

**Sakshandsamar:**

Idar Sagen

E-post: idar.sagen@sfj.no

Tlf: 57 88 47 54

Vår ref.

Sak nr.: 10/1195-6

Gje alltid opp vår ref. ved kontakt

Internt l.nr.

13085/10

Dykkar ref.

NVE 20080204-5 ki/kima

Dato

LEIKANGER, 04.05.2010

NVE

Postboks 5091 Majorstua

0301 Oslo

Høyringsuttale til søknad om løyve til å bygge Gravdal kraftverk i Førde kommune

Fylkesutvalet i Sogn og Fjordane handterte denne saka 28.04.2010 som sak 53/10 og det vart gjort slikt vedtak:

1. Sogn og Fjordane fylkeskommune rår til at det vert gitt løyve til bygging av Gravdal kraftverk fordi fordelane ved tiltaket vert vurdert til å vere større enn ulempene for allmenne og private interesser.
2. Av omsyn til biologisk mangfald foreslår fylkeskommunen at vassleppinga frå inntaket i Tverrelva vert auka til nivå med femte lågaste vassføring om sommaren, dvs. ca. 50 liter/sek. Av omsyn til landskap foreslår fylkeskommunen at den planlagde anleggsvegen mellom Gravdalsgjelet og inntaket i Tverrelva vert utforma som køyresterkt terreng.

Med helsing

Fylkesdirektør

Svein Arne Skuggen Hoff

Idar Sagen

Seniorrådgjevar

Vedlegg:

Kopi av brevet vert sendt elektronisk til NVE med kopi av sakautgreiinga.

Mottakar (ar)

NVE Postboks 5091 Majorstua 0301 Oslo

Kopi til:

Saksbehandlar: Idar Sagen
Avdeling: Plan- og samfunnsavdelinga

Sak nr.: 10/1195-2

Kopi av saksutgreiinga og fylkesrådmannen si tilråding

Høyringsuttale til søknad om løyve til å byggje Gravdal kraftverk i Førde kommune

Fylkesrådmannen rår fylkesutvalet til å gjere slikt vedtak:

1. Sogn og Fjordane fylkeskommune rår til at det vert gitt løyve til bygging av Gravdal kraftverk fordi fordelane ved tiltaket vert vurdert til å vere større enn ulempene for allmenne og private interesser.
2. Av omsyn til biologisk mangfald foreslår fylkeskommunen at vassleppinga frå inntaket i Tverrelva vert auka til nivå med femte lågaste vassføring om sommaren, dvs. ca. 50 liter/sek. Av omsyn til landskap foreslår fylkeskommunen at den planlagde anleggsvegen mellom Gravdalsgjelet og inntaket i Tverrelva vert utforma som køyresterkt terreng.

Prenta vedlegg:

1. Brev frå NVE av 08.02.2010.
2. Høyringsuttale frå Førde kommune, formannskapet 08.04.2010..

Uprenta vedlegg:

1. Konsesjonssøknad av januar 2010.
2. Høyringsuttale frå Sogn og Fjordane Turlag 26.03.2010.

Saksframstilling

1. SAMANDRAG

Noregs vassdrags- og energidirektorat (NVE) har oversendt søknad om løyve for bygging Gravdal kraftverk i Førde kommune og ber om høyringsuttale.

I søknaden er prosjektet oppsummert slik:

Gravdal kraftverk er eit uregulert småkraftverk i Førde kommune som utnyttar fallet i Tverrelva og Ytre Gravdalsgjelet mellom kote 250/285 og kote 2. Installert effekt er 2 MW og årsproduksjonen er 6,23 GWh. Elva i Ytre Gravdalsgjelet og ein liten sidebekk vert overført til Tverrelva gjennom eit 900 m langt nedgravd rør med diameter 0,5 m. Kraftverksinntaket i Tverrelva på kote 250 vert utført med ein låg terskel over elveløpet og ein inntakskanal til side for elva. Tilløpsrøret har diameter 0,7 m med lengde 1 km og vert nedgravd. Kraftstasjonen er plassert der elva renn ut i Førdefjorden. Det er planlagt minstevassføring 25 l/s heile året.

Det er ikkje knytt spesielle brukarinteresser til elvane og elvane er svært lite synlege.

