

Norges vassdrags – og energidirektorat
Middelthunsgate 29
Postboks 5091 Majorstua
0301 Oslo
E-post: nve@nve.no

06.06.14

Høringsuttalelse til Gjengedal kraftverk

Innledning

Sogn og Fjordane Energi (SFE) har søkt konsesjon om å få bygge Gjengedal kraftverk i Gloppen kommune. I forbindelse med konsesjonssøknadens konsekvensutgreiing har Sweco Norge as, på oppdrag for SFE, utarbeidet 2 fagrapporter som skal "bidra til at utforminga av kraftverket blir mest mogleg skånsam for naturmiljø, naturressurser og samfunn".
(Fagrapport - naturmiljø og naturens mangfold, s.8 pkt. 1.1).

Jeg mener at man ikke har lyktes med denne målsettingen. Tiltaket vil få store negative konsekvenser for naturen og lokalsamfunnet langs vassdraget. Det truer rødlistede naturtyper og arter og vassdragets stammer av storlaks og sjøørret. Det vil ødelegge grunnlaget for utøvelse av friluftsliv og fisketurisme. Det vil påføre lokalsamfunnet tapte inntekter og innbyggerene tapt livskvalitet.,
Jeg krever at NVE fatter vedtak mot utbygging av Gjengedal kraftverk.

Innvendinger mot fagrapport

Jeg har sterke innvendinger mot mot konsekvensutredningen, spesielt: "Fagrapport - naturmiljø og naturens mangfold".

1. Dokumentet definerer et utilstrekkelig influensområde for prosjektet.

Man utelater den rødlistede bekkekløfta Gjengedalsgjølet (Nær truet).

2. Dokumentet tilfredsstillter ikke arbeidsinstruksen i NVEs konsekvensutgreiingsprogram. Feltarbeidet er ikke tilstrekkelig utført.

3. Dokumentet gir et feilaktig bilde av naturverdiene i området.

Verdivurderinger tilpasses målet om utbygging.

4. Dokumentet gir et feil bilde av konsekvensene av tiltaket.

Man minimaliserer konsekvensene for naturmiljø og lokalsamfunn.

Utdypelser for hvert av disse hovedpunktene er presentert og beskrevet nedenfor.

1. Dokumentet definerer et utilstrekkelig influensområde for prosjektet

SFE viser i utredningen at de anser at tiltakets influensområde er det samme som tiltakets prosjektområde, selv om de definerer en teoretisk nedre grense for flora ved utløpet fra kraftverket, nedenfor Gjengedalsfossen, og for fauna ved Klype. (s.19, figur 2-1).

SFE ga i forrige høringsrunde uttrykk for at de mener tiltaket kun vil få konsekvenser for områdene der man gjør fysiske inngrep, og de viderefører denne holdningen i fagrapporten, ved at utredningen i all hovedsak omhandler dette området.

Jeg mener at SFEs definisjon av influensområde er utilstrekkelig da den ignorerer strekningen nedstrøms utløpet fra kraftverket, den 1,7 km. lange, rødlistede bekkekløfta Gjengedalsgjølet.

Det at området nedenfor kraftverksutløpet utgjør en rødlistet naturtype burde automatisk utløse et krav om at det blir innlemmet i utredningsarbeidet med status som influensområde.

Fagrapporten viser etter min mening at kraftverket vil medføre endret vanntemperatur og vannføring, noe som vil påvirke både det biologiske mangfold generelt i bekkekløfta og fisk spesielt i elva nedstrøms utløpet.

NVE gir meg langt på vei støtte i mitt syn da de på s. 29 i dokumentet "Bakgrunn for fastsatt KU-program - Gjengedal kraftverk" skriver:

"NVE mener det må vurderes hvordan den planlagte reguleringen og redusert vannføring både i Gjengedalsvassdraget og Støselva kan medføre konsekvenser, ikke bare på de steder det er planlagt fysiske inngrep. Verdifulle naturtyper som bekkekløfta skal kartlegges og fotodokumenteres."

Naturtypen "bekkekløft" er rødlistet (nær truet) og er beskrevet i Miljødirektoratets bekkekløftprosjekt i 2011. Her slår man fast at *"Bekkekløfter er en av de viktigste naturtypene i Norge mht. naturverdier og biologisk mangfold, og de er utpregete hotspotmiljøer med store ansamlinger av rikt, sjeldent og truet artsmangfold. Vernebehovet for bekkekløfter er betydelig"*.

Gjengedalsgjølet er gitt karakteren "regional til nasjonal verdi".

Gjengedalsgjølet er lite utforsket, det er kun foretatt registreringer i Gjengedalsfossen og ved Klype. Her finnes rasmark og bergvegger med stort potensial for rødlistede arter.

Bekkekløftsprosjektet hevder at det er sannsynlig at en grundig registrering i Gjengedalsgjølet vil avdekke flere rødlistede arter og dermed øke verdien av det som naturtype.

2. Dokumentet tilfredsstill ikke arbeidsinstruksen i NVEs konsekvens-utgreiingsprogram

NVE anerkjenner verdien av bekkekløfta og uttrykker en målsetting om at KU-programmet skal avdekke verdiene der. På s.26 i dokumentet "Bakgrunn for fastsatt KU-program - Gjengedal kraftverk" skriver de:

"NVE ser av de innkomne uttalelsene og tidligere registreringer at det kan være betydelige verdier for biologisk mangfold, naturopplevelser, fisk og fiske knyttet til Gjengedalsfossen og gjelet/bekkekløften ved fossen. Kartleggingen av bekkekløften er imidlertid meget begrenset og KU for dette prosjektet vil frembringe mer kunnskap om verdiene knyttet til de berørte områdene."

NVE gir føringer om at SFE skal foreta registreringer i Gjengedalsgjølet.

Under punktet "Naturtyper og ferskvannskoloriteter" på s.29 og 30 skriver de: *"Verdifulle naturtyper som bekkekløfta skal kartlegges og fotodokumenteres. Vi har lest rapporten fra registreringene som ble gjennomført i regi av Direktoratet for*

naturforvaltning (nå Miljødirektoratet) i 2009/2010 som Fylkesmannen og Naturvernforbundet viser til. NVE mener at tiltakshaver må utrede bekkekløfta så grundig som praktisk mulig. Det skal oppgis dato for feltregistreringer, befaringsrute og hvem som har utført feltarbeidet og artsregistreringene. ”

Ettersom SFE har lansert et ”teknisk influensområde” for fauna til og med Klype, burde flg. føringer fra NVE også vært tatt til følge:

Under punktet ”Pattedyr” på s.30: ”Dersom det lever oter i influensområdet, mener NVE at mulige konsekvenser for denne arten også må inngå i KU, særlig med tanke på at oter er oppført på den norske rødlista. Viktige villtrekk skal kartfestes. Dersom den eksisterende kunnskapen er mangelfull med tanke på å fremskaffe beslutningsrelevant informasjon, må den suppleres med feltundersøkelser. ”

Under punktet ”Fisk” s.32 sier de:

”Det skal vurderes hvilke konsekvenser tiltaket kan få for laks på anadrom strekning, også nedenfor kraftverksutløpet. Herunder vil blant annet konsekvenser av de planlagte reguleringene, effekter av temperaturendringer, fare for gassovermetting og fiskedød inngå.”

