

Fra: Ness, Hanna Stene[Hanna.Ness@multiconsult.no]  
Sendt: 03.09.2025 08:49:46  
Til: Postmottak SFVL[sfvlpost@statsforvalteren.no]  
Kopi: Johnsborg, Hilde Bruheim[hilde.johnsborg@multiconsult.no];Harald Fimreite[harald.fimreite@sognekraft.no];  
Tittel: Endringsmelding ref. tillatelse 2020.1114.T

---

Hei,

Multiconsult ber på vegne av Sognekraft AS (eier av Offerdal kraftverk AS) om en vurdering i behov for en endringssøknad ifm. innvilget tillatelse fra Statsforvalter (daværende Fylkesmann) i Vestland (tillatelsesnr. 2020.1114.T). I tillatelsen ble det gitt lov til midlertidig utslipp av rensket tunnelvann fra driving av kraftverkstunneller, samt utfylling av opptil 150 000 m3 med rene overskuddsmasser i Årdalsfjorden. Det er vurdert at endringene som ønskes gjennomført er av mindre betydning med hensyn til eksisterende tillatelse, samt vil bidra til en mer teknisk, økonomisk og miljømessig optimalisert løsning for Offerdal Kraftverk.

Vedlagt er endringsmeldingen som beskriver endringene som er planlagt samt vurderinger av endringene mht. gitt tillatelse og miljø.

Dersom det er noen spørsmål til søknaden bes de rettes til Hanna Ness (telefon: 48140988 eller e-post: [hanna.ness@multiconsult.no](mailto:hanna.ness@multiconsult.no)).

Mvh

Hanna S. Ness

Miljørådgiver | Seksjon Vannmiljø | Avd. Miljø, Oslo

(+47) 48 14 09 88 | [hanna.ness@multiconsult.no](mailto:hanna.ness@multiconsult.no)

[www.multiconsult.no](http://www.multiconsult.no)

**Multiconsult**



Offerdal Kraftverk AS  
Røysavegen 1, 6893 Vik i Sogn  
Att: Statsforvalteren i Vestland

Deres ref: 2018/1215 | Vår ref:  
Dokumentkode: 10266123-01-BRE-001  
Tilgjengelighet:

Oslo, 03.09.2025

## ØVRE OG NEDRE OFFERDAL

### Endringsmelding for tillatelse 2020.1114.T

## 1 Bakgrunn

### 1.1 Bakgrunn for endringsmelding

Multiconsult ber på vegne av Sognekraft AS (eier av Offerdal kraftverk AS) om en vurdering i behov for en endringssøknad ifm. innvilget tillatelse fra Statsforvalter (daværende Fylkesmann) i Vestland (tillatelsesnr. 2020.1114.T). I tillatelsen ble det gitt lov til midlertidig utslipp av rensset tunnelvann fra driving av kraftverkstunneller, samt utfylling av opptil 150 000 m<sup>3</sup> med rene overskuddsmasser i Årdalsfjorden. Det er vurdert at endringene som ønskes gjennomført vil bidra til en mer teknisk, økonomisk og miljømessig optimalisert løsning for Offerdal Kraftverk.