Det er registrert to lokalt viktige naturtypar i området (bekkekløft og edellauvskog), men ingen truga vegetasjonstypar. Av raudlistearter er det registrert oter og stær. Tiltaket vil redusere arealet med inngrepsfri natur INON sone 2 med ca 0,35 km².

Tiltakshavar er Gravdal Kraft AS som er eit selskap under skiping og eigd av dei grunneigarane som har fallrettar i prosjektet.

Søknaden vert handsama etter reglane i kap. 3 i vassressurslova. Søknaden gjeld også løyve til nødvendige elektriske installasjonar etter energilova.

Fylkesrådmannen rår til at det vert gitt løyve til bygging av Gravdal kraftverk fordi fordelane ved tiltaket vert vurdert til å vere større enn ulempene for allmenne og private interesser. Av omsyn til biologisk mangfald foreslår fylkesrådmannen at vassleppinga frå inntaket i Tverrelva vert auka til nivå med femte lågaste vassføring om sommaren, dvs. ca. 50 liter/sek. Av omsyn til landskap foreslår fylkesrådmannen at den planlagde anleggsvegen mellom Gravdalsgjelet og inntaket i Tverrelva vert utforma som køyresterkt terreng.

2. VIKTIGE LOVER/REGLAR/PLANDOKUMENT

Lover/reglar/føresegner

- Lov om vassdrag og grunnvatn av 24. november 2000 nr. 82 – Vannressursloven (løyve til å bygge inntakskonstruksjon, tilløpsrør, kraftstasjon, avløp frå kraftstasjonen)
- Forureiningslova av 13. mars 1981 (gjennomføring av tiltaket)
- Energilova av 29. juni 1990, nr. 50 (løyve til bygging og drift av elektriske anlegg)
- Lov om kulturminne av 9. juni 1978 nr. 50

Kommunal arealplan. Fylkesdelplan for arealbruk

I arealdelen av kommuneplanen er området sett av til landbruk, natur og friluftsliv. I fylkesdelplan for arealbruk er området ikkje sett av til spesielle formål.

Samla plan for vassdrag

Prosjektet er ikkje handsama i forhold til Samla plan. Grensa for fritak er sett til 10 MW installert effekt og årsproduksjon på 50 GWh.

3. DET PLANLAGDE TILTAKET.

Utbyggingsområdet ligg ved Gravdal/Kirketeig i Førde kommune. Kraftverket vil bli plassert ved Førdefjorden 4 km sørvest for Førde sentrum. Tverrelva er ei av mange småelvar på sørsida av Førdefjorden med bratt fall og einsarta naturkvalitetar. Tverrelva har samløp med elva i Ytre Gravdalsgjelet på kote 95 og renn ut i Førdefjorden. Elva får tilsiget frå eit fjellområde nordvest for Langeland i Førde kommune og fjellområdet er uten tekniske inngrep. Vassføringa varierer sterkt som vanleg for små kystnære elvar. Flaumar kan førekomme heile året, men er mest vanleg om hausten. Lågvassføring er mest vanleg vinter og sommar. Nedre delen av området er skogkledd og her er det bygd skogsvegar og det ligg to stolar. Riksveg 609 kryssar elva nede ved sjøen og området her er prega av busetnad, kraftlinjer, vegar og jordbruk. Det er bygt eit kraftverk i naboelva Kråkeneselva.



Oversiktskart/nedbørsfelt (vedlegg 1 til søknaden)

Hovuddata for tiltaket (kraftverket)

Data knytt til nedbørsfeltet	
Nedbørfelt (km ²)	62
Middelvassføring (m ³ /s)	0,54
Alminneleg lågvassføring (l/s)	25
Femte lågaste vassføring om sommaren (l/sek)	49
Femte lågaste vassføring om vinteren (l/sek)	42

Kraftverksdata	
Inntak på kote	250
Avløp på kote	2
Brutto fallhøgd (m)	248
Slukeevne, maks. (m ³ /s)	1,0
Slukeevne, min. (m ³ /s)	0,07
Tilløpsrør, lengde (m)	1000
Installert effekt, maks. (MW)	2,0
Brukstid (timar)	3200
Minstevassføring	
Foreslått minstevassføring ved inntaket, heile året (liter/sek)	25
Produksjon og økonomi	
Produksjon, årleg middel (GWh)	6,23
Utbyggingskostnad (mill.kr)	13,0
Utbyggingspris (kr/kWh)	2,09