Dette suppleres med flg. i dokumentet ”Fastsatt KU-program for Gjengedal kraftverk” under punktet ”Fisk”: *”Undersøkelsene skal gi en oversikt over hvilke arter som finnes på berørte elvestrekninger og i aktuelle innsjøer. Det skal gis en vurdering av gyte-, oppvekst og vandringsforhold på alle relevante elve- og innsjøarealer. Viktige gyte- og oppvekstområder skal avmerkes på kart.”*

Oversikten over feltarbeidet som er presentert i fagrapporten (fagrapport s. 21) viser at det ble gjennomført 7 dager med feltarbeid. Kun en ½ dag er viet området nedenfor utløpet fra kraftverket. Her ble det registrert planter i Gjengedalsfossen og det ble gjort forsøk på el-fiske i gytehølen der utløpet fra kraftverket er planlagt, noe som mislyktes da det ble gjort på feil tid av året og på feil vannstand.

Fiskeundersøkelsene burde vært gjort i månedsskifte september/oktober på liten vannstand, ikke i august på middels vannstand.

Konklusjonen blir at NVEs instruks om feltarbeid i Gjengedalsgjølet ikke er etterkommet av SFE og at NVEs målsetting om at KU for dette prosjektet vil frembringe mer kunnskap om verdiene knyttet til området ikke er oppnådd. Gjengedalsgjølet har således fortsatt status som utforsket.

3. Dokumentet gir et feilaktig bilde av naturverdiene i området.

Fagrapporten gir ingen god beskrivelse av naturmiljøet og naturverdiene i Gjengedalsvassdraget. Dokumentet har fokus på prosjektområdet og utelater det området som representerer de største naturverdiene i vassdraget, nemlig tiltakets influensområde, Gjengedalsgjølet. Det at man utelater den verdifulle bekkekløfta gjør at det blir lettere å tilpasse verdivurderingene formålet om utbygging.

SFE ”samordner vekk” Gjengedalsgjølet i rapportens verdivurdering av fagtema ”Naturtyper”. På s.39 skriver de: *”Bekkekløft, bergvegg og fossesprøytsone. Disse naturtypene er definert som to separate naturtyper i DN-handbok 13 (2006), men omtalast her samla.”* De oppgir ingen grunn for denne samordningen.

Deretter følger en kort oppsummering av Gjengedalsfossen basert på tilgjengelig litteratur, før de på 4 linjer beskriver bekkekløfta: *”Frå fossen renn elva gjennom ei djup kløft på ei ca.1,7 km strekning. Enkelte stader er det tilnærma loddrette bergveggar. Andre stader er sidene slakare. Bergveggane har stadvis tett vegetasjon som består av småvakse tre, bregnar, gras og lågurter/høgstauder (figur 4-6 og figur 4-7). Der sidene er slakare veks edellauvskog av gråor-almeskog-utforming.”* Som konklusjon presenterer de: *”Gjengedalsfossen med naturtypane bekkekløft, bergvegg og fossesprøytsone blir vurdert til å vere av middels til stor verdi for biologisk mangfald.”*

Dette er en konklusjon som, etter min oppfatning, i for stor grad fraviker fagmiljøenes oppfatning av bekkekløfter som hotspots for biologisk mangfold, en naturtype med stor verneverdi og Gjengedalsgjølet som en biotop av ”nasjonal verdi”. Særlig når man vet at SFE faktisk ikke har tatt seg tid til å undersøke Gjengedalsgjølet, men velger å støtte seg til tilgjengelig litteratur.

Mitt neste ankepunkt mot verdivurderingene i fagrapporten er at man setter elementer av stor verdi innen et fagtema opp mot elementer av mindre verdi og det gis en ”gjennomsnittsverdi” for fagtemaet, slik at de store verdiene tones ned i konklusjonen. Verdivurderingene tilpasses igjen målet om utbygging.

Eksempler:

1.Fagtema ”Naturtyper”, fagrapport s.35-43.punkt 4.2 . Prosjektområdet deles opp i 7 naturtyper. Disse beskrives og verdisettes, hver for seg. 3 stk. får ”liten verdi”, 2 får ”liten til middels verdi”, 1 får ”middels verdi” og 1 får ”middels til stor verdi”.

Avslutningsvis gis det en gjennomsnittsverdi , ”prosjektområdet har middels verdi for naturtyper”.

2.Fagtema ”Vegatasjonstyper, karplanter, mose og lav”, fagrapport s. 43-46.

Prosjektområdet deles opp i 4 områder hvor 3 av disse får liten verdi og 1 får stor verdi. Konklusjonen blir at ”prosjektområdet har middels verdi for vegatasjonstyper, karplanter, mose og lav”

3.Fagtema ”Pattedyr”, fagrapport s. 46-49. Fagrapporten anerkjenner at *”prosjektområdet har stor verdi for villrein”* men mener at det har middels verdi for andre pattedyr. Konklusjonen blir at *”prosjektområdet har middels til stor verdi for pattedyr”*.

4.Fagtema ”Fisk”, fagrapport s. 49-60. Storevatnet og Dalevatnet gis middels verdi for fisk, Slettelva liten verdi og Gjengedalsfossen og elva nedfor stor verdi, selv om SFE mener at denne strekningen strengt talt ikke burde vært tatt med i verdivurderingen da den *”neppe blir påvirka”* (s.59).

Gjennomsnittskarakteren blir således *”prosjektområdet har middels til stor verdi for fisk”*.

Min konklusjon er at SFEs fagrapport gir et feilaktig bilde av naturverdiene i tiltakets prosjekt-og influensområde. SFE oppgir at målet med fagrapporten er at den skal *”bidra til at utforminga av kraftverket blir mest mogleg skånsam for naturmiljø, naturressurser og samfunn.”* For å oppfylle denne målsettingen, hvilket er SFEs ansvar, mener jeg den burde løfte frem elementer av spesiell verdi og ta hensyn til disse ved utforming og planlegging av tiltaket. Når man opplever at det er det motsatte som skjer, at elementer av stor verdi tones ned, at rødlistede naturtyper bevisst utelates, så mener jeg det viser at de søker å tilpasse verdigivingen til målet om utbygging.

Interessante og forhåpentligvis nyttige observasjoner

Ettersom Gjengedalsgjølet er utforsket vil jeg kort redegjøre for interessante observasjoner vi som ferdes i Gjengedalsgjølet har gjort.