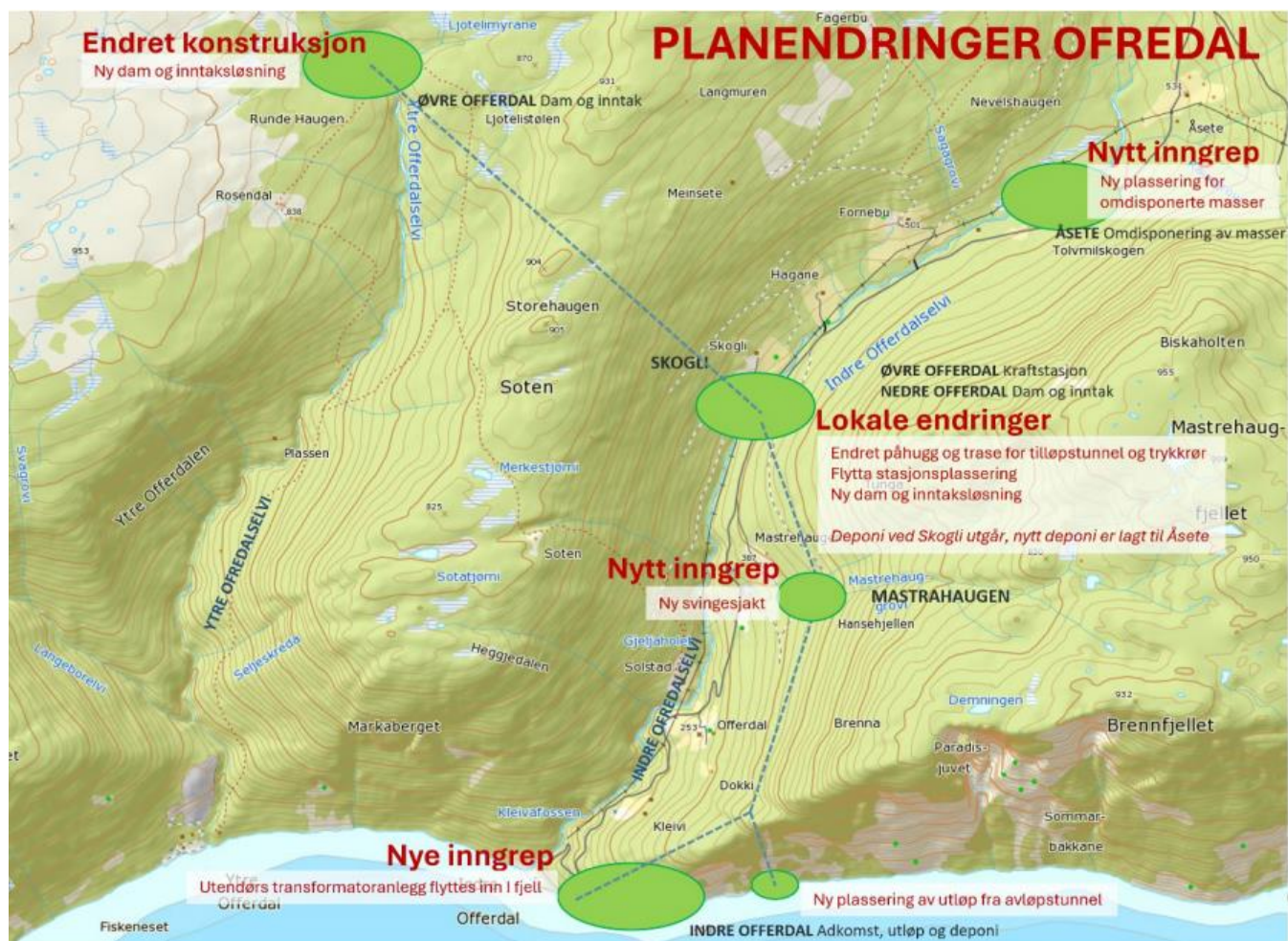
Det er sendt inn planendringssøknad og søknad om endring av anleggskonsesjon for nettilknytning for Offerdal kraftverk til NVE juni 2025. Planendringssøknaden ble lagt ut på offentlig høring av NVE den 8. august, med høringsfrist 19. september. De omsøkte endringene er i stor grad under bakken, herunder endret plassering av overføringstunnel fra Ytre til Indre Ofredalselvi og endret stasjonsplassering for Indre Ofredalselvi kraftverk. Daganlegg omfatter endret dam og inntak i Ytre Ofredalselvi, endret og flyttet inntak i Indre Ofredalselvi, flyttet kraftstasjon for Øvre Ofredal kraftverk, flyttet deponiplassering, ny svingesjakt, og flyttet plassering av tunnelåpning for avløpstunnelen ut i fjorden.