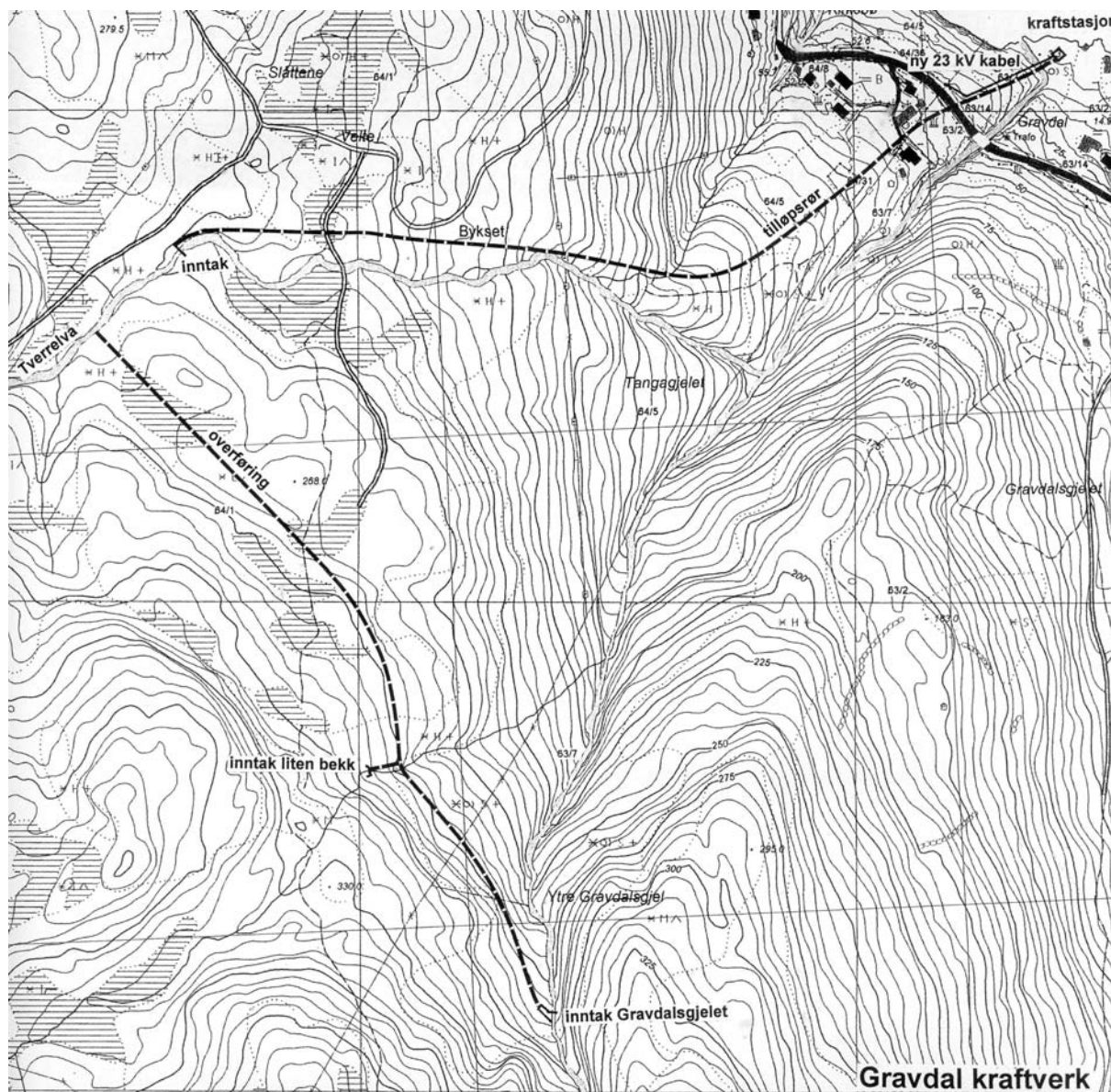
Elva i Gravdalsgjelet på kote 285 og ein bekk er planlagt overført til kote 256 i Tverrelva gjennom eit 900 m langt nedgravd rør. Røret vil gå i eit delvis myrlendt skogsområde. Anleggsområdet vil bli ca. 10 meter breitt. Kraftverksinntaket i Tverrelva skal ligge på kote 250 og det skal byggast ein lausmasseterskel over elva med lengde ca 8 m og største høgde ca 1 m. Elva skal leiast inn i ein 15 m lang kanal med bredde 5 m. Inntaksbassenget og kanalen vil få eit vassvolum på ca 300 m³ og vil tene som sedimenteringsbasseng. Området ved inntaket er skogkledd og ligg i nærleiken av ein skogsveg.