- Det er oter i Gjengedalsvassdraget helt fra sjøen opp til Gjengedalsfossen. Vi antar at det er minst 4 kanskje 5 revirhevdende hanner i vassdraget, hvorav 1 i Gjengedalsgjølet.

- Det er masse fossekall i Gjengedalsgjølet.

- Det er gjort observasjon av Hubro i Gjengedalsgjølet og i Ommedalen.

- Det er ørn og falk i Gjengedalsgjølet. Vi har blant annet observert jaktende Vandrefalk.

- Det er fanget ål så langt opp som i Klype og det er således igjen grunn til å tro at man ikke skulle kunne påtreffe den også lenger inn i Gjengedalsgjølet.

- Gjengedalsgjølet er et viktig gyte- og oppvekstområde for storlaks – og sjørretstammen i vassdraget. Fisken gyter helt opp i Gjengedalsfossen. Vi har registrert 9 gode gytehøler i bekkekløfta og det er yngel ”overalt”. Gytetellinger bekrefter mye og stor fisk.

Vi oppfordrer derfor til at det blir gjort grundige undersøkelser i Gjengedalsgjølet.

4. Dokumentet gir et feil bilde av konsekvensene av tiltaket.

Fagrapporten søker å minimalisere konsekvensene av tiltaket for naturmiljø og lokalsamfunn. Man omskriver fakta, presenterer faktafeil og trekker tilpassede konklusjoner som er ubegrunnede.

Man omskriver fakta ved at det hevdes at vannstanden i Dalevatnet og Storevatnet skal holdes innenfor naturlige vannstandsvariasjoner. I dokumentet ” Søknadens vedlegg 1-7” viser SFE at de etterstrever å holde vannstanden i vatna på 95-persentilen, dvs. minstevannstanden innenfor naturlig vannstandsvariasjon for alternativ 1 og så langt ned mot 95 persentilen som mulig for alternativ 2. Jeg mener dette viser at SFE ønsker å holde vannstanden så lav som mulig til enhver tid, slik at de kan ta imot nedbør og nyttegjøre seg av den maksimalt i kraftproduksjonen, så mye av tiden som mulig.

SFE presenterer en faktafeil på s. 63 i fagrapporten i det de hevder at laveste vannføring i Gjengedalsfossen ikke vil bli lavere enn den laveste vannføringa før utbygging. På s. 72 i fagrapporten under avbøtende tiltak, minstevassføring, reserverer de seg i forhold til å kjøre minstevassføring dersom det naturlige tilsiget blir mindre enn 1m³/sek. Dette medfører at Slettelva I stor grad tørlegges og dermed også Gjengedalsfossen. SFEs ønske om å holde vannstanden i vatna ned mot 95-persentilen, kombinert med deres reservasjon mot å kunne kjøre minstevassføring ved lavt tilsig, vil jeg tro kan medføre at periodene uten minstevassføring kan bli lange.

SFE presenterer en faktafeil i det de på s.26 i konsesjonssøknaden sier at vanntemperaturen nedenfor kraftverket ikke vil endre seg vesentlig etter utbyggingen i forhold til før utbyggingen. Et diagram på samme side (*Figur 3-5 Vasstemperatur på ulike stader I vassdraget*) viser at vanntemperaturen vil endre seg mye. Elva blir vesentlig kaldere, vår og forsommer, og vesentlig varmere, høst og tidlig vinter.

Jeg vil videre drøfte konsekvensene av tiltaket for natur og naturmangfold.

Verdifulle naturtyper s. 62

SFEs konsekvensanalyser:

Storevatnet og Dalevatnet

"Sidan vassstandsvariasjonen haldast innanfor det som er normalt i naturleg tilstand, vil påverkinga på myrområda i nordaustenden av Storevatnet bli ubetydeleg (alternativ 1)."

SFEs konklusjon: Liten negativ konsekvens.

Bekkekløft Dalheim til Gjengedalsfossen og Gjengedalsfossen

"Bekkekløfta i Slettelva mellom Dalheim og fossesprøytsone i Gjengedalsfossen vil få eit tørrare lokalklima på grunn av redusert vassføring."

"Det er kjend at redusert vassføring kan vere negativt for fuktkrevjande artar (i hovudsak mosar og lav), spesielt i desse naturtypene."

"Minstevassføring er viktig for å oppretthalde livsmiljøet for fuktkrevjande artar."

"Sjølv om lokalklimaet blir tørrare, vil ikkje naturtypene miste sin verdi for biologisk mangfald."

SFSs konklusjoner:

Bekkekløft Dalheim til Gjengedalsfossen: *"Det er forventat at utbygging av Gjengedal kraftverk vil gi liten negativ konsekvens."*

Gjengedalsfossen: *"Det er forventat at utbygging av Gjengedal kraftverk vil gi middels negativ konsekvens."*

Samlet konsekvens: middels til liten negativ konsekvens.

Min vurdering:

En senking av vannstanden i Dalevatnet og Storevatnet med 30 cm. i forhold til normalen, endring i naturlige vannstandsvariasjoner i vatna og redusert vannføring i elva vil drenere våtmarksområdene i tilknytning til vassdraget. Det vil få følger for fuktavhengig vegetasjon ved at man øker risikoen for uttørking og at den står i fare for å forsvinne.

Gjengedalsfossen reduseres til en liten bekk, og i perioder uten minstevassføring vil den tørke helt ut. Den viktige fossesprøytesonen forsvinner, om de kjører minstevassføring eller ei. Gjengedalsfossen med tilhørende fossesprøytesone er en rødlistet naturtype. Om fossen sier Miljødirektoratets bekkekløftprosjekt: *"Tilsvarende fosser med stor og forholdsvis jevn vannføring i sommerhalvåret er et meget sjeldent innslag i regionen og kan trolig nærmest sammenlignes med Drivandefossen og Feigefossen i Luster, men disse ligger i andre klimasoner."*

Redusert vannføring vil også påvirke negativt grunnlaget for biologisk mangfold i den rødlistende bekkekløfta Gjengedalsgjølet.

SFEs argumentasjon er selvmotsigende - lokalmiljøet tørker ut, men naturtypene vil ikke miste sin verdi for biologisk mangfold. SFE konkluderer med at dette vil gi liten negativ konsekvens, man fører fører ingen bevis for en slik konklusjon. På grunn av dette anser jeg SFEs argumentasjon og konklusjon som lite troverdig. Endringer i vannstand og vannføring synes å ville få stor negative konsekvenser for naturtypene.

Vegetasjonstyper, karplanter, mose og lav, s. 64

SFEs konsekvensanalyser:

Storevatnet og Dalevatnet

"Det ingen grunn til å tru at vass- eller landvegetasjon vil bli påverka i vesentleg grad av regulering innanfor naturleg vasstandsvariasjon (70 cm)."

"Påverkinga på vegetasjonstypar, karplantar, mosar og lav blir liten negativ."

SFEs konklusjon: Ubetydelig negativ konsekvens

Slettelva

"Vassførings vil bli redusert"

"Påverkinga på vegetasjonstypar, karplantar, mosar og lav blir liten negativ."