### 1.2 Relevante endringer

En oversikt over alle endringer på Ofredal-siden er gitt i Figur 1. De endringene som anses som relevante mtp. gitt tillatelse fra Statsforvalter er presentert nedenfor:

- Mindre endringer for Nedre Offerdal kraftverk
- Ny plassering for avløpstunnel og sjøkabel
- Mindre endringer for sjødeponi

For Øvre Ofredal er det også foreslått endringer. Disse innebærer endring i typen dam, hvorav forslaget er at betongplatedam med høyde 10 meter erstattes med et tyrolerinntak med høyde ca. 4 meter. Bakgrunn for endringen er at tyrolerinntak er lettere å drifte, og at omfanget av konstruksjoner reduseres, som igjen gir redusert arealinngrep. Som følge av denne endringen trengs det ny trase for rørgate på Skogli ned til Indre Ofredalselvi.



Figur 1: Oversikt over omsøkte endringer til NVE for Offerdal kraftverk

## 1.3 Beskrivelse av endrede tiltak

### Endringer Nedre Offerdal kraftverk

Det ble opprinnelig søkt om inntak med dam på kote 400. Dette er foreslått erstattet med et tyrolerinntak ca. 200 meter oppstrøms Indre Ofredalselvi på kvote 407 (se Figur 2). Begrunnelse for endring er at berget langs elva ved Skogli noe lengre oppstrøms er vurdert å være bedre egnet for bygging av inntakskonstruksjon. Kraftstasjonsbygningen for Øvre Offerdal kraftverk vil måtte flyttes om lag 200 meter oppstrøms som følge av flyttet inntak.

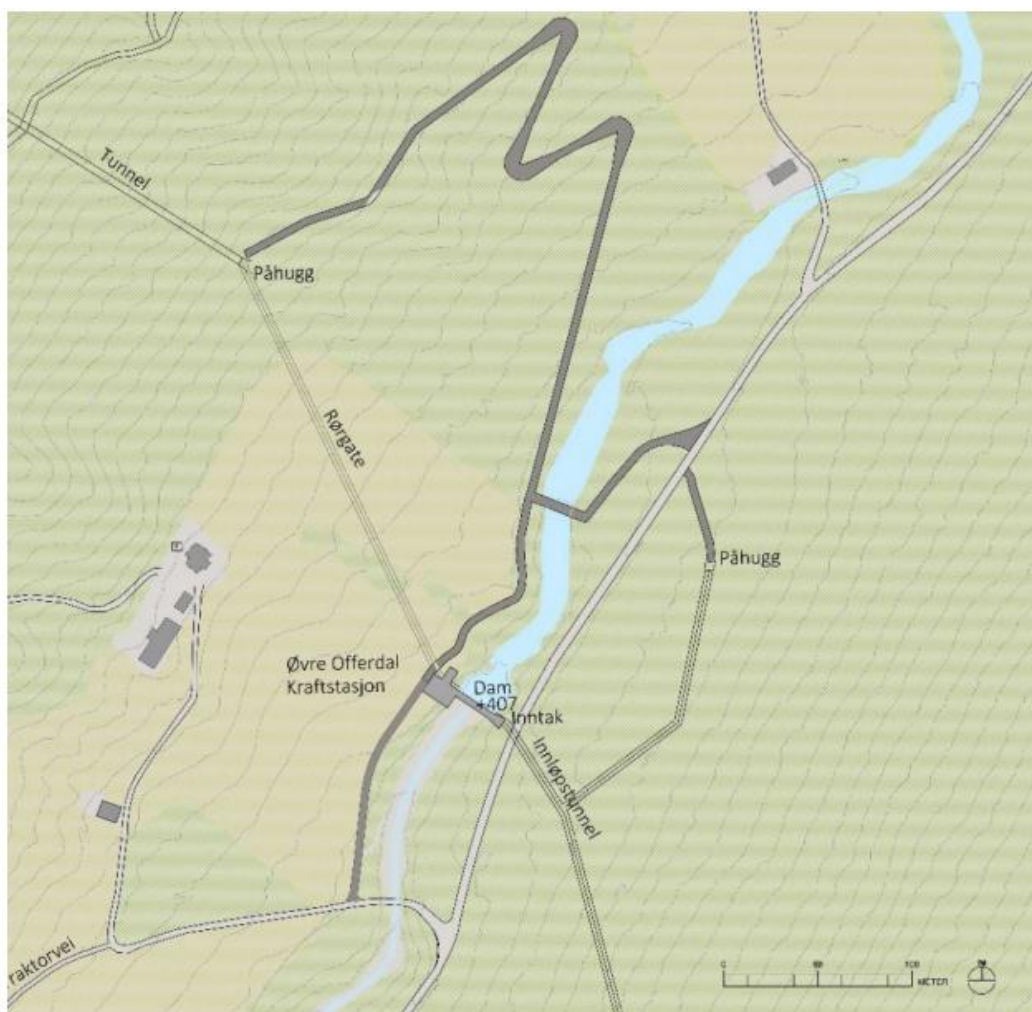
Tunneldrivevann fra tunnel til inntak for Øvre Offerdal kraftverk og tilløp til Nedre Offerdal kraftverk skal fortsatt slippes ut i Indre Ofredalselvi ved Skogli slik som opprinnelig søkt om.

