

**Vedlegg til sak:****Høyringsuttale til søknader om løyve til å bygge 12 småkraftverk og opprusting/utviding av tre kraftverk i Gloppen kommune****Saksutgreiing for Ommedal kraftverk****1. Omtale av tiltaket.**

Vesleelva frå Vasslivatnet og Støylselva frå Botnen og Breidalen renn vestover mot Ommedalen. Elvane renn saman til ei elv på kote 380 og har vidare nedover navnet Ommedalstverrelva. Elva har utløp i Ommedalselva/Åelva som renn ut i Hyenfjorden. Ovanfor busetnaden i dalen dannar elva Ommedalsfossen. Det er planlagt inntak i begge elvane eit stykke ovanfor samløpet. Hovud-inntaket vert i Vesleelva med overføring frå Ommedalstverrelva/Støylselva. Det er bygt bilveg opp til Ommedalsstøylen. Søkjar og fallrettseigar er SFE Produksjon AS, 6823 Sandane.

Ommedal kraftverk

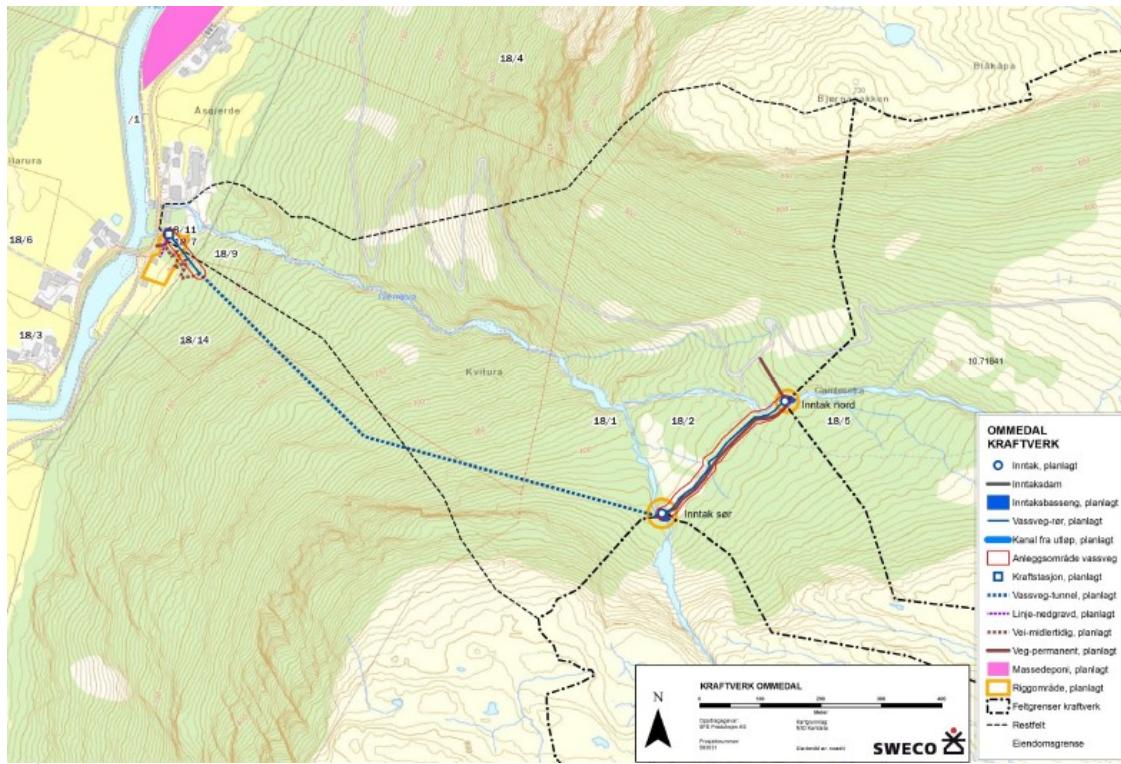
Tilsig	Vesleelva	Ommedals-tverrelva	Samla
Nedbørdfelt , km2	3,0	7,7	10,7
Middelvassføring ved inntaket, m3/sek	0,23	0,66	0,88
Alminneleg lågvassføring ved inntaket, liter/sek	10	20	33
Fem-persentil* sommar (mai-sept.), liter/sek	20	70	90
Fem-persentil* vinter, liter/sek	4	12	20
Restvassføring**, liter/sek	29	2	30
Kraftverk			
Inntak, kote	430	437	430
Avløp, kote	41		41
Lengde påvirka elvestrekning, km	1,1	0,3	1,4
Brutto fallhøgde, meter	389		389
Slukeevne, maks m3/sek			1,99
Slukeevne, min m3/sek			0,10
Installert effekt, maks MW			6,5
Planlagt slepp av minstevassføring, sommar/vinter, liter/sek	90/20	0/0	90/20
Brukstid, timer			2900
Produksjon			
Årleg middel, GWh			18,9
Økonomi			
Utbyggingskostnad, mill. kr.			78,0
Utbyggingspris, kr/kWh			4,1

