



Sognekraft AS  
Røysavegen 1  
6893 VIK I SOGN

## Sognekraft AS - løyve til dumping av sprengsteinmassar i sjøen ved Suppam i Leikanger kommune

*Fylkesmannen gir Sognekraft AS løyve etter ureiningsregelverket til dumping av steinmassar i sjøen ved Suppam i Leikanger kommune. Løyvet er gitt på nærare vilkår, og tiltaket må vere starta opp innan tre år.*

*For arbeidet Fylkesmannen har hatt med utsleppsløyvet, må det betalast eit gebyr til staten.*

Vi viser til søknad frå Sognekraft AS datert 07.04.2017, tilleggsøknad datert 29.06.2017 og opplysningar elles som har kome fram gjennom telefonsamtalar og andre dokument i saka.

I samband med at det skal drivast krafttunnelar og byggjast ny kraftstasjon ved Suppam i Leikanger, har Sognekraft AS søkt Fylkesmannen om løyve til dumping av inntil 175.000 m<sup>3</sup> overskotsmassar i sjøen ved Suppam. Om lag 18 000 m<sup>3</sup> av massane skal dumpast frå ein rampe på land, medan resten anten skal dumpast frå lekter eller frå land. Føremålet med tiltaket er å verte kvitt overskotsmassar frå etablering av kraftstasjon og krafttunnel mellom Suppam og hovudinntaket i Grindsdalen. Det er sendt eigne søknader som gjeld utsleppsløyve for tunneldriving.

**Med heimel i § 11, jf. § 16 i lov om forurensningar og om avfall (ureiningslova) og ev. kapittel 22 i Forskrift om begrensning av forurensning (ureiningsforkrifta), gir Fylkesmannen i Sogn og Fjordane med dette Sognekraft AS løyve til dumping av inntil 175.000 m<sup>3</sup> steinmassar i sjøen ved Suppam i Leikanger kommune. Løyvet er gitt med vilkår.**

**Løyvet gjeld i tre år. Dersom tiltaket ikkje vert starta opp innan denne fristen, fell løyvet bort. Alternativt må det i god tid før oppstart søkjast om forlenging av løyveperioden.**

### Vilkår for løyvet:

1. Tunnelmassane skal, så langt det er råd, brukast til samfunnsnyttige føremål til t.d. vegar og tilsvarande tiltak
2. Tiltaket skal utførast innanfor området det er søkt om.
3. Det skal nyttast siltgardin eller tilsvarande barriere i smoltvandingsperioden frå medio april til medio juli slik at finpartiklar ikkje blandar seg i vassmassane og skadar fiskeyngelen.
4. Effekten av siltgardina skal overvakast med jamlege turbiditetsmålingar. Grenseverdi for turbiditet vert set til 10 NTU over turbiditeten på ein referansestasjon i eit upåverka område så nær tiltaksområdet som mogleg. Dersom turbiditeten overstig grenseverdien, må arbeidet stansast. Det må då setjast i verk naudsynte tiltak, både for å finne årsaka til overstiginga, og for å bringe turbiditeten tilbake på stabilt nivå under grenseverdien. Arbeidet bør stansast inntil naudsynte tiltak er gjennomførde, eller normalsituasjonen er gjenoppretta

5. Resultata frå turbiditetsmålingar skal loggførast.
6. Dersom det oppstår unormale tilhøve som anten har ført eller kan føre til ureining, skal tiltakshavar straks melde frå til Fylkesmannen.
7. Fylkesmannen skal varslast når arbeidet vert sett i gang.
8. Det skal utarbeidast ein sluttrapport der resultatet av arbeidet vert presentert og vurdert i opp mot dei vilkåra som er sett i løyvet. Rapporten skal sendast til Fylkesmannen innan seks veker etter at tiltaket er gjennomført, og han skal m.a. innehalde:
  - Opplysningar om kor store mengder masse som faktisk er brukt til nyttige formål og kor mykje som er dumpa i Sognefjorden (rekna i m<sup>3</sup> eller tonn).
  - Plassering av massane i sjø (kart med posisjon og UTM-koordinatar)
  - Oversikt over eventuelle avvik frå løyvet og kva korrigerande tiltak som er sette i verk
  - Vurdering av kva miljøpåverknad tiltaket har ført med seg

### Omtale av saksgangen

I 2006 søkte Sognekraft AS Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) om å ta Henjaelvi og Grindselvi i Leikanger kommune ut av samla plan for å kunne utnytta vassdraga til kraftproduksjon. Det var utarbeidd 2 alternative utbyggingsprosjekt: Alt A: Å samle vatn frå 11 inntak i Henjadalen og Grindsdalen og utnytte desse i eit fall frå kote 600 og ned til sjøen. Planlagt installert effekt var 77 MW, og årsproduksjon var berekna til 184,1 GWh. Alt. B: Å samle vatn frå fire inntak i begge vassdraga og utnytte eit fall frå kote 365 og ned til sjøen. Planlagt installert effekt var 53 MW og årsproduksjon var berekna til 124,9 GWh.

