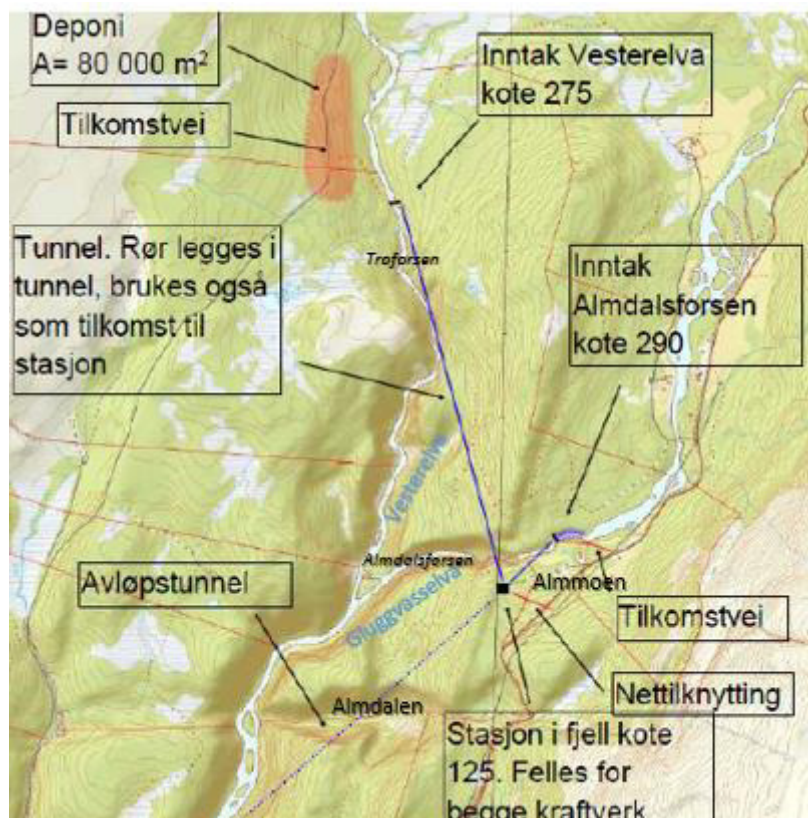


Vedlegg 1 - Vesterelva kraftverk – Grane kommune

Bakgrunn

Clemens Kraft AS ønsker i samarbeid med grunneiere i området å utnytte kraftpotensialet i Vesterelva og Almdalsforsen. Vesterelva Kraftverk vil utnytte fallet i Vesterelva fra rett oppstrøms Troforsen og til noe nedstrøms samløpet med Gluggvasselva (figur 1). Kraftverket vil ha en installert effekt på 5 MW og en årlig kraftproduksjon på 23,3GWh, hvor 7,24 GWh produseres om vinteren. Utbyggingskostnad er beregnet til 4,56 kr/kWh.

Inntaket skal plasseres på kote 271 i Vesterelva, hvor det etableres en 4 m høy og 15-20 meter lang betongdam over elveløpet, som vil danne et 120 m langt inntaksmagasin i elva. Mellom inntak og stasjon planlegges det 1400 m rørgate i tunnel, som vil ha et tverrsnitt på 22 m². Tunnelen skal også fungere som tilkomst til kraftstasjonen og rørgata skal derfor graves ned inni tunnelen. Til inntaket ønsker man å etablere 300 m ny vei fra nåværende skogsbilvei. Ved inntaket blir det to påhugg, ett for tilkomst til kraftstasjonen og ett for vannvei. Anleggsdetaljer fremgår av figur 1 og 2.



Figur 1. Anleggsdetaljer for Vesterelva og Almdalsforsen kraftverk.

Det planlegges massedeponi i Haustreisdalen ved avkjørsel til inntaket til Vesterelva kraftverk, med et totalt areal på 80 000 m² og dybde på inntil 15 m. Deler av deponiet vil bli benyttet som riggområdet i anleggsfasen.

Kraftverket knyttes til eksisterende 22kV kraftlinje på Almoen og nettanlegg vil bygges og driftes under Helgelandskraft sin områdekonsesjon. Strømkabel skal gå fra kraftstasjonen, via driftstunnelen til Almdalsforsen Kraftverk, og til Almmoen. Kabel og kraftstasjon vil være felles for Almdalsforsen Kraftverk og Vesterelva Kraftverk.