* Den vassføringa som blir underskriden 5 % av tida.

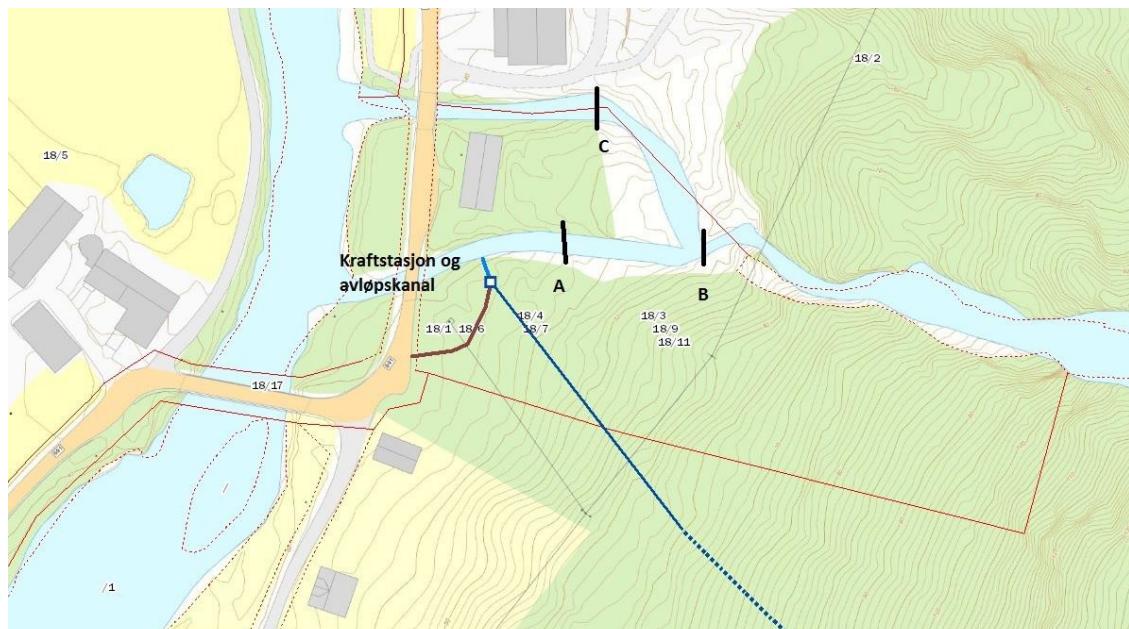
** Middelvassføring frå restfeltet mellom inntaka og kraftstasjonen.



Det er planlagt to inntak, inntak nord i Ommedalstverrelva og inntak sør i Vesleelva. Inntak nord er planlagt med ein 4 meter høg og 25 meter lang demning. Det er planlagt 300 meter nedgravde rør frå det nordlege til det sørlege inntaket. Her er det planlagt ein 4 meter høg og 40 meter lang demning. Begge inntaksbassenga vil få eit volum på 850 m³. Frå inntak sør er det planlagt bora sjakt, tunnel, rør i tunnel og nedgravde rør ned til kraftstasjonen i dagen. Minstevassføring skal sleppast frå hovudinntaket. Kraftstasjon med grunnflate 100 m² er planlagt ovanfor fylkesvegen med utløp til elva. Frå stasjonen skal det leggast 45 meter jordkabel til ein eksisterande nettstasjon. Det er kort avstand frå stølsvegen til inntak nord. Langs rørtraseen mot inntak sør skal det byggast permanent veg. Til påhogget for tunnelen vil det bli bygt ca. 70 meter anleggsveg. Steinmassane er tenkt bruk til å heve dyrka mark som sikring mot flaum i Ommedalselva.