Inntaksområdet i Tverrelva på kote 250 (fig. 4 i søknaden)

Frå inntaket på kote 250 skal driftsvatnet førast ned til kraftstasjonen gjennom eit 1000 m langt nedgravd rør. Området er grunnlendt og det vil bli ein del sprengingsarbeid. Sprengingsmassane skal brukast til omfylling av røret og til gjenfylling av rørgrofta. Bredde på anleggsområdet langs rørgata vil bli ca. 15 meter. Vegetasjonsdekket vil bli tatt vare på og brukt for å oppnå rask naturleg utsjånad. I den øvre delen går rørgata i tett skog. I den nedre delen går rørgata over eit

parti med innmark og nær bustadhus. Røret vil krysse Rv 609 og det vil krysse elva ved utløpet i sjøen. Ved elvekryssinga skal røret leggst under elvebotnen og innstøypast i betong.



Kart som viser inntak, rørgater og kraftstasjon (vedlegg 2 til søknaden)

Kraftstasjonen skal plasserast på kote 2 i ein bakke ved elveutløpet i sjøen. Avløpet frå kraftstasjonen skal gå tilbake til elveosen og skal ikkje danne eit nytt utløp i sjøen. Kraftstasjonen vil bli liggande i eit flaumløp og hovedløpet i elva må forbyggast og sikrast over ei kort strekning. Området er skogkledd og ligg tett inntil dyrka mark. Hovudtransformatoren vil bli plassert inntil kraftstasjonshuset som ein integrert del. Huset vil få eit areal på ca. 60 m² og enkel utforming med mønetak og utsjånad tilpassa lokal byggeskikk med torvtak og utvendige vegger av trepanel. For å redusere støy skal det gjerst tiltak som dykking av avløpskanalen (vasslås), lydisolering av kraftstasjonshuset, m.v.

Eksisterande jordbruksveg til kraftstasjonen er planlagt opprusta over ei lengde på ca 200 m. Langs overføringsrøret frå Gravdalsgjelet er det planlagt å bygge ein permanent anleggsveg (lett traktorveg) som kan nyttast som skogsveg og tilkomstveg til inntaket i Gravdalsgjelet.

Kraftverket er planlagt knytt til det eksisterande 22 kV nettet med ein 130 m lang jordkabel. Kabelen er tenkt lagt i felles grøft med tilløpsrøret. Det er planlagt fleire andre småkraftverk i området med samla effekt ca 13 MW og det er aktuelt med forsterking av linjenettet, kabelnettet i

Førde og skifting av transformatorar. Det er for tida ikkje ledig kapasitet på det overliggende nettet og kraftverket kan ikkje tilknyttast nettet før det er bygt ny 420 kV linje Fardal-Ørskog (2014).

4. KONSEKVEN SAR AV TILTAKET. AVBØTANDE TILTAK

Saksopplysningane nedanfor byggjer på opplysningar i søknadsdokumenta.

Vassføring

Det er planlagt slepping av minstevassføring frå inntaket med 25 l/s heile året. Middels restvassføring oppstrøms kraftstasjonen er berekna til 30 liter/sek. Etter utbygging vil middelsvassføringa over året bli redusert til 30 % av naturleg vassføring på utbyggingsstrekninga.

Vasstemperatur, isforhold og lokalklima

Vassføringa i elva varierer sterkt avhengig av nedbør og snøsmelting. Fråføring av vatn vil medføre at vasstemperaturen vil auke litt på utbyggingsstrekninga ved snøsmelting og dette vil gi marginalt høgare lufttemperatur i nærområdet til elva. Elva har eit bratt fall med liten isproduksjon og tilhøva for islegging, isgang, og risiko for frostrøyk vil endre seg lite.