Det er planlagt at deponiet ved Skogli utgår. Masser fra tunneldriving omdisponeres til Åsete i stedet (se Figur 1). Den reviderte utbyggingsløsningen innebærer totalt ca. 187 000 fm<sup>3</sup> (fastkubikkmeter) uttatte masser, som i utgangspunktet vil fordeles slik til deponi:

- Fra tunnel Ytre Ofredal til deponi Åsete i Indre Ofredal: 51 000 fm<sup>3</sup> tilsvarende ca. 80 000 m<sup>3</sup> anbrakte masser.
- Fra tunnel Indre Ofredal til deponi Åsete i Indre Ofredal: 75 000 fm<sup>3</sup> tilsvarende ca. 120 000 m<sup>3</sup> anbrakte masser.
- Fra tunnel/stasjon Indre Ofredal til tipp i Ådalsfjorden: 61 000 fm<sup>3</sup> tilsvarende ca. 100 000 m<sup>3</sup> anbrakte masser. Dette er en reduksjon på ca. 50 000 m<sup>3</sup> anbrakte masser fra tidligere godkjenning fra Statsforvalter.

Totalt inntil 126 000 fm<sup>3</sup> til deponi Åsete i Indre Ofredal, som anbrakte masser utvidet med en koeffisient på 1.6 tilsvarer dette ca. 200 000 m<sup>3</sup>. Deponiet har en beregnet kapasitet på inntil 400 000 m<sup>3</sup> anbrakte masser, med buffer til elva på 15 m. Etter nærmere detaljprosjektering vil endelig utforming av tippen med tanke på arealbruk og utforming framgå i detaljplan. Deponiet vil da trekkes ytterligere 10 m fra elva for å ivareta krav som følger med nærliggende flommarkskog.

Deponiet som skal omdisponeres til landbruk vil etableres med de stedlige masser som er tilgjengelig i området og med masser fra tunneldrivingen. Det er ikke forutsatt tilførsel av andre jordmasser enn de som er tilgjengelige i deponiområdet.



Figur 2: Oversikt over ny situasjonsplan ved Indre Offerdalelvi som følge av endringer.

### Ny plassering for avløpstunnel og sjøkabel

Utslipp av tunneldrivevann fra tunneller og haller i forbindelse med utspresning for Nedre Offerdal kraftverk ville være ved Indre Ofredal (se Figur 3, lilla prikk), slik som beskrevet i søknaden.

Avløpstunnel for produksjonsvann fra turbiner fra kraftverkene har et utløp som er flyttet noe lengre innover i fjorden, grunnet fjellkvalitet. Dette vil nå slippes ut ved punkt markert med gul prikk (Figur 3). Ettersom dette er utslipp i driftsfase og anses som rent vann fra kraftverkene, er slikt utslipp ikke beskrevet videre i endringsmeldingen.

Ved forrige konsesjonssøknad til NVE ble det foreslått en sjøkabel på ca. 5 km og en jordkabel på ca. 2 km (se Figur 3, stiplede linje). Denne sjøkabelen ble ikke beskrevet i søknaden innsendt til Statsforvalter.