Blå stippling er vassveg i tunnel. Svart stippling er grenser for nedbørsfelt. Rosa farge: massedeponi.



Ommedalstverrelva sitt utløp i Ommedalselva. Kraftstasjon er markert med blå firkant. Rørgate er vis med heil blå strek. Blå stippling er vassveg i fjell. Punkt A er vandringshinder for anadrom fisk ved enkelte vassføringer. B er absolutt vandringshinder og C vandringshinder i flaumløpet.

2. Verknader for miljø, naturressursar og samfunn (frå søknaden)

Hydrologi

I eit middels vått år vil vassføringa ved inntaka samla sett vere større enn slukeevna i kraftverket + minstevassføring i 43 dagar (overløp). Det er planlagt å sleppe minstevassføring frå inntak sør tilsvarande 5-persentil, 90 liter/sek om sommaren og 20 liter/sek om vinteren. Middelvassføringa frå restfeltet nedstrøms inntaket like før utløpet frå kraftstasjonen er berekna til 30 liter/sek.

Vasstemperatur, isforhold og lokalklima, sitat s. 19 i søkn.

På strekninga frå inntak til utløp av kraftverket vil ein etter utbygging i periodar med høg lufttemperatur få noko varmare vatn. Tilsvarande vil ein i periodar med låg lufttemperatur få noko kaldare vatn og meir isproduksjon. Temperaturendringa er antatt å være marginal. Lokalklimaet vil bli tørrare langs den utbygde strekninga. Tiltaket vil få liten negativ konsekvens for vasstemperatur, istilhøve og lokalklima både i anleggspersonen og under drift.

Grunnvatn, ras, flaum og erosjon, sitat side 20 og 24 i søkn.

Konsekvensane for grunnvatn forventast å bli ubetydelege.

.....

Det vil sannsynlegvis ikkje bli meir erosjon eller ras Ommedalstverrelva pga. utbygginga. Når kraftverket er i drift, vil flaumane reduserast i Ommedalstverrelva tilsvarande slukeevna på kraftverket. Ved store flaumar vil dempinga være mindre, men merkbar. På eit seinare stadium vil det bli gjort fleire undersøkingar knytte til mulig skredfare og steinsprang. Ved behov vil det bli sett i verk tiltak for å forhindre ulykker/skader knytte til dette i anleggs- og driftsfasen. Konsekvensane for ras, flaum og erosjon forventast å bli små, men det er ein viss utryggleik i denne konklusjonen.

Verknader på biologisk mangfald v/Sweco Norge AS, Rapport okt. 2015, klipp frå samandrag:

Det er gjennomført ei registrering av mosar og lav på fossesprøytåverka berg og stein. Det vart ikkje registrert raudlisteartar innanfor desse artsgruppene.

Det er registrert ei fossesprøytsone, som er ein verdifull naturtype, like nedstrøms planlagt inntak. Pga. liten utstrekning, og at den er lite utvikla, har den liten verdi for biologisk mangfald. Det er også registrert ei bekkekløft på prosjektstrekninga. Denne er også av liten verdi av same grunnar som fossesprøytsona. Anna flora og vegetasjon er ordinær og vanleg i regionen.

Prosjektområdet ligg i utkanten av eit større område som fungerer som heilårsbeite for villrein. Pattedyr- og fuglefaunaen elles er ordinær og representativ for denne regionen. Verdien av terrestrisk biologisk mangfald er liten til middels og konsekvensen av ei utbygging vil bli liten negativ.