SFEs konklusjon: Ubetydelig negativ konsekvens

Gjengedalsfossen

"Minska vassføring i Gjengedalsfossen og i bekkekløfta vil gje tørrare klima lokalt i kløfta og ved fossen. Området kan bli mindre eigna som veksestad for fuktkrevjande artar etter utbygging. Påverkinga vil bli lita til middels."

Samla konsekvens: Liten negativ konsekvens

Min vurdering:

SFEs argumentasjon oppleves igjen som selvmotsigende - lokalmiljøet tørker ut, men naturtypene vil ikke miste sin verdi for biologisk mangfold. De bruker uttrykk som "det er ingen grunn til å tru" uten ytterligere dokumentasjon. Jeg vil derfor hevde at SFEs argumentasjon og konklusjon igjen fremstår som lite troverdig. Endringer i vannstand og vannføring, spesielt i Slettelva, i Gjengedalsfossen og i Gjengedalsgjølet, synes å ville kunne få store negative konsekvenser for vegetasjonstyper, karplanter, mose og lav.

Pattedyr s. 65

Villrein

Her vil jeg hevise til villreinnemnda i Sogn og Fjordane sitt høringssvar. Jeg gjengir nedenfor deres vedtatte uttale:

"Villreinnemnda vil rå i frå å bygge Gjengedelen kraftverk. Tiltaket ligg i sentrale delar av leveområdet for villrein, med jamnleg bruk, særleg viktig om våren."

Me fryktar at fysiske inngrep kan kome i konflikt med villreintrekk. Deponi kan kome i konflikt med kryssingspunkt for villrein og anleggsvegar kan skape trekkbarrierar. Eventuelle vertikale kantar i form av murar eller skjeringar vil skape fysiske hinder, og ferdsel på vegen kan gjere at rein vegrar seg for å krysse. Konsekvensane for desse inngrepa i høve villrein er ikkje diskuterte i søknaden eller konsekvensutgreiinga. Tiltaket ligg tett opptil kalvingsland, og me fryktar uroing i området trass planar om anleggsarbeid først etter 1. juli. Tiltaket vil auke det generelle aktivitetsnivået i området noko som kan gje det redusert verdi som beiteområde."

Me ser inngrepet som ein belastning på villreinens leveområde. Tiltaket er eit stort paradoks i dette området der størstedelen av villreinarealet er inkludert i eit landskapsvernområde. Ei ny kraftutbygging vil auke aksepten for naturinngrep i eit område med store natur- og landskapsverdiar. Slike verdiar, og ein generelt låg aksept for inngrep i desse, bidrar i svært stor grad positivt til å skydde leveområda til villreinen."

Andre pattedyr

SFEs konsekvensanalyse:

"Når det gjeld andre pattedyr, vil dei også for det meste halde seg unna anleggsområda i den tida det er størst aktivitet. Når arbeidet er avslutta, og kraftverket sett i drift, vil dei mest sannsynleg ta i bruk området som før."
Påverkinga på pattedyr vil bli middels negativ i anleggsfasen og ubetydeleg i driftsfasen."

SFEs konklusjon:

Anleggsfasen: Middels negativ konsekvens.

Driftsfasen: Liten negativ konsekvens.

Jeg mener dette avsnittet er et godt eksempel på SFEs teknikk for argumentasjon og konklusjon. De argumenterer med subjektive påstander som "vil dei mest sannsynleg" før de så konkluderer med "Middels negativ konsekvens" og "Liten negativ konsekvens" uten å underbygge dette. Jeg vil også påpeke at oter kun er nevnt, men ikke utredet i konsekvensanalysen, til tross for at NVE spesifikt har bedt SFE å utrede for denne, supplert med feltarbeid i Gjengedalsgjølet.

Jeg mener SFEs argumentasjon og konklusjon om pattedyr er mangelfull og lite troverdig og at deres konsekvensanalyse for temaet pattedyr ikke oppfyller de krav som ble stilt av NVE.

Fugl s.66

En senking av vannstanden i Storevatnet og Dalevatnet vil drenere og tørke ut viktige våtmarksområder for våtmarksfugl. Jeg stiller spørsmål om SFEs evne til, hvert år fra 15. mai – 1 juli, å holde vannstanden i Storevatnet og Dalevatnet på akkurat det nivået som skal til for at Storlomen i vassdraget skal lykkes med klekkingen.

Jeg vil hevde at konsekvensanalysen ikke er adekvat for Gjengedalsgjølet da man ikke vet nok om faunaen der ettersom det ikke er utført feltarbeid.

Jeg vil også påpeke at når man fjerner vannet på en elvestrekning, om så bare periodevis, så forsvinner Fossekallen. Fossekallen blir borte fra Slettelva.

Jeg reagerer på SFEs påstand "Påverkinga på fugl vil samla bli liten" da den ikke dokumenteres. Deres påstand om "ubetydelig negativ konsekvens" blir således lite troverdig.

Fisk s.67

Ørreten i Storevatnet og Dalevatnet

SFE vil regulere Storevatnet og Dalevatnet med henholdsvis 70 cm og 92 cm. og hevder at dette er lik den naturlige vannstandsvariasjonen. De mener dette ikke vil få følger for fisken i vatna. Det de ikke sier, men som vises i diagrammer vedlagt søknaden, er at de vil prøve å holde vannstanden så lav som mulig ned mot 95-persentilen. Dette betyr at den generelle vannstanden blir vesentlig lavere en normalt og DET vil få følger for ørretens gyte- og oppvekstområder.

Ørreten i Slettelva

SFE skriver at "ei utbygging vil føre til at produksjonen av aure i Slettelva vil bli lågare enn den er i dag."

SFE hevder at de i perioder med naturlig tilsig mindre enn 1m³/sek. ikke vil kunne kjøre minstevassføring. Dette vil utslette elvestrekningens bestand av bekkørret.

Fisk på anadrom strekning

SFEs konsekvensanalyse:

"Vassføringa på den anadrome strekninga blir påverka i særst liten grad".

"Ved utbygging etter alternativ 1 blir det noko demping av flaumar, og det tek lengre tid før vassføringa blir låg etter flaum. Om det skulle ha innverknad på produksjonen av laks- og sjøaureungar, så vil det vere positivt."

"Endringa i vassstemperatur i den lakseførande delen av vassdraget vil bli særst liten."

"Det er god kunnskap om korleis ein handterer gassovermetting i Noreg, og problemstillinga vil bli teke hand om i detaljfasen."

"Sprengstoffrestar fører til høg pH på vatnet. Dette blir truleg ikkje eit problem i dette vassdraget då det i nedbørfeltet er harde og sure bergartar som gir låg pH.