Problemstilling

Tabell 1. Oppsummering av konsesjonssøknadens vurdering av konsekvens ved bygging av Vesterelva Kraftverk



Figur 3. Inntaksstedet for Vestereelva kraftverk sett nedstrøms.



Figur 2. Dam vil bli plassert på naturlig terskel rett fram i bildet. Tunnel og inntak blir rett til høyre for dam.

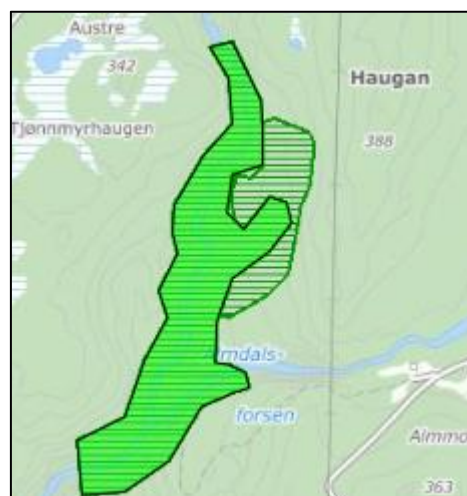
TEMA	KONSEKVENNS	POSITIV/NEGATIV	VURDERING
Vanntemperatur, isforhold og lokalklima	Ubetydelig/liten	0/-	Konsulent
Grunnvann, ras, flom og erosjon	Ubetydelig	0	Konsulent
Rødlistearter	Ubetydelig/liten	0/-	Konsulent
Terrestrisk miljø	Middels	--	Konsulent
Akvatisk miljø	Middels	--	Konsulent
Verneplan for vassdrag og Nasjonale laksevassdrag	Ubetydelig	0	Konsulent
Landskap og inngrepsfrie naturområder (INON)	Middels	--	Konsulent
Kulturminner og kulturmiljø	Ubetydelig/liten	0/-	Konsulent
Reindrift	Ubetydelig/liten	0/-	Konsulent
Jord og Skogressurser	Ubetydelig	0	Konsulent
Ferskvannsressurser	Ubetydelig	0	Konsulent
Brukerinteresser	Ubetydelig	0	Konsulent



Figur 4. Oversiktsbilde av anleggsdetaljer for Vesterelva kraftverk. Grønn markering viser lokalisering av massedeponi. Blå markering viser inntakemagasinet utstrekning og svart strek er driftstunnelen. Tilkomsveien er vist som grå linje.

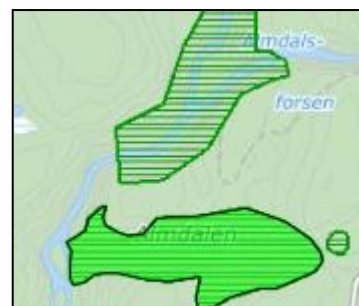
Konsekvens for naturmangfold

Tiltaket vil berøre to naturtypelokaliteter som begge inkluderer bekkekløfter. Den ene er område «Svartvasselva». Denne lokaliteten befinner seg nedstrøms inntaket til kraftverket. Dette området vurderes som *svært viktig (A)*, særlig med tanke på kalkrik flora og innslag av fuktighetskrevede epifytter på gran og løv. Av de påviste vegetasjonstypene i området er kalkskog, høgstaudegranskog og rik rasmarkvegetasjon alle oppført som truede vegetasjonstyper. Av kravfulle arter knyttet til kalkrik grunn, kan karplantene rødflangre og reinrose, samt flere kalkkrevede beitemarksopp, deriblant den rødlistede ravnørskivesopp (*nær truet - NT*) og spiss vokssopp, nevnes spesielt.



Figur 5. Markert grønt område viser avgrensing av lokaliteten "Svartvasselva" med verdi A - Svært viktig.

Den andre naturtypen har områdenavn «Almmdalen ved Almoen» og er vurdert som *viktig (B)*. I verdivurderingen i naturbase står det følgende: «Lokaliteten får under tvil bare verdi viktig (B), selv om den er ganske stor, velutformet og på kalkrik grunn. Det er fullt mulig at bedre undersøkelser vil gi grunnlag for høyere verdi.



Figur 6. Markert grønt område viser avgrensing av lokaliteten "Almdalen ved Almoen" med verdi B - Viktig.

Samtidig forekommer flere verdifulle lokaliteter i nærområdet, noe som øker verdien ytterligere.»