Det er mogleg for sjøaure og laks å gå om lag 95 m opp i Ommedalstverrelva, men strekninga er ikkje eigna som oppvekst- eller gyeområde for fisk oppstraums avløpet frå kraftstasjonen. Det er ikkje andre kjente føremotstar av verdifull ferskvassfauna i Ommedalstverrelva. Prosjektområdet har liten verdi for akvatisk biologisk mangfald, og ei utbygging vil gje ubetydeleg til liten negativ konsekvens.

I vurderingane er det teke utgangspunkt i at det skal sleppast minstevassføring tilsvarande $0,09 \text{ m}^3/\text{s}$ i sommarhalvåret og $0,02 \text{ m}^3/\text{s}$ i vinterhalvåret (5-persentil sommar/vinter). Det skal òg leggast til rette for naturleg revegeterering i rørtraséen og etablerast eit system for å halde utslepp av forureina stoff i anleggstida på eit nivå som ikkje er skadeleg for livet i Ommedalselva.

Landskap, sitat frå søkn. side 32.

Midlertidige inngrep som anleggsveg til tunnelpåhogg og riggområder vil på sikt revegeterast og bli mindre og mindre synlege i landskapet etter kvart som tida går. Tiltaket vil også føre til permanent synlege inngrep. Inntaka og veg mellom inntaka vil vere elementa som påverkar landskapet i størst grad. Inngropa vil bli synlege i terrenget, men ingen av dei vil føre til betydelege endringer i landskapsbiletet, verken i liten eller stor målestokk. Vassvegen skal i all hovudsak skal gå i fjell, men på dei siste ca. 70 metrane ned til kraftstasjonen skal den leggast i grøft. Kraftstasjonen skal leggast på sørsida av elva, like ved bru og vegen. Bygninga og tilkomstveg vil derfor skilje seg lite ut. Tunnelmassane skal leggast langs Ommedalselva, nord for kraftstasjonensområdet for å heve dyrkemark slik at den blir mindre utsett for flaum. Dette vil gje ubetydeleg påverking på landskapet etter kvart som det veks til. Vassføringskurvene (vedlegg 5) syner at vassføringa blir redusert store delar av året, og at det i lengre periodar berre vil gå minstevassføring på elvestrekket. Dette vil føre til at elva mistar inntrykksstyrke, spesielt i middels våte og torre periodar. I periodar med flaum vil ikke forskjellen frå i dag bli så stor. Ei utbygging er venta å påverke landskapet i middels negativ grad. Dette gjev middels negativ konsekvens.



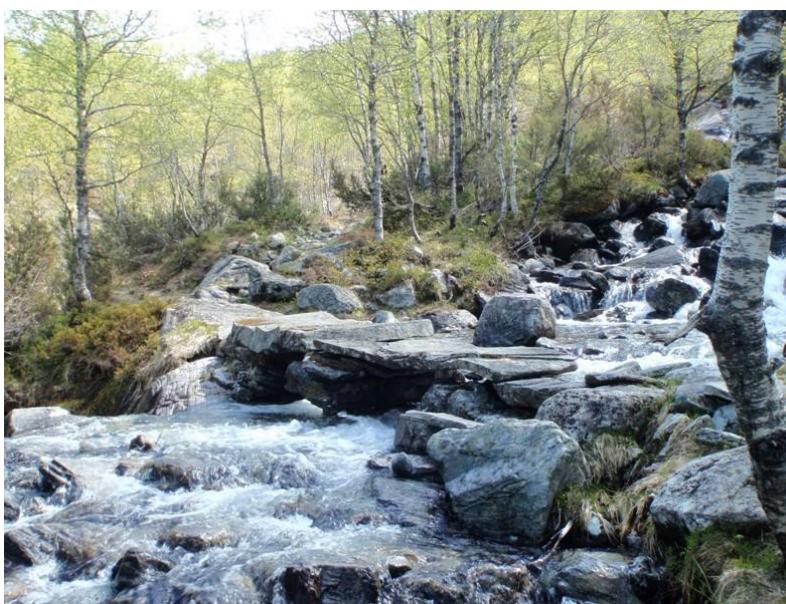
Ommedalsfossen 28.05.2012. Vassføring ca. 2,8 m³/sek.