Som følge av endringer i plassering av Nedre Offerdal kraftverk, er det foreslått en ny sjøkabeltrase (se Figur 3, heltrukken linje). Den nye traseen vil ha en vesentlig kortere sjøkabel, med lengde ca. 2,2 km,

og en lengre jordkabel på ca. 4 km. Reduksjonen av lengden på sjøkabelen anses å betydelig begrense inngrepet på sjøbunnen. Den nye sjøkabelen vil ikke være i konflikt med låssettingsplass for brisling. Det har blitt utført ROV kartlegging av ilandføringspunktene på begge sider av fjorden, samt ett transekt på midten av fjorden. Resultatene fra kartleggingen er presentert under kapt. 2.2.

I ny løsning planlegges sjøkabelen på Ofredal-siden å legges på kabelbro ut avløpstunnelen og skjøtes ved utløp med sjøkabelen, der sjøkabelen blir lagt i borehull fra skjøtenisje i avløpstunnelen og ned til ca. 15-20 m dyp. Ilandføring av sjøkabel på Naddvik siden (ved Klovningane) skjer via kabelkulvert i et område med løsmasser på land. Sjøkabelen blir forankret og skøytet i kabelkulverten. Den nye strekningen med jordkabel går i sin helhet parallelt med fv53.

Da sjøkabelen ikke ble beskrevet i søknaden til Statsforvalter, bes det om en vurdering om nedlegging av sjøkabelen kan ses på som midlertidig anleggsarbeid. En vurdering av konsekvensene sjøkablene kan ha på Årdalsfjorden er gitt i kapt. 2.2.



Figur 3: Konsesjonsgitt trase (stiplete linje) og foreslått ny trase (heltrukket linje) for sjøkabel og jordkabel fra kraftanlegg til Naddvik.

### Endring i sjødeponi

Det er ikke planlagt noen store endringer ifm. sjødeponiet. Deponiområdet vil være det samme, men det vurderes nå muligheten for deponering fra land, og ikke ved bruk av lekter. Deponeringsmetodikk vil bli nærmere avklart i prosjekteringsfasen. Dette kan i noe større grad påvirke fastgroende organismer i fjæresonen, men da det i opprinnelig søknad var beskrevet deponering fra land og lekter, anses forskjellen å være minimal.

Som tidligere beskrevet vil det være mindre masser som deponeres i sjø enn opprinnelig søkt om, som følge av at deponi på land endres til Åsete. Det anslås at det vil deponeres 100 000 m<sup>3</sup> masser i sjø kontra de 150 000 m<sup>3</sup> med masser det opprinnelig var søkt om.

Det skal utføres nye vurderinger mht. hvor deponimassene vil ende opp og størrelse på deponiet som følge av at deponeringsmetodikk vurderes endret, og at det vil være mindre masser som deponeres.



## 2 Vurderinger

De omsøkte endringene er i utgangspunktet av mindre betydning for de berørte resipientene, og vurderingene utført i søknad til Statsforvalter i 2017 (tillatelse til dumping av masser i fjord) og i 2019 (tillatelse til utslipp av tunneldrivevann) anses fremdeles som relevante.

Utslipet til elv og fjord vil være det samme som beskrevet i søknaden. Vurderingene gjort ifm. daværende dam-løsning anses også å være gjeldene, selv om det nå er foreslått tyrolerinntak ved begge kraftverkene. Sannsynligvis vil tyrolerinntak redusere inngrepet i naturen noe i forhold til opprinnelig løsning med betongplatedam.

### 2.1 Indre Offerdalselvi

Det skal deponeres mer masser på land sammenlignet med oppgitte mengder beskrevet i søknad fra 2019, som kan øke avrenningspotensiale fra deponiet til elv.