De vanntilknyttede fuglene fossekall og strandsnipe hekker trolig i vassdraget. Strandsnipe var inntil nylig rødlistet i kategori *nær truet – NT*. Redusert vannføring kan ha negativ konsekvens for disse fuglene, samt fuktighetskrevende arter, og derfor forringe verdiene knyttet til de ovennevnte naturtypelokalitetene.

Konsekvens for reindrift

Massedeponiet er planlagt innenfor reinens beiteområder, henholdsvis sommerbeite 2, høstbeite 1 og 2, og vårbeite 2. Høstbeite 1 er parringsland og vårbeite 2 er okse- og simlebeiteland. I sistnevnte områder oppholder okserein og fjorårskalver seg i kalvingstida, og hit kan også kalver med simler trekke senere på våren. Massedeponiet vil legge beslag på reinens beiteareal og i og med at deler av deponiet vil benyttes som riggområde, kan støy ha negativ innvirkning på reinen i kalvingstida.

Tiltakshavers forslag til avbøtende tiltak

- Minstevannføring tilsvarende alminnelig lavvannføring beregnet ut fra dagens tilsig: 141 l/s sommer og vinter. Med valgt minstevannføring vil det ikke være drift i Vesterelva Kraftverk 40% av året (146 dager).
- Revegetering av rørtraseen med stedlig vekstlag.
- Fjerning av slam/finpartikler fra anleggsarbeidet ved at det slippes vann en kortere periode etter anleggsfasen er over.
- Forbislippingsanlegg som sikrer gradvis endring i vannføring ved uforutsett utfall/stans i kraftstasjonen, noe som hindrer fisk i å strande.
- Kunstig reirplasser for fossekall.

Fylkeskommunens ansvarsområder

Kulturminner

Det vises til avsnittet *Kulturminner* i hoveddokumentet.

Vannforskriften (Forskrift om rammer for vannforvaltningen)

Planlagt tiltak vil berøre Gluggvasselva øvre vest (151-33-R), som er en sterkt modifisert vannforekomst (SMVF). Øvre del av Gluggvasselva ble i 1960 overført til Røssvatn uten krav til minstevannføring, og Gluggvasselva nedstrøms inntakene har derfor sterkt redusert vannføring. Vannforekomsten ligger i vannområde Vefsnfjorden – Leirfjorden. I følge vannnett.no er det risiko for at miljømål ikke nås innen 2021. Et konkret miljømål for vannforekomsten er at det skal være et fungerende akvatisk økosystem.

Det er NVE som sektormyndighet som skal vurdere om de økologiske forholdene i vannforekomsten vil endres negativt som følge av kraftutbyggingen, og om miljømålet vil nås (vannforskriften §12).