Ommedalsfossen 17.10.2012 med vassføring ca. 0,14 m³/sek. Utløpet i Ommedalselva.

Kulturminne, sitat side 33 i søkn.

Anlegget vil kome i konflikt med den gamle støysvegen både i kraftstasjonsområdet og i inntaksområda. Dersom det finnast kulturminne på dyrka mark som skal nyttast som massedeponi, vil desse bli dokumentert før tiltaket gjennomførast. Det er forventa at påverkinga vil bli liten negativ for kulturminne. Dette gjer ubetydeleg til liten negativ konsekvens for temaet.



Den gamle støysvegen/stølsråsa kryssar Vesleelva med ei steinklopp nedanfor det planlagde inntaket.

Brukinteresser/friluftsliv, sitat side 35 i søkn.

Redusert vassføring, inntaksdammar og overføringsrøyr vil påverke landskapskvalitetane, noko som igjen kan påverke naturopplewinga. Bilvegen inn til Ommedalsstøylen går langsmed elva i inntaksområdet (Ommedalstverrelva). Ein har erfaring med at toleranse for nye inngrep er større viss eit område er påverka frå før. Det er derfor venta at påverkinga blir lita. I anleggstida vil det ble mykje aktivitet i inntaksområdet. Området vil då bli lite eigna for turgåarar, mellom anna på grunn av støy og trafikk. Tiltaket kan da også virke forstyrrende i forhold til hjortejakta. I driftsfasen vil ikkje kraftverket bli til hinder for friluftsliv. Det forventast lita påverking på friluftsliv. Dette gir ubetydeleg konsekvens for friluftsliv.

Samfunnsmessige verknader

Aktuell investering er kalkulert til 78 mill. kroner. Ein del av anleggsarbeidet vil kunne utførast av lokale entreprenørar. Energiproduksjonen vil gje inntekter til utbyggjarane og samfunnet rundt. Utbyggingsprisen er berekna til 4,10 kr/kWh, som er litt over middels pris.

Sumverknader/samla belastning, sitat s. 37 og 38 i søkn.

Biologisk mangfald

Det finnast to verdifulle naturtypar i prosjektområdet. Dette er fossesprøytsone og bekkekløft. Slike vassdragstilknytta naturtypar er under stort press, særskilt på grunn av at vassdrag byggast ut og nyttast til kraftproduksjon. På grunn av topografien i denne regionen er ikkje slike naturtypar sjeldne. I følgje regional plan for vasskraftutbygging, er det minst 14 fossar med naturleg vassføring, og fem med redusert vassføring i kommunen (Sogn og Fjordane fylkeskommune 2012). Det er registrert tre verdifulle bekkekløfter i Gloppe kommune gjennom bekkekløftprosjektet (<http://borchbio.no/narin/?nid=2369>). To av desse ligg i nærleiken av Ommedalstverrelva. Dette er Kaldaklova ved Hyen og Gjengedalsgjelet like sør for Ommedalen. Det er gjeve avslag på søknad om konsesjon på utbyggingsprosjekt i tre av elvane kor dei største fossane ligg. To fossar i nærleiken som ikkje er utbygd, er Rønnekleivfossen (nedstraums Rongkleiv kraftverk) og fossen i Gjengedals-gjølet. Desse er store med fossesprøytsonar. Gjengedalsgjølet er ei stor, og særskilt godt utvikla bekke-kløft. Det er søkt om konsesjon for utbygging av Gjengedal kraftverk, men det er ikkje kjennskap til planar som omfattar Rønnekleivfossen. Naturtypane fossesprøytsone og bekkekløft vil bli teke vare på gjennom vassdragsvern, og i enkelte områder tillét ikkje topografien utbygging. Næraste verna vass-drag er Ryggelva, ca. 5 km øst, og Naustavassdraget, ca. 6 km i luftline sør for Ommedal. I regional og nasjonal samanheng er presset på desse naturtypane stor. Den samla belastninga på naturtypane fossesprøytsone og bekkekløft er likevel venta å bli liten som følgje av utbygging av Ommedal kraftverk. Villreinstamma i området er under press på grunn av stadig nye tekniske inngrep og auka menneskeleg nærvær i leveområdet deira. Kraftutbygging er ein av mange negative faktorar. Ommedal kraftverk ligg utanfor randsona til beiteområda og vil i så måte ikkje gje auka belasting for villreinstammen.