Prosessvatnet vil bli behandla via sedimentasjonsbasseng og oljeutskillar for å minimere utslepp av forureina vatn til vassdraget. Vasskvaliteten og fiskesamfunnet vil og overvakast gjennom heile anleggsperioden. Dette er no vanleg prosedyre ved alle tunnelanlegg med avløp til vassdrag. Det forventast derfor ikkje at prosessvatnet vil forårsake skadar på fisk."

SFEs samla konklusjon: Liten negativ konsekvens for fisk

Jeg vil nedenfor skrive litt om laks og sjørret i vassdraget før jeg kommenterer momentene i SFEs konsekvensanalyse og drøfter følgene de vil få for fiskebestanden.

Biologer sier at store elver og ville elver har stammer av stor fisk. Disse gyter gjerne øverst i vassdraget.

Gjengedalsvassdraget har en stamme av storlaks og sjørret. Fisken vandrer opp i vassdraget i forbindelse med flommer. Egne og andres erfaringer tilsier at det trengs flommer på 30-35m³/sek for å få brukbar oppgang av fisk. Særlig for den store fisken er det positivt for massiv oppgang av fisk at flommene går opp til 50-60m³/sek.

Flommene er også nødvendige for at fisken skal gå opp til gyteplassene øverst i vassdraget. De store fiskene gyter og vokser opp i Gjengedalgjølet helt inn til Gjengedalsfossen. Fiskerene i dalen har registrert 9 gode gytehøler i bekkekløfta. I tillegg gyter den i de spredte bakevjer og luner der forholdene ligger til rette for det. Gytetelling på høsten viser at det mye og stor fisk i Gjengedalgjølet i gyteperioden. Det er masse yngel på hele strekningen. Det er gjengs oppfatning at Gjengedalsgjølets suksess som gyte og oppvekstområde skyldes at det er en 100% naturlig elvestrekning, med en god blanding av egnede gytehøler og dype høler egnet for fisken å skjule seg i.

NINAs vitenskapelige råd har konkludert med at vassdraget har hatt 100% oppnåelse av gytebestandsmålet, hvert år siden årtusenskiftet. Det fanges lite oppdrettsfisk i vassdraget og det er lite lakselus på fisken. Laksestammen i Gjengedalsvassdraget må kunne betraktes som kjernesunn. Sjørretstammen har dog hatt en tilbakegang de siste årene, i likhet med vassdrag i hele landet.

Kombinasjonen av ei lita elv og stor fisk gjør elva sårbar for menneskeskapte inngrep. Bygging av Gjengedal kraftverk med regulering av elvas kilder, Dalevatnet og Storevatnet, vil få ødeleggende konsekvenser for fiskestammene. Jeg vil videre utdype denne påstanden og knytte den opp mot de ovenfor refererte argumenter fra SFEs konsekvensanalyse.

En regulering av vassdragets kilder vil medføre redusert vannføring i vassdraget.

SFE erkjenner dette i brosjyren "Gjengedal kraftverk, Informasjon om søknad og konsekvensutgreiing, november 2013". De skriver på s. 7 i siste avsnitt, der de søker å minimalisere konsekvensene for fossefall: *"Det er heller ikkje venta at redusert vassføring i vassdraget vil påverke fossefallbestanden i vassdraget i negativ retning"*.

NVE legger til grunn for utredningene, at tiltaket vil medføre redusert vannføring, da på s. 29 i dokumentet "Bakgrunn for fastsatt KU-program - Gjengedal kraftverk" skriver:

"NVE mener det må vurderes hvordan den planlagte reguleringen og redusert vannføring både i Gjengedalsvassdraget og Stølselva kan medføre konsekvenser, ikke bare på de steder det er planlagt fysiske inngrep."

Redusert vannføring vil turrlegge viktige gyte- og oppvekstområder for fisken. Blant annet vil den turrlegge de viktige gytehølene mellom Gjengedalsfossen og utløpet fra tunnelen, en strekning på ca. 100m.

Redusert vannføring og reduserte / ingen flommer kan føre til økt avsetning av sand og grus i gytehølene nedstrøms kraftverket. Dette fører til dårligere oppvekstforhold for yngel og småfisk.

En regulering av vassdragets kilder vil medføre reduserte flommer og under gitte forhold uteblir de helt. SFE kommer til å produsere for fullt i forkant av nedbørsperioder og tappe ned vatna maksimalt for å kunne ta imot nyttegjøre seg av nedbøren som kommer.

Det vil kunne ta flere døgn før magasinene blir fylt opp igjen slik at vi får overløp over terskelen i Dalevatnet. Slik det er i dag kan vi få en stor flom etter 12-24 timer med nedbør. Etter en eventuell utbygging vil ikke det lenger være tilfelle.

Reduserte eller ingen flommer vil medføre at fisken ikke vandrer opp i vassdraget i fiskesesongen. Dette underbygges av observasjoner i sesonger med lange tørkeperioder. Fisken blir stående i sjøen. Reduserte/ ingen flommer vil også hindre den i å komme opp til gyte plassene i Gjengedalgjølet.

SFE påstår i konsekvensutgreiinga at: *"Endringa i vassstemperatur i den lakseførende delen av vassdraget vil bli særst liten."* På side 37 i dokumentet "Søknad med konsekvensutgreiing - Gjengedal kraftverk" finnes et diagram "Figur 3-5 Vasstemperatur på ulike stader i vassdraget" som viser det motsatte, at temperaturen i den lakseførende delen av vassdraget nedenfor kraftverket vil endre seg mye etter utbygging. Forklaringen er at vassstemperaturen utvikler seg tidligere i Gjengedalsgjølet enn i vatna. Vannet i elva blir tidligere varmt om våren og tidligere kaldt om høsten. I det man fører vannet fra Dalevatnet gjennom en tunnel ut i Gjengedalsgjølet, så forflytter man således temperaturforholdene i Dalevatnet direkte ned i den lakseførende delen. Dette medfører en endring i vassstemperaturen i Gjengedalgjølet etter utbygging i forhold til elva i sin naturlige urørte form. SFE hevder at at en eventuell restvannføring i Slettelva vil kunne utligne noe av denne temperaturforskjellen i det vannet blander seg nedenfor kraftsverk utløpet, men da man uttrykker tvil om evnen til å kjøre minstevassføring, da denne ikke er tilstrekkelig kvantifisert og da temperaturen på denne ikke er beregnet og oppgitt, så blir min konklusjon at vannet blir kaldere, vår og forsommer og varmere, høst og tidlig vinter.

En slik temperaturendring vil påvirke gyting, klekking og oppvekstvilkårene for fiskestammene negativt. Fiskeegg klekkes etter et visst antall døgngrader og varmere vann på høsten og tidlig vinter vil medføre at eggene klekkes tidligere. Dersom vannet blir kaldere om våren vil det ta lengre tid før yngelen kan ta til seg næring. Nyklekket yngel er utstyrt med en plommesekk som fungerer som matpakke et gitt antall døgn. Dersom den brukes opp før yngelen er i stand til å ta til seg naturlig føde, sulter den ihjel.