Det er blitt utført vurderinger av deponiets mulige påvirkning på Indre Ofredalselvi ifm. planendringssøknad til NVE (10266123-01-TVF-RAP-001) utarbeidet av Multiconsult den 30.06.2025. Biolog Atle Torvik Kristiansen utførte en befaring den 28-29.05.2025 av elvestrekket berørt av de foreslåtte endringene. Under følger hans vurderinger og observasjoner fra nevnt befaring:

- Dominerende substrat i elva langs deponiet var blokk og stein. Strømhastigheten var tidvis rask. Det var skinn kantvegetasjon i form av bjørk, furu, lyng og gress. Elvestrekket har lite potensial som gyteområde, men er egnet som oppvekstområde for ungfisk grunnet godt med skjulmuligheter i substratet. Bredde på kantvegetasjon ble estimert til ca. 25 m der jorder ikke går nærmere. Det har blitt observert ørret sporadisk nedover elven, men elven er ikke anadrom, og det er svært usannsynlig med åleoppgang. Oppstrøms deponiområdet er det registrert en lokalt viktig intakt lavlandsmyrlokalitet.
- Deponering av større mengder masser vil føre til avrenning av partikler og ev. nitrogen fra udetonert sprengstoff. Fosfor er imidlertid det begrensende næringsstoffet i ferskvann. Nitrogen er også svært vannløselig og vil transporteres raskt til sjø. Dette tilsier at utslipp av nitrogen vil medføre liten grad av eutrofi i vassdraget.
- Store utslipp av partikler kan medføre tilslamming av fiskehabitater, og en rekke andre miljøeffekter som redusert primærproduksjon og predasjon. Rask strøm vil bidra til å transportere partikler fra deponiet til sjø, men gitt nærhet til vassdrag så kan det forventes betydelig blakking av elva og tilslamming i en periode. Plast og lignende avfall i massene kan også være en utfordring. Det vurderes at elven kan forventes å bli påvirket, men påvirkningen vil antakelig være midlertidig og avta over tid.

Det ble i søknaden til Statsforvalter foreslått følgende avbøtende tiltak mht. deponi:

*«Avrenning av finstoff fra landdeponiet ved Skogli skal reduseres så langt det er mulig ved infiltrasjon i grunnen. Dersom t.d. store nedbørsmengder fører til stor avrenning, skal avrenninga samlast opp og reinsast i eit sedimentasjonsbasseng eller containerløysing før det vert sleppt ut i Indre Offerdalselvi.»*

Det vurderes at med gjennomføring av oppgitte avbøtende tiltak, samt bevaring av kantvegetasjon så langt det er mulig, vil deponiet ha begrenset effekt på tilstanden i elven.

Det er også gjort en vurdering av nytt inntak og effekten det kan ha på elven. Elven oppstrøms nytt inntak er raskt strømmende, og substratet består i hovedsak av berg. Det er lite potensial for gyting eller oppvekstområder for ungfisk. Opprinnelig planlagt dam med HRV på kote 400 erstattes med tyrolerinntak på kote 407. Anleggsarbeidet vil medføre avrenning til elva, men omfanget vil være i samme størrelsesorden. Vannstandsøkningen oppstrøms på anslagsvis 2 m vil ha liten effekt gitt at elven ligger i et bratt juv. Planlagt vannføringsregime nedstrøms til og med samløp med Mastrehauggrovi er uendret fra eksisterende konsesjon. Endringen medfører i så måte en ubetydelig konsekvens for elva relativt til konsekvens ved gjennomføring av eksisterende konsesjon.



## Overvåkning

Utslipet vil være det samme som opprinnelig søkt om, og det skal utføres prøvetaking av det rensende tunnelvannet iht. utslippsgrensene gitt i tillatelsen fra Statsforvalter (se Tabell 1).

Tabell 1: Utslippsgrenser for rensert vann før utslipp til Indre Oferdalselvi.

| Parameter        | Grenseverdi | Frekvens     |
|------------------|-------------|--------------|
| Suspendert stoff | 100 mg/L    | Stikkprøve   |
| Olje             | 5 mg/L      | Stikkprøve   |
| pH               | 6-8         | Kontinuerlig |

Dersom det visuelt er mistanke om utlekking fra deponi, vil det utføres prøvetaking oppstrøms og nedstrøms deponiområdet for å kontrollere om det forekommer utlekking.