Landskap

Redusert vassføring vil redusere inntrykkstyrken av elva og dermed naturopplewinga på prosjektrekke. Det finst fleire vassdrag med liknande kvalitetar, både i nærområda og i regionen, som blir teke vare på gjennom vern. Som omtala over, vil fossar i tre elvar i kommunen fortsette å vere intakte då det er gjeve avslag på konsesjon på vasskraftutbygging. I både lokal og regional samanheng er presset likevel stort på vassdragsnatur med liknande kvalitetar.

Avbøtande tiltak.

Det er planlagt å sleppe minstevassføring frå inntaket tilsvarande 5-persentil om sommaren dvs. 90 liter/sek og 20 liter/sek om vinteren.

3. Fylkesrådmannen si vurdering av søknaden

Fordelane ved tiltaket er først og fremst av økonomisk karakter og knytt til ein energiproduksjon på ca. 19 GWh/år. Kraftverket vil bidra til lokalt og regionalt næringsgrunnlag og skatteinntekter. Planlagt investering i tiltaket er 78 mill.kr. Utbyggingsprisen er berekna til 4,10 kr/kWh, som er litt meir enn middels pris. Ulempene vil vere knytt til skade og inngrep for m.a. landskap og brukerinteresser i samband med bygging av to inntak, nedgrav rørgate med tilkomstveg, vassveg i fjell, kraftstasjon like ved busetnaden, deponering av steinmassar og redusert vassføring i Vesleelva og Ommedalstverrelva med Ommedalsfossen.

Landskap, friluftsliv og turisme.

Tiltaksområdet ligg ikkje i fjordlandskap. Ommedalsfossen er markert som eit viktig landskapselemnet i fylkeskommunen sin regionale plan. I tråd med retningslinjene får fossen 3. prioriteten:

Interesser av stor verdi. Føresetnader for positiv tilråding skal vere at søknadsmaterialet kan dokumentere at utforming av kraftverket, og avbøtande tiltak, i stort mon reduserer eventuelle konfliktar i høve til aktuelle arealinteresser.

Dokumentasjon i søknaden viser at vassføringa i Ommedalstverrelva med Ommedalsfossen blir redusert store delar av året, og at det i lengre periodar berre vil gå minstevassføring (90 liter/sek om sommaren og 20 liter/sek om vinteren). Dette vil føre til at elva og fossen vi bli vesentleg redusert som landskapslement, spesielt i middels våte og tørre periodar. At fossen vert redusert er negativt i landskapssamanhang, sjølv om den er synleg i eit svært avgrensa landskapsrom.

Fylkesrådmannen meiner at ei utbygging som omsøkt ikkje kan aksepterast. Om det skal gjevast løye til utbygging må minstevassføringa om sommaren aukast vesentleg, helst i storleik 200 til 250 liter/sek. I søknaden er det sagt at ei utbygging basert på minstevassføring 180 liter/sek om sommaren og 40 liter/sek om vinteren vil redusere kraftproduksjonen med ca. 1 GWh og auke utbyggingsprisen frå 4,1 til 4,40 kr/kWh.

Kulturminne frå nyare tid

Ommedalstverrelva er ei av sideelvane i landskapet langs vegen inn mot Gjengedalen i Hyen. Elva er relativt bratt og i dag lite prega av større tekniske inngrep. Ommedalstverrelva dannar små og store fossar og stryk på heile den bratte prosjektstrekninga. Enkelte av fossane har meir eller mindre fritt fall. Ommedalsfossen og elva er lett synleg frå vegen og utgjer eit viktig landskapselement i eit tradisjonelt kulturlandskap i aktiv drift. Ommedalstverrelva utgjer ein viktig del av naturopplevinga for dei som ferdast etter vegen eller nyttar den gamle stølsvegen mot Ommedals-støylen og vidare til Gjengedalsstøylen. Elvar, fossar og stryk utgjer ein vesentleg del av det heil-skaplege landskapsbiletet, både for tilreisande og fastbuande. Ommedalsfossen utgjer på den måten eit viktig opplevings- og landskapselement for det totale reiselivsproduktet. Med sterkt redusert vassføring i Ommedalstverrelva, saman med planlagde naturinngrep, er det vanskeleg å sjå avbøtande tiltak som kan forsvare den planlagde utbygginga.