Yngelen som evt. overlever vil, på grunn av kaldere vann, få et tregere næringsopptak og utvikle seg senere. Den vil således også smoltifiseres senere. Det er sågar mulig at den må bli i elva en ekstra vinter før den smoltifiseres og er klar for utvandring. En ekstra vinter i elva medfører økt småfiskdødlighet. NINA oppgir i samtale med meg at så mye som 50% av denne fisken dør. Økt dødelighet for yngel og småfisk medfører at mindre fisk vandrer ut og mindre fisk kommer tilbake for å gyte. Dette vil redusere fiskestammen over tid.

Gassovermetning medfører stor dødlighet for fisk. Faren er tilstede for at man i et kraftverksinntak kan komme til å ta inn luft sammen med vann. Gassen oppløses i vannet under trykk slik at gassovermetning oppstår og fisken dør av "dykkersyke". Jeg mener det er relevant å kreve at en kraftprodusent redegjør for hvordan de har tenkt å ta hånd om problemet. NVE har instruert SFE å utrede for følgene av gassovermetning da de dokumentet "Bakgrunn for fastsatt KU-program - Gjengedal kraftverk" punkt Fisk på s.32 skriver "*Det skal vurderes hvilke konsekvenser tiltaket kan få for laks på anadrom strekning, også nedenfor kraftverksutløpet. Herunder vil blant annet konsekvenser av de planlagte reguleringene, effekter av temperaturendringer, fare for gassovermetning og fiskedød inngå.*" SFE etterkommer ikke NVEs krav om utredning men skriver i konsekvensutgreiinga at: "*Det er god kunnskap om korleis ein handterer gassovermetning i Noreg, og problemstillinga vil bli teke hand om i detaljfasen.*" Jeg mener dette ikke er tillitsvekkende og jeg vil hevde at vi som engasjerer oss i denne saken burde ha krav på å få vite hvordan de har tenkt å ta hånd om dette i denne fasen av saken.

Avrenning av sprengstoffrester og sedimenter fra tunnelldriving kan medføre fiskedød og tilslamming av gyte og oppvekstområder. Avrenning av sprengstoffrester dereier seg så vidt jeg forstår om vann med høy pH som under gitte forhold kan danne ammoniakk som er svært dødelig for alt liv i elva. Utløpstunnellen fra Gjengedal kraftverk munner ut direkte i gyte og oppvekstområdet til storlaks- og sjøørretstammen i vassdraget. Ammoniakk i tunnelvannet vil således få en umiddelbar virkning på denne strekningen. 3-4 årganger av fisk vil bli utslettet. SFE sier: "*Sprengstoffrester fører til høg pH på vatnet. Dette blir truleg ikkje eit problem i dette vassdraget då det i nedbørfeltet er harde og sure bergarter som gir låg pH.*" Igjen så argumenterer SFE med den vage "*blir truleg ikkje et problem*". Jeg har konfrontert fagmiljøer med påstanden om at harde og sure bergarter vil gi lav pH og har fått beskjed om at dette ikke løser problemet. Fagmiljøene og artikler jeg har lest indikerer at det ikke finnes enkle løsninger. ("Avrenning av ammoniumnitrat fra uomsatt sprengstoff til vann – Giftvirkninger i resipient og renseløsninger" publisert på Vegven.no i 2013 samt "Rapportkatalog: Avrenning av vann fra spengningsarbeid" Statens veivesen 2005/06). Det eneste som er sikkert er at det forårsaker fiskedød og det må løses før det kan bli aktuelt å bygge Gjengedal kraftverk.

På bakgrunn av min argumentasjon vil jeg hevde at tiltaket får stor negativ konsekvens for fisk.

For ytterligere å underbygge min konklusjonen vil jeg sitere fra rapporten: Johnsen (red), B. O., Arnekleiv, J. V., Asplin, L., Barlaup, B. T., Næsje, T. F., Rosseland, B. O. & Saltveit, S. J. 2010. Effekter av vassdragsregulering på villaks. - Kunnskapsserien for laks og vannmiljø 3. 111 s.

"Reguleringer oppgis som avgjørende trusselfaktor mot laks i 83 vassdrag og som en vesentlig årsak til at laksen er utryddet, eller vurdert som truet eller sårbar i 35 vassdrag. Den vanligste effekten av vassdragsreguleringer er fravær av store flommer, redusert flom og sommervannføring, endret sommertemperatur, økt vintervannføring og økt vanntemperatur om vinteren."

Annet

Her vil jeg kommentere foreslåtte avbøtende tiltak. Jeg vil drøfte konsekvensene for friluftsliv og reiseliv. Jeg vil skrive litt om hva andre mener om Gjengedalsvassdraget og litt om kraftmarkedet og til slutt vurdere tiltaket i sammenheng med naturmangfoldloven.

Avbøtende tiltak s. 71

SFE foreslår *minstevassføring* som avbøtende tiltak *"for å redusere negative konsekvenser for flora og fauna, og då spesielt fuktkrevjande flora/vegetasjon og fisk"*. Samtidig reserverer de seg i forhold til å kunne kjøre minstevannføring dersom det naturlige tilsiget er mindre enn 1m³/sek. Minstevannføring er således ikke et relevant avbøtende tiltak i denne saken.

SFE foreslår *omløpsventil* for å gardere seg mot uventa driftstans i kraftverket. De anbefaler at den har en maksimal kapasitet som er lik middelvannføringa i vassdraget, dvs. 7,64 m³/sek. Jeg mener uheldige episoder med omløpsventiler i andre vassdrag viser at man må stille spesielle krav til en omløpsventil. I fagmiljøer jeg har snakket med mener de at ventilen må ha en maksimal kapasitet lik kraftverkets maksimale slukeevne. I tillegg må den sikres mot utfall.

SFE forslår å lage et *gyteområde i avløpskanalen fra kraftverket*. Dette, til tross for at de mener at kraftverket ikke får noen konsekvenser for fisken i den lakseførende delen av elva! Dette har, i følge biologer jeg har snakket med, ikke vært forsøkt før og er således ikke et relevant avbøtende tiltak.

Friluftsliv og reiseliv

Først vil jeg kort kommentere SFEs påstander om at fisket i Gjengedalsgjølet på Gjengedalssiden er leid bort for kr. 10-12000,- pr. år. Det er ikke korrekt. Det praktiseres kortsalg a Kr. 100,- pr. døgn. Det fiskes altså et betydelig antall døgn der hver sesong. Videre er det ikke tilfelle at man bare kan fiske et lite stykke ovenfor Klype. På Mjellemsiden kan man fiske helt opp til fossen, mens man på Gjengedalssiden må stoppe ca 200 m. nedenfor fossen. Gjengedalsgjølet er ca. 1,7 km langt.