Grunnvatn, flaum og erosjon

Elva har eit bratt fall og utbygginga vil ikkje ha nemnande konsekvensar for grunnvatn. Kraftverket si slukeevne er 1,0 m³/s og største registrerte flaumvassføring for perioden 1970-99 er 10 m³/s (1971). Flaumar førekjem heile året, men er mest vanleg om hausten. Utbygginga vil ha ein liten flaumdempande effekt. Elveløpet er stabilt (fjell) og utbygginga vil ikkje ha konsekvensar for erosjon og sedimenttransport.

Biologisk mangfald

Det er registrert to verdifulle naturtypar med lokal verd. Ved Tongagjelet, like sør for samløpet mellom Tverrelva og bekken frå Ytre Gravdalsgjelet er ei bekkeløft og bergvegg med eit område med frodig lauvskog. Ovanfor riksvegen ved Kyrkjebø er eit område med rik edellauvskog og nokre styva almetre. Det er ikkje påvist raudlisteartar frå plante- eller soppriket. Frå dyreriket er det sikker påvisning av oter og stær og truleg førekjem også jerv, gaupe, hønehauk, kongeørn og fjellvåk. Tiltaket vil ikkje ha konsekvensar for dei to verdfulle naturtypane, men redusert vassføring kan forverre tilhøva for fossefall og vere til ulempe for livet i elva generelt. Minstevassføringa vil truleg avbøte det meste og dei samla konsekvensane av utbygginga blir vurdert som middels negativt for dei kartlagde naturverdiane.

Som ein del av planmaterialet ligg det føre ein rapport av nov. 2007 frå Spikkeland

Naturundersøkelser. I kap. 7 Samanstilling er det m.a. sagt dette:

Vannføring i Tverrelva og sidebekk i Ytre Gravdalsgjelet vil bli redusert fra kote 250/285 til utløpet i havet. Dette vil forverre hekkesituasjonen for fossefall, som sannsynligvis opptrer i vassdraget. Tiltaket vil også være til ulempe for sannsynlig forekomst av oter. Planlagt slipping av minstevannføring på 25 l/s vil kunne redusere skadevirkningene, men bør likevel vurderes økt noe. Dette vil trygge leveområdene for fossefall og oter – og for fisk, karplanter, lav- og moseflora og andre organismegrupper som er nært knyttet til fosser og stryk.

Fisk og ferskvassbiologi

I elvane er det ein bestand av småfallen bekkaure etter utsetting. Det er ingen andre fiskearter i elvane og det er ikkje registrert oppgang av anadrom fisk frå sjøen. Ferskvassbiologien er ikkje spesielt undersøkt, men ein reknar med at det finst ein botndyrfauna som i andre småelvar i regionen.

Flora og fauna

Eit lite område med rik edellauvskog på Kyrkjebø har lokal verneverdi. Elles er området dominert av trivielle naturtypar med bjørk, furu og gran som viktigaste treslag. Området er i stor grad berørt av tidlegare inngrep (hogst og vegbygging). Hjort er vanleg i området og fugle- og pattedyrfaunaen elles er vurdert som middels rik.

Landskap

Det er ingen markerte fossar, men på grunn av det bratte fallet, renn elvane for det meste i stryk og småfossar. Elvane er små og for det meste sterkt nedskore i landskapet og lite synlege, dei har såleis liten verknad for det visuelle inntrykket av landskapet. Dei tekniske anlegga med nedgravde rør for bekkeoverføring og tilløpsrør til kraftstasjonen, ligg i all hovudsak i skogsterreng med aktiv skogsdrift og vil på sikt ha liten verknad for natur og landskap. Vassføringsreduksjonen i elva nedanfor inntaket vil få litt negative konsekvensar, men minstevassføringa saman med hyppige overløp (flaumar) vil redusere skadeverknaden. Tiltaket vil redusere arealet med inngrepsfri natur INON sone 2 med ca 0,35 km².

Kulturminne

Det er ikkje kjent at kulturminne vert direkte påverka av utbygginga.

