlertidig kjent automatisk freda kulturminner og/eller SEFRAK-registrerte bygninger i nærheten av tiltaksområdene til Grøddalen Kraftverk, Sabakkeelva Kraftverk, Bjerga Kraftverk, Lauvåsåna Kraftverk, Tysdal Kraftverk og Bråtveit Kraftverk.(..)*

*Med utgangspunkt i topografi, gårdsbebyggelse, stølsområder og kjente kulturminner i nærområdet har vi vurdert deler av tiltaksområdene til Grøddalen Kraftverk, Sabakkeelva Kraftverk, Bjerga Kraftverk, Lauvåsåna Kraftverk, Tysdal Kraftverk alt. B og Bråtveit Kraftverk til å ha potensiale for funn av automatisk freda kulturminner. (...)*

*(...) Fylkesrådmannen ser seg nødt til å fremme administrativ innsigelse til søknadene om konsesjon for utbygging av følgende kraftverk: Grøddalen Kraftverk, Sabakkeelva Kraftverk, Bjerga Kraftverk, Lauvåsåna Kraftverk, Tysdal Kraftverk alt. B og Bråtveit Kraftverk. Vi gjør oppmerksom på at NVE ikke kan godkjenne konsesjonssøknadene før forholdet til automatisk freda kulturminner er avklart.»*

## **Tiltakshavers kommentar:**

Bekk og Strøm ønsker å bidra til nødvendige undersøkelser for å avklare spørsmålet om automatisk freda kulturminner.

Dersom freda kulturminner befinner seg i det området som er planlagt benyttet i forbindelse med utbyggingen av Bjerga vil Bekk og Strøm selvfølgelig ta hensyn til dette og endre detaljplanene slik at kulturminner ikke berøres.

## **Rogaland fylkeskommune, fylkesrådmannen ved regionalplandavdelingen, uttaler:**

*«Rogaland fylkeskommune frarår at det gis konsesjon til prosjektene Grøddalen, Tysdal, Bråtveit, Bjerga og Tysseelva.»*

*«Bjergaelva:*

*Konflikt med nasjonale landskapsverdier (generelle retningslinjer pkt 3. samt A2). Konflikt med naturtype og av nasjonal verdi da 1 fosse-eng (A) blir berørt med stor negativ konsekvens (generell retningslinje pkt. 3 samt B5). INON-tap på 0,830 km<sup>2</sup> (C2). SD-SMÅ tilsier at utbygging ikke skal tilrås (B5). I tillegg tilsier kriteriet C2 at man skal være svært restriktiv.»*

*«Prosjekt med størst konflikt:*

*Konflikt med interesser av nasjonal verdi og/eller flere konflikter med regionale verdier.*

*Tysdal, Bråtveit, Bjerga.»*

## **Tiltakshavers kommentar**

Bekk og Strøm viser til kommentaren gitt under punktet for Fylkesmannens uttalelse, da dette i stor grad dekker Fylkesrådmannens bekymringer, som kort oppsummeres under.

Bekk og Strøm mener at konflikten med naturtype Fosse-eng (verdi A) i stor grad kan elimineres ved å øke minstevannføringen til dobbel 5-persentil, altså 200 l/s. Videre ønsker Bekk og Strøm å bidra med

ekspertise og midler for å få i gang et forskningsprosjekt på minstevannføring og fosse-eng i forbindelse med Bjerga-utbyggingen.

Når det gjelder tap at INON-areal viser vi til at i Bjerga-prosjektet er det ikke behov for å anlegge veier, da nødvendig veiforbindelse allerede eksisterer. Dette bidrar til å redusere Bjerga Kraftverk sin synlighet, samt til å opprettholde den karakteristiske utilgjengeligheten som preger området i dag.

Med hensyn til at området ligger i et område som gir en konflikt med nasjonale landskapsverdier vil Bekk og Strøm påpeke at selve inntaket blir liggende i et område som er lite tilgjengelig for almen ferdsel. Bekk og Strøm vil anstrenge seg for å lage et inntak som blir minst mulig dominerende i landskapet, og vi vil bygge et coanda-inntak, som vil være vedlikeholdsfritt, og dermed fjerne behovet for å oppgradere stiene i området for ATV/scooter. Den foreslåtte doblingen av minstevannføringen i forhold til det som foreligger i søknaden vil i større grad (og i vesentlig større grad enn den vannføringen uttalelsen er basert på) verne om foss og fosse-eng. En borra rørgate i øvre del av traseen vil også skåne landskapet, og bidra til at det ferdigstilte prosjektet knapt er synlig. Den nedre delen av rørgata, hvor rørgata skal gå i grøft, er allerede preget av veier og beitemarker, og ligger i et område med gårdsbebyggelse. På nedsiden av stasjonstomten er det allerede et eksisterende inntak til Bjergaelva kraftverk. Verken rørgate eller stasjonstomt vil derfor endre karakteren i området i særlig grad. Borra rørgate i øvre del i stedet for tunnel vil gi massebalanse, og dermed fjerne behovet for permanente massedeponi i området.