Konsekvensene for friluftsliv og reiseliv som et resultat av tiltaket er mange og alvorlige. For de som benytter området ved Storevatnet og Dalevatnet som innfallsport til Naustdal – Gjengedal landskapsvernsområde, vil området miste en

visuell dimensjon. Senking av vannstanden i vatna og tørrelegging av Slettelva og Stølselva vil gi området nettopp et preg av å være tørrlagt, med store tørre "sår" og mindre urørt villmark. Ørretfisket i vatna blir neppe den store opplevelsen etter utbygginga. Det artige tørrfluefisket i Slettelva og Stølselva blir borte.

Gjengedalsgjølet må stenges da et plutselig elvefyll kan bli fatalt for den som ferdes nedi der. De spektakulære turene og det spesielle fisket i Gjengedalsgjølet vil være en saga blott.

Ettersom flommene uteblir, vil laksen ikke gå opp i vassdraget i fiskesesongen, hvilket betyr slutten for det unike "folkefisket" i Ommedalen, der almenheten kan løse dagkort og fiske etter storvokst laks og sjørret langs en elvestrekning på 5 km. De som leier ut overnatting vil merke at turistene blir borte og det samme vil nærbutikken. Et forsiktig overslag antyder at lokalsamfunnet vil tape 1,5 – 2 mill.kr. pr.år på et bortfall av laks og turister. "Men det verste", sa en lokal venn til meg, "det er at alt livet blir borte langs elva om sommeren." Han frykter tapt livskvalitet som et resultat av tiltaket.

Hva det offentlige sier om Gjengedalsvassdraget

I hoveddokumentet til Samla Plan for vassdrag i 1984, plasserte NVE vassdraget blant de mest verneverdige i landet, et vassdrag som skulle vernes mot utbygging. En politisk prosess gjorde at vassdraget ble flyttet til prioriteringsgruppe 5, kategori 1, klar for konsesjonbehandling.

I 2002 sa NVE i høringsdokumentet til "Supplering av vernesplan for vassdrag" at *"72 % av nedbørfeltet ligger mer enn 1 km fra inngrep (definisjon av villmark) Det er store biologiske og landskapsmessige verdier i vassdraget. Nedbørfeltet er en del av et større område med urørt natur, og vassdraget er et av få større gjenværende, tilnærmet urørte vassdrag . Mangfoldet i landskapet, urørtheten og vassdragets størrelse gjør at dette er et attraktivt friluftsområde."* NVE gikk inn for at vassdraget skulle tas med i verneplanen for nasjonale vassdrag. Nok en gang satte næringpolitiske agumenter en stopp for vernet.

I NOU 1986 13 " Ny landsplan for nasjonalparker" ble det slått fast at vassdraget har en særdeles høy verneverdi

I *Miljødirektoratets* "Bekkekløftprosjekt" gis Gjølet verdi 4 av 6 – regional til nasjonal verdi.

I *Miljødirektoratets* Naturbase gis Gjengedalsfossen verdien "svært viktig"

Naturvernforbundet beskriver Naustdal - Gjengedalsområdet er et av de største og mest mangfoldige villmarksområdene som er igjen på Vestlandet. (NVFs hjemmeside).

I mars 2014 uttrykte Miljødirektoratet bekymring for et betydelig press på de gjenværende større, sammenhengende naturområdene i bl. a. Sogn og Fjordane og nevner inngrep knyttet til energiproduksjon som en av trusselfaktorene. (NRK Trøndelag).

I skrivende stund har 421 personer skrevet under et opprop mot tiltaket som undertegnede opprettet 19.05.14 på websiden "underskrift.no".

Oppropet har flg. ordlyd:

“Redd Gjengedalsvassdraget! – Nei til Gjengedal kraftverk og kraftlinje Gjengedal – Storebru!

Det unike Gjengedalsvassdraget og et av de største og mest mangfoldige villmarksområdene som som gjenstår på Vestlandet, trues igjen av planer om vannkraftutbygging.

Sogn og Fjordane Energi (SFE) har søkt konsesjon om å bygge Gjengedal kraftverk og kraftlinje 132kV Gjengedal – Storebru i Gloppen kommune i Sogn og Fjordane. Det er planer om å regulere elvas kilder og legge elva i rør i en strekning på over 5 km.

Kraftverket vil ødelegge en av landets siste kjernesunne storlaks - og sjøørretstammer, og kraftlinja vil rasere et av fylkets siste store og urørte villmarksområder.

Utbyggingen vil ramme det unike ”folkefisket” i Ommedalselva, hvor allmenheten kan løse dagskort for å fiske etter storvokst laks og sjøørret langs en fem kilometer lang elvestrekning.

Utbyggingen vil få alvorlige konsekvenser for store naturverdier som de truede naturtypene bekkekløfter og fossesprøytsoner, våtmarksområder med mye våtmarksfugl og viktige villreinområder (15 Førdefjella).

På grunn av de store naturverdiene har Gjengedalsvassdraget flere ganger blitt vurdert som et av de absolutt mest verneverdige vassdragene i landet.

Det er sterk motstand mot utbyggingsplanene blant grunneiere, rådmannen i Gloppen kommune, Naturvernforbundet, villreinnemda, turfolk, jegere og sportsfiskere.

Gi din støtte i kampen mot utbyggingen av vassdraget ved å signere dette oppropet. Underskriftene vil bli oversendt Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) sammen med krav om å si nei til utbygging!”

Link til oppropet:

<http://www.underskrift.no/vis.asp?kampanje=5145>

Liste med underskrifter pr. 06.06.14 ligger vedlagt denne høringsuttalelsen.

Om kraftmarkedet

Kraftoverskuddet i Norge er bra. Norge eksporterer mye kraft og størstedelen av Gjengedalproduksjonen er tenkt for eksport. (Rådmannen).

I Gloppen kommune blir det i dag produsert om lag 4 ganger eget energibehov. (Rådmannen).

Småkraftprodusenter som SFE hevder er avhengige av linja, ønsker ikke linja, da den påfører de høye tilknytningsavgifter som gjør utbyggingsprosjektene ulønnsomme. (Artikkel i Firda Tidend).

Kraftprisene for produsentene er lave, skattene er høye. Mange produserer på et minimum og ubenyttet potensiale er således høyt. Mange småprodusenter er teknisk konkurs. (Nationen).

Det er bygget et kraftverk i Rognkleivelva, det er gitt konsesjon til et kraftverk i Aa-tverrelva, det er søkt konsesjon for et kraftverk i tverrelva i Ommedal og det er søkt konsesjon for Gjengedal kraftverk. Dersom alle kommer i drift vil 90% av vannressursene i vassdraget være utbygd.