## 2.2 Årdalsfjorden

### Utslipp av tunneldrivevann

Utslippspunktet for tunneldrivevann ifm. utsprenkning for Nedre Offerdal kraftverk vil være det samme. Foreslått dybde til utslippspunktet vil være på mellom 3-5 meters dyp.

Ved kartleggingen i 2017 ble det ikke observert eller er registrert noen verdifulle marine naturtyper, rødlistede arter eller andre arter av nasjonal forvaltningsinteresse i fjorden ved utslippspunktet eller deponiområdet. Planlagt overvåkning av tunneldrivevannet følger utslippsgrensene for utslippsvannet etter rensning gitt i tillatelse fra Statsforvalter (se Tabell 2).

Tabell 2: Utslippsgrenser for rensert vann før utslipp til Årdalsfjorden.

| Parameter        | Grenseverdi | Frekvens     |
|------------------|-------------|--------------|
| Suspendert stoff | 400 mg/L    | Stikkprøve   |
| Olje             | 5 mg/L      | Stikkprøve   |
| Turbiditet       | 10 FNU      | Kontinuerlig |

### Sjøkabel

Ny sjøkabeltrase vil være 2,2 km lang (se Figur 3, heltrukken sort linje) og krysser fjorden. På Offerdals-siden vil kabelen komme ut på ca. 15-20 meters dyp, mens den på Naddvik siden vil gå helt opp til land / vannoverflaten. Sjøkabelen vil bestå av 3 separate kobberledninger med minimum strømføringssevne tilsvarende 170 kV TKZA 400 mm<sup>2</sup>. Kabelen vil være dobbeltarmert, og har en diameter på ca. 10-15 cm.

Det ble gjort undersøkelser midtfjords ved bruk av ROV. Som følge av signalfeil med video ble det bare gjort undersøkelser av et punkt, da det ikke lot seg utføre transekt langs hele den planlagte sjøkabeltraseen. Punktet som ble undersøkt er omtrent midt i fjorden der sjøkablene er planlagt, på ca. 300 meters dyp. Det ble observert en sjøfjær av arten stor piperenser (*Funiculina quadrangularis*) (se Figur 6). Da det også ble observert sjøfjær ved kartleggingen i 2017, er det rimelig å anta at sjøbunnen i hele Årdalsfjorden kan kategoriseres som naturtypen «sjøfjærbunn og gravende megafauna». Denne naturtypen er på OSPAR konvensjonen (Oslo-Paris konvensjonen om beskyttelse av det marine miljø i det nordøstlige Atlanterhavet) sin liste over sårbare naturtyper (OSPAR Assessment Portal, 2022). Det ble i tillegg observert flere individer av hågjel (*Galeus melastomus*) en fisk i rødhaifamilien (se Figur 4), flere individer av arten langfingerkreps (*Munida rugosa*) (se Figur 5), en rødpolse (*Parastichopus tremulus*), og mange dypvannsreker.



Figur 4: T.v. Sjøfjær, arten stor piperenser. T.h. Rødhaiarten hågjel.



Figur 5: rød sirkler: hågjel, blå sirkel: langfingerkreps.

Det ble også utført undervannskartlegging med ROV ved ilandføringspunktene for kablene. Ilandføringen på Ofredalsiden er som tidligere forklart planlagt på 15-20 meters dyp, mens kablene vil gå helt inn til land på Naddvik siden. På begge sidene var det noe spredt stein synlig fra ca. 190 meters dyp, og større steinsamlinger / rester fra steinras fra ca. 160 meters dyp og innover / oppover mot land (se Figur 6 og 8). Som følge av mengden stein, vurderes sjøbunnen å endre seg fra bløtbunn til hardbunn fra ca. 160 meters dyp på begge sider av fjorden. Steinhaugene ble stedvis avbrutt med områder med bløtbunn, men det dominerende substratet var stein/hardbunn på begge sidene. På Naddvik siden ble det på ca. 11 meters dyp og videre oppover mot vannoverflaten observert mye lurv og diverse korstroll (se Figur 7). Det ble observert noe tang helt i overflaten på ca. 1-2 meters dyp.