I samband med utbygginga var det planlagt å drive overføringstunnel og krafttunnel på til saman 15 780 m frå øvst i Henjadalen og ned til kraftstasjonen ved Suppam. Steintippar skulle plasserast på utvalde stader i Henjadalen og Grindsdalen, og resten av tunnelmassane skulle nyttast til andre føremål.

Om lag 7 km av vegen i Grindsdalen og 4 km av vegen i Henjadalen måtte utbetrast. I tillegg måtte det byggjast 4 km ny veg i Henjadalen og ein liten stubb fram til tverrslaget i Grindsdalen.

I 2009 søkte Sognekraft om løyve til bygging av Leikanger kraftverk med alternativ A som hovudalternativ.

Under den avsluttande synfaringa i tiltaksområdet i oktober 2011, kom det fram eit mogleg tredje alternativ for utbygging. Alt. C gjekk ut på å plassere inntaket på ca. kote 500-540 i Henjaelvi. Hovudmålet med dette var å redusere naturinngrepa i fjellområda rundt Nyastølen. Dette alternativet ville gi om lag 20 GWh mindre årsproduksjon enn alternativ A.

I 2014 ga NVE innstilling til Olje- og energidepartementet (OED) om bygging av Leikanger kraftverk etter alternativ C.

17.06.2016 vart det ved Kongeleg resolusjon gitt konsesjon til utbygginga etter alternativ A..

I ettertid har Sognekraft AS revurdert prosjektet, og søkte 17.02.2017 NVE om planendring. I den nye planen skal overføringstunnelen drivast frå Grindsdalen, noko som vil føre til at uttaket av massar der vil auke slik at deponia i Grindsdalen må utvidast. I følgje den nye planen skal det då ikkje etablerast tverrslag i Henjadalen. I tillegg skal uttak av to bekkeinntak i Skuleåna utelatast. Med bakgrunn i den auka vassmengda frå desse bekkeinntaka, vert det også søkt om å redusere den pålagde

minstevassføringa i Henjaelvi. Planlagd årsproduksjon er no berekna til 205 GWh. Det er per d.d. ikkje gitt konsesjon til planendringa.

### Omtale av tiltaket

Sognekraft AS søker om å få dumpe inntil 175.000 m<sup>3</sup> steinmassar i sjøen ved Suppam i Leikanger kommune. Føremålet med dumpetiltaket er å verte kvitt overskotsmassar frå tunneldrivinga.

Leikanger kraftverk er planlagt med driving av overføringstunnel frå Henjadalen til Grindsdalen og krafttunnel frå Grindsdalen og ned til fjorden ved Suppam. Der skal det først drivast tilkomsttunnel inn til kraftstasjonen som skal plasserast ca. 480 m inne i fjellet. Tunnelen får portal like på nordsida av Rv55. Tunnelmassane skal fraktast ut og over vegen før dei vert dumpa frå ein rampe på nedsida av vegen. Utløpstunnelen skal drivast frå sjøkanten, gå under riksvegen og fram til kraftstasjonen. Derifrå skal det vidare drivast tunnel fram til inntaka i Grindsdalen. Tiltakshavar har skissert to alternativ for dumping av massane: Det eine er å leggje ein 70-80 m lang lekter rett utanfor opninga til utløpstunnelen. Denne vil då fungere som ein «landgang» slik at massane kan dumpast på djupt vatn. Det andre alternativet er å dumpe massane frå rampe rett utanfor tunnelopninga. Tiltakshavar har til no ikkje avgjort kva alternativ som skal nyttast.

Tiltaket med tunneldriving og dumping ved Suppam er planlagt å vare i to år, frå 05.10.2017 til 01.10.2019.

### Høyring

Søknaden har vore lagt ut til offentleg ettersyn hjå Leikanger kommune i tida 03.07.-15.08.2017. Han vart også send direkte til andre relevante styresmakter og til partar med interesse i saka. I tillegg har søknaden vore annonsert i Sogn Avis, og han har vore kunngjort på Fylkesmannen si heimeside. Det har kome inn to fråsegner til søknaden.

Fiskeridirektoratet, region Vest: viser til at det i Fiskeridirektoratet sin database er registrert fiske etter sild og brisling i området sprengingsmassane er tenkt dumpa. Det er også registrert ein låssettingsplass for brisling som vert nytta i perioden august til desember. Fine partiklar i sprengingsmassane kan føre til ulemper for fisk som står i lås. Fiskeridirektoratet rår til at det vert nytta siltskjørt for å hindre spreiring av finpartiklar, og at siltskjørtet vert ståande i sjøen i heile anleggsperioden.