Landbruk

Det må avståast 0,5 da utmark til inntaket og 1 da utmark til kraftstasjon og tilkomstveg. Tilløpsrøret vert nedgravd og vil ikkje medføre ulemper på lengre sikt. Tilkomstvegen til inntaket i Gravdalsgjelet kan nyttast som skogsveg. Elles er det ingen nemnande konsekvensar.

Vasskvalitet, vassforsynings- og resipientinteresser

Elva vert ikkje nytta som vasskjelde. Elva får tilført litt ureining frå beitedyr, men det knytter seg ingen resipientinteresser til den berørte elvestrekninga. I anleggsfasen vil elva bli utsett for litt sandtransport ein kort periode i samband med bygging av inntaket.

Brukarinteresser

Det er ikkje fiskeinteresser av betydning og ein ventar ingen konsekvensar av utbygginga. Det er hjort i området og jakt vert utført av grunneigarane. Det føregår også litt småviltjakt i fjellområdet (skogsfugl, rype, hare). Utbygginga får ingen permanente konsekvensar av betydning for vilt og jakt. Utbyggingsstrekninga blir lite nytta i samband med ferdsel og friluftsliv og ein ventar ingen spesielle konsekvensar.

Samfunnsmessige verknader

Det lokale næringsgrunnlaget vil bli styrkt og utbygginga vil bidra til å oppretthalde busetting og anna lokal aktivitet. Det offentlege vil få skatteinntekter på 1,0 mill.kr etter nokre år. Tiltaket vil gje ein liten sysselsettingseffekt i byggetida og 0,3 årsverk i driftsfasen.

Avbøtande tiltak

Av omsyn til livet i elva er det føreslått minstevassføring 25 l/s heile året. Vassleppinga representerer eit produksjonstap på 0,37 GWh/år. Alternativ minstevassføring tilsvarande femte minste vassføring sommar/vinter (49/42 l/s), vil innebere eit produksjonstap på 0,63 GWh.

5. HØYRINGSUTTALAR FRÅ ANDRE

Førde kommune, formannskapet 08.04.2010, sak 30/30

Eventuell kraftutbygging kan ha negative verknader for viktige naturområde i Førde. På vilkår av at konsesjonshandsaminga avklarar at eventuelle tiltak tek tilstrekkeleg omsyn til naturkvalitetane i området, rår Førde Kommune til at det kan gjevast konsesjon for bygging av Gravdal Kraftverk.

Kommunen meiner desse vilkåra må spesielt vurderast;

1. Det må sikrast minstevassføring i alle elvane slik at vilkåra for viktige naturtypar og artar ikkje vert nemneverdig endra.
2. Støytiltak må utførast i samsvar med gjeldande retningslinjer.
3. Plassering av kraftstasjon må vurderast plassert på vestsida av elvelaupet, med omsyn til å unngå bandlegging av strandsone for eventuell framtidig bruk.

Sogn og Fjordane Turlag, samandrag i brev til NVE 26.03.2010

Utbygginga er i ein viss konflikt med friluftinteressene, men konfliktnivået er akseptabelt, slik vi ser det. Vi ønskjer derfor **ikkje** å gå mot utbygginga!

Det er konflikt med ei, kanskje fleire, nordvende bekkeløfter, ein naturtype som er spesiell. Men vi har dessverre ikkje fagkunnskap nok til å kunne vurdere den eventuelle storleiken på konfliktnivået. Det må andre høyringsinstansar, og NVE, vurdere.

Vi ber NVE vurdere å eventuelt krevje oppsetting av predatorsikre rugekassar for fossekall.

6. FYLKESRÅDMANNEN SI VURDERING AV FORDELER OG ULEMPER, EVT. NYE FORSLAG TIL AVBØTANDE TILTAK

Fordelane ved tiltaket er fyrst og fremst av økonomisk karakter og knytt til energiproduksjon på 13 GWh/år. Kraftverket vil bidra til lokalt næringsgrunnlag og skatteinntekter. Aktuelle ulemper vil vere knytt til bygningsmessige tiltak (inntaksdam, tilkomstveg, nedgravde rørgater/kabeltrase, kraftverksbygning) og redusert vassføring i Tverrelva og elva i Ytre Gravdalsgjelet.