På Ofredalsiden ble det observert noe mer berg/ rent fjell enn på Naddvik siden. Det ble observert en svamp i horn- og kiselsvamp klassen, mest sannsynlig arten *Axinella infundibuliformis*, men dette er usikkert da detaljene til svampen ikke er tydelige på video (se Figur 9). På 15-20 meters dyp, der hvor sjøkablene er planlagt å komme ut på Offerdalsiden ble det observert bart fjell /berg.



Figur 6: Skjermbilde av sjøbunn fra 160 meters dyp på Naddvik siden.



Figur 7: Lurv / algepåvekst på stein og diverse korstrollarter på Naddvik siden på ca. 11 meters dyp.



Figur 8: Skjerm bilde fra sjøbunnen på Offerdal siden på 170 meters dyp.



Figur 9: Svamp, mulig arten *Axinella infundibuliformis*. Observert på 83 meters dyp på berg på Offerdal siden.

Det ble ikke observert noen rødlistede arter ved kartleggingen i 2025 eller 2017. Basert på ROV undersøkelsen midtfjords og dimensjonene på sjøkablene, vurderes nedleggingen av sjøkablene å ville ha minimal påvirkning på sjøbunnen i fjorden. Da hele sjøbunnen i fjorden i de dypere områdene høyst sannsynlig består av naturtypen «sjøfjær og gravende megafauna», vil ledningene ha minimal effekt på naturtypen. I forbindelse med konsesjonssøknaden til NVE i 2017/2018 kom Havforskningsinstituttet med følgende høringsinnspill til daværende trasevalg for sjøkabel:

*«...det er gjennomført naturtypekartlegging iht. DN's håndbok 19/2007 i området i perioden 2014 til 2016. Det ble ikke registrert områder med viktige naturtyper i tiltaksområdet. Havforskningsinstituttet vurderer utlegging av sjøkabel til å ha liten effekt på naturtyper, eller fisk og bunnlevende dyr. Forstyrrelseffekter av legging av kabel vurderes som lokale og kortvarige.»*

Denne vurderingen anses fortsatt som aktuell, da nedleggingen bør ses på som midlertidig anleggsvirksomhet. Det er svært lite sannsynlig at nedlegging av sjøkablene vil medføre til spredning av forurensning eller ha noe langvarig påvirkning på naturtyper eller arter i fjorden.



### 3 Oppsummering

Det er foreslått noen endringer sammenlignet med tidligere søknad og tilhørende tillatelse fra Statsforvalter ifm. utbyggingen av Offerdal kraftverk. De overnevnte endringene er vurdert til å være av mindre betydning med tanke på gitt tillatelse, da typen utslipp og utslippspunkt ikke har blitt endret på. Den største endringen anses å være endring i deponiområde på land, som flyttes lengre oppstrøms Indre Ofredalselvi.

Sjøkabelen var ikke beskrevet i søknaden innsendt til Statsforvalter. Arbeidene forbundet med den anses å være midlertidig, og konsekvensene ved nedleggingen vil være svært lokale og kortvarige.

Det bes om en vurdering på om gjeldene tillatelse kan benyttes, eventuelt oppdateres basert på oppgitt informasjon i dette brevet.

### 4 Kontaktinformasjon

Ansvarlig søker:

|                                                                                    |                     |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Navn: Multiconsult v/ Hanna Ness                                                   | Org.nr: 918 836 519 |
| E-post: <a href="mailto:Hanna.ness@multiconsult.no">Hanna.ness@multiconsult.no</a> | Telefon: 48140988   |
| Adresse: Nedre Skøyenvei 2, Oslo                                                   | Postnr: 0276        |

Eier av tiltaket:

|                                                                                          |                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Navn: Sognekraft v/ Harald Fimreite                                                      | Org.nr: 916 069 634 |
| E-post: <a href="mailto:Harald.Fimreite@Sognekraft.no">Harald.Fimreite@Sognekraft.no</a> | Telefon: 91805768   |
| Adresse: Røysavegen 1, Vik i Sogn                                                        | Postnr: 6893        |

Med vennlig hilsen

**Multiconsult**

Hanna Ness

Miljørådgiver / Ansvarlig søker