Bjerga kraftverk kommer til å bli et positivt bidrag til nettet i området.

## **Naturvernforbundet uttaler:**

### **«Plan:**

***Produksjon: 13,7 GWh/år. Inntak i Bjergaleva på kote 480 m, utan trong for vegtilkomst. Kraftstasjon på kote 105 i Bjergsjuvet, like nedafor brua på vegen til Indre Bjerga. Rørygate gjennom profilbora tunnel frå inntak til kote 375. Herifrå 600 m nedgrave gjennom vekslande, bratt skogsterreng samt over beite. Det er bygd skogsveg som fører opp til borepunktet for rørygata ved kote 375. Planlagt minstevassføring tilsvarende berekna lågvassføring 40 l/s.***

### **Kommentar:**

***Elva renn stadvis i kvite stryk, og er i nedre delar som ei tilnærma bekkekløft. Høgare i terrenget vider landskapet seg meir ut. Her finst det mellom anna ein foss med om lag 50 m fallhøgde. Denne er svært vanskeleg tilgjengeleg, men det skal likevel vektleggast at dett no er ein av de høgaste attverande/utbygde fossane i vassrike Suldal kommune.***

***Det er registrert to naturtypar innafor influensområdet: Alm-Lindeskog og fosseeng. Vegetasjonen innanfor dei gitte naturtypane er rik. Det er ikkje funne noen raudlisteartar, men potensiale for dette vurderast som stort. Ut frå registrerte naturverdiar kan ein slå fast at området har stor verdi for biologisk mangfald.***

***Fosselokaliteten vil ved ein utbygging bli tilnærma øydelagt. Denne naturtypen baserer seg på stabil væte frå fossesprøyt, og ved redusert vassføring vil denne bli betydeleg redusert. Resultatet av dette vil truleg bli at fosseenga etter kvart vil gro igjen, og forsvinne som naturtype.***

***Landskapet som vil bli ramma av tiltaket er omtalt i utredninga 'Vakre landskap i Rogaland\*.***

***Mesteparten av området på nordsida av Hylsfjorden er klassifisert som område med stor***

*landskapsverdi/nasjonal interesse. Ei ny utbygging av Bjergaalva vil bidra til ein bit for bit reduksjon av denne verdien.*

*Tiltaket vil påverke inngrepsfrie naturområder, og vil føre til at 0,83 km<sup>2</sup> vil endre INON-status.*

*Naturvernforbundet er imot utbygging av Bjergaelva Kraftverk.*

### **Tiltakshavers kommentar:**

Da kommentaren til Naturvernforbundet tar opp de samme forholdene som Fylkesmannen og Fylkesrådmannen, vi ser vi til kommentaren som er gitt under disse punktene.

### **Statens vegvesen uttaler:**

*«Vi har følgende kommentarer til søknader der våre vegar er berørt av utbygginga:*

- Der det vert behov for ny vegtilkomst eller utvida bruk av eksisterande avkøyrslø, må det søkjast av Statens vegvesen om ny avkøyrslø eller utvida bruk av eksisterande avkøyrslø.*
- Alle tiltak innanfor byggjegransa til riks- og fylkesvegar, som er 50 m, må det søkjast om. Dette gjeld og massedeponi, riggområder og oppstillingsplassar etc.*
- Ei eventuell føring av tilloppstrøyr langs veg må ikkje komme nærare vegskulder eller vegfylling enn 1 meter, byggjegransa til vegen gjeld og her. Ynskjer de likevel å frå røyr eller leidningar nærare, eller inn på Statens Vegvesens sin eigedom, så må de søkje om dette. Ynsker de å krysse fylkesvegen må de søkje om dette.»*

### **Tiltakshavers kommentar:**

Bekk og Strøm vil sørge for at alle krav blir fulgt og vi vil gå i dialog med Statens vegvesen på et tidlig tidspunkt, slik at alle nødvendige søknader blir sendt inn og tiltak ikke igangsettes før nødvendige tillatelser er gitt.

Med vennlig hilsen



Cecilie D. Skare  
Bekk og Strøm AS