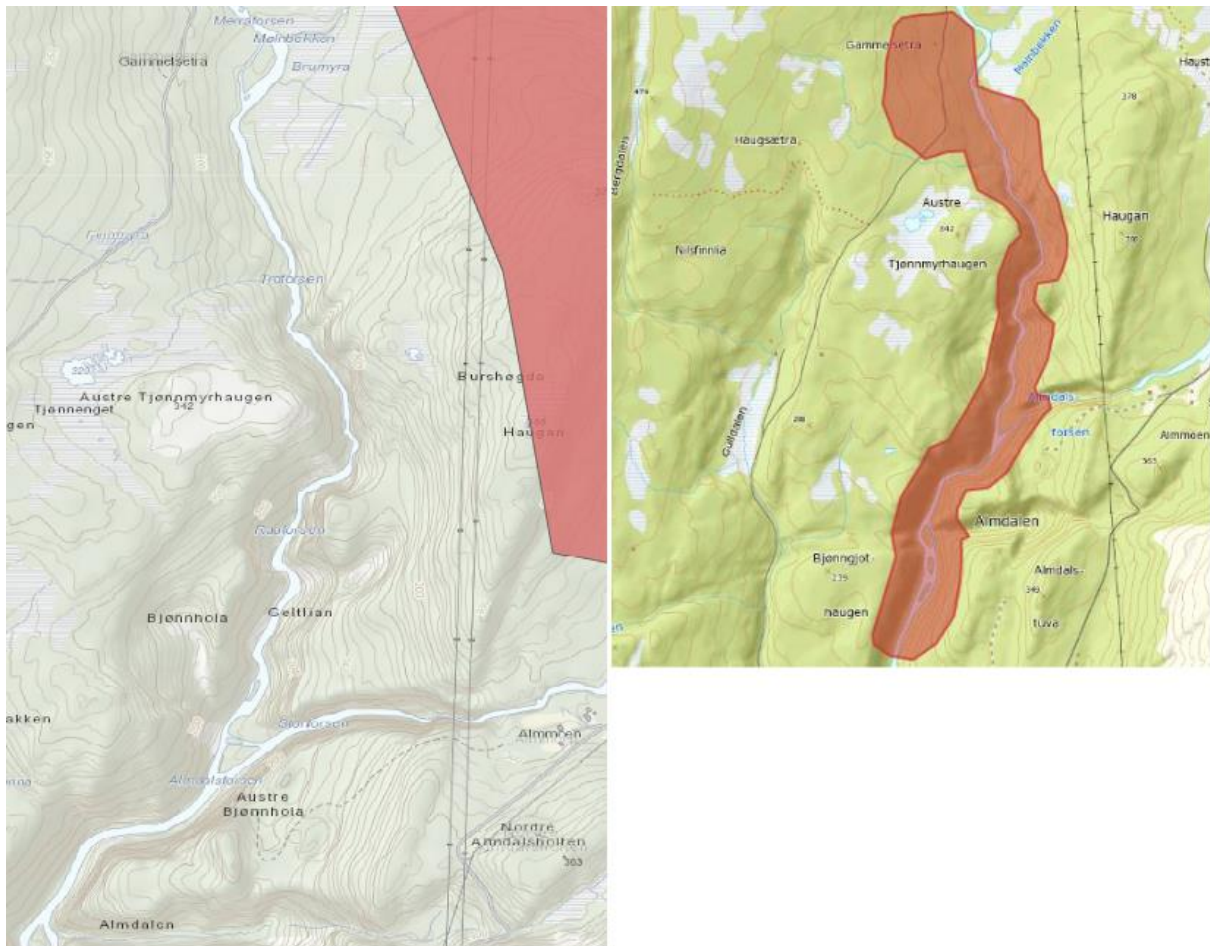
Landskap

Inntak til Vesterelva kraftverk og felles massedeponi for Vesterelva og Almdalsforsen kraftverk berører landskapet «Haustreisdalen». Landskapet beskrives som et åpent dallandskap under skoggrensen med lite/ingen tekniske inngrep, og fremstår med et gjennomgående sterkt naturpreg. Sammenlignet med lignende landskap i Nordland er landskapsområde vurdert til å ha *stor verdi*.

Resterende inngrep for Vesterelva kraftverk er planlagt i landskapet «Almdalen», som beskrives som nedskåret dallandskap under skoggrensen med preg av tekniske inngrep, som bygninger, vei- og ledningsnett. Sammenlignet med lignende landskap i Nordland er landskapet vurdert til å ha *stor verdi*.

Friluftsliv

Tiltaket er planlagt i nærheten av «Haustreisdalen» som er et kartlagt friluftsområde vurdert som *viktig*. Området beskrives som stort turområde uten tilrettelegging i Naturbase. I følge



Figur 7. Kartet til venstre viser friluftsområde Haustreisdalen like øst for tiltaksområdet. Kartet til høyre viser tiltakets influensområde.

konsejssøknaden vil ikke friluftsområdet bli berørt av tiltaket (se Figur 5).

Kraftverkets konflikt med miljø og andre arealbruksverdier

Tabell 2. Oversikt over tematiske retningslinjer i småkraftplanen som vil berøres ved en utbygging av Vestelva kraftverk.