Automatisk freda kulturminne

Sogn og Fjordane Fylkeskommune har i dag ikkje kunnskap om automatisk freda kulturminne i det arealet som vil bli råka av den planlagde utbygginga. Vi ser likevel at delar av planområdet som er avsett til tiltaket har potensiale for funn av automatisk freda kulturminne då det er lokalisert i eldre kulturlandskap. Dette gjeld særleg automatisk freda kulturminne knytt til bruk av utmark, der tidsrommet i jernalderen 500 f. Kr til 1000 e. Kr står sentralt.

På bakgrunn av oversendt søknad om konsesjon og med området si kulturhistoriske tilknytning vurderer vi det som naudsynt å gjennomføre arkeologiske registreringar i delar av planområdet, jf §§ 9 og 10 i Lov om kulturminne. Tiltakshavar må ta kontakt med Kulturavdelinga i Sogn og Fjordane fylkeskommune så snart som råd etter at eventuell konsesjon er tildelt, slik at tidspunkt for den arkeologiske registreringa kan avtalast.

Kulturminne frå nyare tid

Dersom viktige og markerte kulturminne frå nyare tid, etter år 1537, vert direkte eller indirekte råka av planlagde tiltak, må tiltaka justerast på ein slik måte at kulturminna kan takast vare på.

Tverrelva er eit godt synleg og viktig element i landskapet. Elvar, fossar og stryk utgjer ein vesentleg del av det heilskaplege landskapsbiletet både for tilreisande og fastbuande. Med redusert vassføring i elva, sprenging av røyrgate og ein skogsveg som gjennom fleire år vil ligge svært eksponert og syneleg i terrenget, vil det planlagde tiltaket føre til eit stort inngrep i landskapet.

I den grad det er mogeleg, må det ikkje gjerast skade på kulturlandskapselement som geiler, vegar, steingardar, bakkereiner, bygningar eller andre synelege spor etter tidlegare landbruksaktivitet i området. Gamle ræser og vegar er å sjå på som kulturminne og viktige element i landskapet. For å få minst mogeleg synelege spor i landskapet og ei raskare revegetering, er det viktig å nytte naturleg vegetasjon frå staden (torv) til overdekking av grøftene.

Etter søknaden skal kraftstasjonen plasserast i eit område med SEFRAK- registrerte naust og sagbruk frå 1800 talet. Ved utforming av kraftstasjonen, må det takast omsyn til det gamle

bygningssmiljøet, ved val av form, volum, takform og andre synelege byggningsdetaljar på sjølve kraftstasjonsbygningen.

Samla vurdering

Fylkesrådmannen meiner at slepping av minstevassføring i Tverrelva bør aukast i tråd med det som er sagt i rapporten ang. biologisk mangfald. Fylkesrådmannen foreslår difor at vassleppinga vert auka til nivå med femte lågaste vassføring om sommaren, dvs. ca. 50 liter/sek.

Langs overføringsrøret frå Gravdalsgjelet til inntaket i Tverrelva er det planlagt å bygge ein permanent anleggsveg (lett traktorveg) som kan nyttast som skogsveg og tilkomstveg til inntaket i Gravdalsgjelet. Av omsyn til landskap meiner fylkesrådmannen at denne vegen bør utformast som køyresterkt terreng.

Fylkesrådmannen ser det som naudsynt å gjennomføre arkeologiske registreringar i delar av planområdet, jf §§ 9 og 10 i lov om kulturminne. Fylkesrådmannen ber difor om at tiltakshavar tek kontakt med Kulturavdelinga i Sogn og Fjordane fylkeskommune dersom konsesjon vert gitt, slik at tidspunkt for arkeologisk registrering kan avtalast.

Fylkesrådmannen viser elles til Førde kommune sine merknader og støttar desse.

7. KONKLUSJON/TILRÅDING

Fylkesrådmannen rår til at det vert gitt løyve til bygging av Gravdal kraftverk fordi fordelane ved tiltaket vert vurdert til å vere større enn ulempene for allmenne og private interesser. Av omsyn til biologisk mangfald foreslår fylkesrådmannen at vassleppinga frå inntaket i Tverrelva vert auka til nivå med femte lågaste vassføring om sommaren, dvs. ca. 50 liter/sek. Av omsyn til landskap foreslår fylkesrådmannen at den planlagde anleggsvegen mellom Gravdalsgjelet og inntaket i Tverrelva vert utforma som køyresterkt terreng.