Den gamle stølsvegen til Ommedalsstøylen, går opp på sørssida av Ommedalstverrelva. Vegen kryssar Vesleelva med ei lita steinklopp like nedanfor det planlagde inntaket og går vidare til Ommedalsstøylen og Gjengedalsstøylen. Den gamle stølsvegen er ei mykje brukt turroute både for dei som bur i området og for tilreisande. Gamle stølsvegar er viktige kulturminne og landskapselement. Riggområdet ved Ommedalselva og den bratte vegframføringa fram til tunnel-påhogget, kjem direkte i konflikt med den gamle stølsvegen. Det same gjer vegframføringa og røygata frå Ommedalstverrelva til inntaket i Vesleelva.

Den planlagde tilkomstvegen frå riggområdet ved Ommedalselva til påhogget for tunnelen, ligg i eit noko bratt område. Med nødvendige skjeringar og fyllingar vil vegen lett føre til eit nytt og skjemmande element i kulturlandskapet. Det same gjeld sjølve riggområdet og traseen for røygata. Vegframføring og trase for røyrleidning frå inntaket i Ommedalstverrelva til inntaket i Vesleelva vert og eit stort og markert inngrep i eit ope fjellandskap med lite vegetasjon og svakare evne til revegetering.

Ut i frå omsynet til kulturminne, kulturlandskap og landskap, synest utbygginga slik den er planlagt, som ei uheldig løysing. Dette med bakgrunn i minimal vassføring i Ommedalsfossen, riggområde og veg fram til påhogget for tunellen, den gamle stølsvegen og ikkje minst røygata og vegen frå Ommedalstverrelva til Vesleelva.

Dersom det vert gitt løye til bygging av Ommedal kraftverk, der viktige og markerte kulturminne frå nyare tid, etter år 1537, vert direkte eller indirekte råka, må tiltaket justerast på ein slik måte at kulturminna kan takast vare på.

Automatisk freda kulturminne.

Tiltakshavar si undersøkingsplikt, jf. § 9 i Lov om kulturminne, er ikkje oppfylt. Det er dermed ikkje klart i kva grad automatisk freda kulturminne (tidlegare formminne) blir direkte eller indirekte råka av tiltaka i søknaden. Dersom det blir gjeve konsesjon, må tiltakshavar si undersøkingsplikt gjennomførast i samband med utarbeiding av MTA-plan. Tiltakshavar er ansvarleg for å ta skriftleg kontakt med Kulturavdelinga i fylkeskommunen i samband med undersøkingsplikta. Dersom det blir gjeve konsesjon, ber vi om at NVE set dette inn i konsesjonsvilkåra. Ei registrering må gjerast på snø- og telefri mark. Det må takast kontakt med Kulturavdelinga i god tid før arbeidet kan gjennomførast og bereknast tilstrekkeleg tid til event. etterfølgjande arbeid. Tiltak og anleggsvirksemål må tilpassast kulturminne og kulturminneområde.

Krav om oppfølging av tiltakshavar si undersøkingsplikt, jf. § 9 i samband med utarbeiding av MTA-plan, må settast som konsesjonsvilkår.

Vurdering og konklusjon.

Fylkesrådmannen vurderer at tiltaket slik det er omsøkt vil innebere for store ulemper i høve til landskap, brukarinteresser og kulturminne/kulturlandskap, og vil rå frå at det vert gitt løyve. Det er her lagt særleg vekt på Ommedalsfossen som eit viktig landskapselement. Om det skulle bli gitt løyve, så meiner fylkesrådmannen at mistevassføringa om sommaren må aukast vesentleg, helst til 200 til 250 liter/sek. Krav om undersøking i tråd med kulturminnelova § 9 skal settast som konsesjonsvilkår.