Tema	Aktuelle tema i småkraftplanens kap. 2
Biologisk mangfold <i>Bekkekløft av stor verdi</i> <i>Bekkekløft av middels verdi</i> <i>Ravnrødskivesopp (nær truet – NT)</i>	<p>B4. Ved registrerte bekkekløfter av stor verdi skal utbygging <i>ikke tillates</i>.</p> <p>B5. Ved registrerte bekkekløfter av middels verdi skal en være <i>svært restriktiv</i> med å tillate utbygging.</p> <p>B2. Man skal være <i>svært restriktiv</i> med å gi tillatelse til tiltak dersom det er fare for at rødlistede arter i kategorien <u>nær truet – NT</u> blir skadelidende.</p>
Landskap <i>Landskap av stor verdi</i>	<p>F1. I landskap av stor verdi skal man være <i>varsomme</i> med å tillate utbygginger.</p>
Fisk og fiske <i>Sideelv til nasjonalt laksevassdrag</i>	<p>D4. I sideelver i nasjonale laksevassdrag som ikke er lakseførende skal man være <i>restriktiv</i> med å tillate utbygging og det må dokumenteres at gyte og oppvekstforhold ikke på påvirkes i vesentlig grad.</p>
Reindrift <i>Vårbeite 2</i> <i>Sommerbeite 2</i> <i>Høstebeite 1 & 2</i>	<p>E2. Innenfor reindriftenes kalvingsområder skal man være <i>svært restriktive</i> med å gi tillatelse til kraftverk som kan virke forstyrrende på kalvingsaktivitet. Det skal stilles krav om lydisolering av kraftstasjon og regulering av ferdsel i kalvingsperioder. Dette skal skje i samråd med reindriftsutøvere.</p>
Samlet vurdering av konsekvenser for miljø og andre arealbruksverdier	<p><i>Vesterelva kraftverk tilhører småkraftplanens prioriteringsnivå: Prioriterte med strenge betingelser</i></p> <p><i>Utbygging kan tillates dersom avbøtende tiltak opprettholder viktige miljøverdier på dagens nivå, og at det er dokumentert at utbyggingen har stor samfunnsnytte.</i></p>
Vurdering av positive samfunnsvirkninger	
Positive samfunnsvirkninger	<p>Fylkesråden vurderer at Vestelva kraftverk har stor samfunnsnytte. Kraftverket vil årlig bidra med ny fornybar energi tilsvarende 23,3 GWh, hvor 7,23 GWh produseres om vinteren.</p>
Vurdering Vesterelva kraftverk	
<p>Fylkesråden tilrår fylkesrådet å <i>fraråde</i> NVE å gi konsesjon til Vesterelva kraftverk. Tiltaket berører naturtypelokaliteter av stor og middels verdi som inkluderer bekkekløft, samt flere årstidsbeiter for rein, inkludert kalvings- og parringsland. Fylkesråden ser at kraftverket vil bidra med relativt stor årlig kraftproduksjon til å være et småkraftverk. Samlet sett vurderes imidlertid de negative konsekvensene som større enn de positive virkningene knyttet til økt produksjon av fornybar energi.</p> <p>Inntak er planlagt ovenfor lokaliteter med henholdsvis stor og middels verdi. Foreslått skjøtselstiltak i naturbase er at lokalitetene bør få stå i fred for alle typer inngrep for å bevare naturverdiene. Vassdraget har allerede betydelig redusert vannføring som følge av overføring til Røssvatn uten krav til minstevannføring. Omsøkt tiltak vil redusere vannføringen ytterligere, og redusert vannføring nedstrøms inntaket vil kunne forringe</p>	

verdien av disse lokalitetene. Massedeponi er planlagt i reinens beiteområder, henholdsvis vårbeite, sommerbeite og høstbeite. Deler av deponiområdet vil også benyttes som riggområde under anleggsfasen. I *vårbeite 2* oppholder okserein og fjorårskalver seg i kalvingstida, og hit kan også kalver med simler trekke senere på våren. Tiltaket vil derfor kunne ha negativ konsekvens for reindriften, og spesielt i anleggsfasen vil støy kunne ha negativ innvirkning på reinen i kalvingstida.

Dersom NVE likevel gir konsesjon til Vestelva kraftverk bør det stilles vilkår i konsesjonen som sikrer at den biologiske produksjonen i elva og at verdiene knyttet til lokalitetene med bekkekløfter opprettholdes. I henhold til biologisk mangfold-rapport (vedlagt konsesjonssøknaden) bør det sikres en minstevannføring tilsvarende 10-persentilen sommersesongen og 5-persentilen om vinteren. Reindriftnæringen bør involveres i detaljplanleggingen slik at anleggsperioden legges utenom reinens mest aktive bruk av område, og i den perioden av året at simler kalver oppholder seg på vårbeitene. Anleggsperioden bør også legges utenom fossefallens hekkeperiode. Videre bør god landskapsmessig og estetisk tilpasning av de fysiske tiltakene vektlegges, og avbøtende tiltak fremsatt i konsesjonssøknaden må gjennomføres.