Gjengedal kraftverk og naturmangfoldloven

Kunnskapsgrunnlaget

Gjeldende konsekvensutredning er svært mangelfull, det er ikke blitt innhentet ny kunnskap for områder med store naturverdier, slik som bekkekløfta i Gjengedalen, i tillegg er fiskeundersøkelsen i Gjengedalsfossengjørt på feil tidspunkt av året. Da store naturverdier potensielt vil kunne bli påvirket av kraftprosjektet, stiller naturmangfoldloven strengere krav til dokumentasjon av virkningene av tiltaket. Jeg viser her til naturmangfoldloven § 8 som sier at *"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."* Det står videre i veilederen til Naturmangfoldloven kapittel II, at utredning og innhenting av ny kunnskap vil være aktuelt der tiltaket er omfattende og berører naturmangfold, og der naturmangfoldet som berøres antas å være truet eller nær truet.

Gjengedal kraftverk er et omfattende prosjekt som kan få store negative konsekvenser på truet naturmangfold av nasjonal verdi, Jeg mener derfor at gjeldende konsekvensutredning er så mangelfull at NVE ikke kan ta stilling til konsekvensene av kraftutbyggingen på de store naturverdiene.

Da virkningene av prosjektet ikke har blitt tilstrekkelig belyst og det med stor sannsynlighet er fare for skade på naturmangfoldet, vil føre-var-prinsippet i naturmangfoldloven § 9 komme til anvendelse. Dette prinsippet innebærer at når det treffes en beslutning uten at det foreligger tilstrekkelig kunnskap om hvilke virkninger tiltaket kan ha for naturmiljøet, skal usikkerheten komme naturverdiene til gode. Med bakgrunn i føre-var prinsippet, mener jeg derfor at NVE må avslå omsøkte prosjekt, på grunn av fare for skade av store naturverdier. Før NVE kan vurdere å gi konsesjon må det dokumenteres hvilke effekter utbygging kan få for naturmiljøet.

Samlet belastning

Konsekvensutredningen har ikke tatt for seg den samlede belastningen på økosystemet, slik naturmangfoldlovens § 10 om samlet belastning krever. Før NVE kan fatte et vedtak må vurdering av den samlede belastningen på Gjengedalsvassdraget gjennomføres.

Konklusjon

SFE har levert en konsesjonsøknad som støttes av en fagrapport for naturmiljø og naturens mangfold som tilpasser verdiene i vassdraget og konsekvensene av tiltaket til målet om utbygging.

Rapporten toner ned alle elementer av stor verdi og man utelater bevisst den verdifulle og rødlistede bekkekløfta Gjengedalsgjølet i utredningsarbeidet. Dette tiltross for at NVE har gitt føringer om at bekkekløfta er å betrakte som en del av tiltakets influensområde og at det er et mål for KU å avdekke verdiene der. Lokal kunnskap bekrefter at vassdragets stamme av storlaks og sjøørret har gyte- og oppvekstområder i bekkekløfta. Observasjoner bekrefter at man i tillegg finner ål, oter, fossefall, ørn, falker (bla. vandrefalk) og ugler (bla. hubro) i bekkekløfta. SFE har ikke gjennomført pålagt feltarbeid, de har ikke utredet for planter, fugl, pattedyr

og anadrom fisk i Gjengedalsgjølet. Gjengedalsgjølet har således fortsatt status som utforsket.

Fagrapporten minimaliserer konsekvensene for for naturmiljø, naturressurser og samfunn. Man omskriver fakta, presenterer faktafeil, argumentere selvmotsigende og trekker lite troverdige konklusjoner. De omtaler en nedtapping av vatna til 95-persentilen som "regulering innenfor naturlige vannstandsvariasjoner". De hevder at vanntemperaturen nedenfor utløpet fra kraftverket ikke vil endere seg etter utbygging samtidig som de presenterer et diagram som viser det motsatte. De lanserer minstevannsføring som et avbøtende tiltak selv om de reserverer seg mot å kunne kjøre minstevannsføring i perioder med lite tilsig.

En senking av vannstanden i Dalevatnet og Storevatnet med 30cm., i forhold til normalen, endring i naturlige vannstandsvariasjoner i vatna og redusert vannføring i elva vil drenere våtmarksområdene i tilknytning til vassdraget. Det vil få følger for fuktavhengig vegetasjon ved at man øker risikoen for uttørking og at den står i fare for å forsvinne. Det vil få følger for viktig våtmarksfugl og storlom. Gyte- og oppveksområder for fisken i vassdraget blir tørrlagt. Gjengedalsfossen reduseres til en liten bekk og i perioder uten minstevassføring vil den tørke helt ut. Den rødlistede fossesprøytesonen forsvinner, om de kjører minstevassføring eller ei. Gytehølene for laks og sjøørret mellom fossen og kraftverktløpet vil bli tørrlagt. Grunnlaget for biologiske mangfold i den rødlistende bekkeløfta Gjengedalsgjølet vil bli påvirket negativt.

Vannstandsreduksjonen vil gi stygge sår i naturen rundt vatna og langs elva og vil således redusere opplevelsesverdien for folk som bruker det som inngangsport til landskapvernområdet og til utøvelse av friluftslivsaktiviteter.

Regulering av vatna vil medføre at de viktige flommene dempes eller uteblir. Uten store flommer av en viss varighet vil ikke laks og sjøørret søke opp i vassdraget fra sjøen. Den vil heller ikke komme opp til gyteområdene i Gjengedalsgjølet. Dersom fisken ikke går opp i vassdraget i fiskesesongen så betyr det slutten for det unike "folkefisket" i Ommedalselva der almenheten kan løse fiskekort og fiske etter storlaks og sjøørret langs en 5 km. lang elvestrekning.

Vanntemperaturen nedenfor kraftverket vil endre seg vesentlig etter utbyggingen. Elvevannet blir kaldere vår og forsommer og varmere, høst og tidlig vinter. Dette vil føre til økt dødelighet for yngel og småfisk slik at fiskestammene vil bli desimert.

Det er fare for avrenning av ammoniakk og sedimenter i forbindelse med tunneldriving og massedeponi. Det er fare for gassovermetning i driftsfasen. Ingen av disse truslene er tilstrekkelig utredet av SFE og jeg oppfatter det som at 3-4 årganger av fisk står i fare for å bli utslettet.

De negative konsekvensene av tiltaket vil få vil medføre tapte turistinntekter for lokalsamfunnet i størrelsesorden 1,5 -2 mill. kroner pr. år. og lokalbefolkningen frykter at de totalt sett vil oppleve tapt livskvalitet.

Den samlede belastningen som følge av en bygging av Gjengedal kraftverk blir stor og dersom alle konsesjonsøknader i vassdraget blir innvilget, vil 90 % av vassdragets vannressurser være utbygd.

Kraftoverskuddet i kommunen er stort og jeg mener at et argument om en samfunnsmessig gevist forbundet med en utbygging ikke oppveier for tiltakets samlede belastning for natur, naturressurser og lokalsamfunn.

Tiltaket er i konflikt med naturmangfoldlovens paragraf 8,9,og 10.

Med bakgrunn i ovennevnte argumenter krever jeg at NVE fatter vedtak mot utbygging av Gjengedal kraftverk.

Med hilsen

Lennart Moe