Statens vegevesen, Region vest: har ingen merknader til søknadene om utslepp av tunnelvatn og massedeponi.

### Tiltakshavar sine merknader til innkomne fråsegner:

Målet med ei siltgardin i perioden medio april -medio juli, er å redusere mengd suspendert stoff i overflatelaget i fjorden i den periode laksesmolt vandrar ut. Den vandrane postsmolten er vurdert til å vere meir sårbar enn vaksen fisk.

I følgje grunneigarar i Suppam har låssetjingsplassen ikkje vore i bruk på svært mange år. Sognekraft ser det difor som lite truleg at det vert naudsynt å nytte denne plassen akkurat i dei to åra deponeringa går føre seg, og at det i anleggsperioden eventuelt vil vere mogleg å finne alternative låssetjingsplassar i nærleiken.

Fiskeridirektoratet peikar også på at det må takast omsyn til anna fisk som sild og brisling. Det tradisjonelle fisket etter sild og brisling har gått føre seg i heile Sognefjorden og er ikkje spesifikt knytt til Suppam. Sild, brisling og svært mange andre artar som ein naturleg kan finne i Sognefjorden, nyttar større delar av den vertikale vassøyla, og er dermed ikkje hovudsakleg knytt til dei øvre vasslaga slik som den vandrande smolten. Sidan det ikkje vil vere praktisk mogleg å etablere siltskjørt djupare enn 5 m i ein lokalitet som Sognefjorden, kan anna fisk like gjerne symje inn i partikkelskya under siltskjørtet. Eit 5 m djupt siltskjørt vil dermed ikkje avbøte situasjonen for andre typar fisk. Vaksen fisk vil i tillegg i større grad kunne unngå område med høge partikkelkonsentrasjonar. Sognekraft ser difor ingen grunn til at eit eventuelt krav om siltgardin treng strekkjast utover perioden for smoltvandring. Dei fryktar at vêr og straumtilhøve i Sognefjorden vil gjere det vanskeleg å drifte eit siltgardin utover smoltvandingsperioden, og at ho dermed må bytast ut oftare enn om det berre er krav til dette i sommarperioden. I tillegg til kostnader knytte til ev. vedlikehald og utskifting, vil øydelagde siltskjørt også føre til ei betydeleg mengd avfall.

### Fylkesmannen sine vurderingar og grunngjeving for avgjerda

Sognekraft AS søker om løyve etter ureiningsregelverket til dumping av tunnelmassar i sjø. Dei søker også om utsleppsløyve for anleggsdrifta dvs. driving av krafttunnelar.

I følgje ureiningslova § 7 er det forbode å setje i verk noko som kan føre til fare for ureining, men etter søknad, kan Fylkesmannen gi løyve til slik aktivitet i medhald av § 11 jf. § 16 i lova.

Steinmassar frå tunneldrift, som ikkje vert nyttiggjorde, dvs. ikkje vert nytta til andre føremål som vegbygging, utfyllingar osv., er å rekne som næringsavfall. Dumping av slike steinmassar frå land, der føremålet er å «bringe dei av vegen», krev løyve etter ureiningslova § 11, jf. § 32. Fylkesmannen er ureiningsstyresmakt etter § 11 medan Miljødirektoratet må gi samtykke til slik «anna disponering» etter § 32. Dersom Sognekraft vel å dumpe ein del av steinmassane frå ein leker, krev tiltaket løyve etter ureiningsforskrifta kapittel 22 om mudring og dumping i sjø og vassdrag.

Miljødirektoratet ga 23.08.2017 slikt samtykke, men dette vedtake kjem ikkje i staden for eit løyve etter ureiningslova § 11 jf. ureiningsforskrifta kapittel 22.

Fylkesmannen sine vurderingar tek først og fremst utgangspunkt i Multiconsult sin tilleggsrapport «*Verknad for miljø og brukarinteresser av endra ferskvasstilførsel og etablering av massedeponi i Sognefjorden*» (2010). Norconsult har i tillegg utført ei geoteknisk vurdering (datert 15.03.2017) og ei vurdering av naturverdiar og status for ureining (datert 23.03.2017).

Fylkesmannen har også vurdert tiltaket etter § 12 i vassforskrifta og §§ 8-12 i naturmangfaldlova.

Ved avgjerda om det skal gjevast løyve, har vi lagt vekt på moglege ulemper knytte til ureining, sett opp mot fordelar og ulemper som tiltaket elles vil kunne føre til.

### Ureinings situasjonen

Ved dumping av avgangsmassar frå tunneldrift i sjø, vil finpartiklar, som kan føre til skade på fisk og andre vasslevande organismar, kunne verte tilførde og spreidde. I tillegg vil delar av sjøbotnen kunne verte slamma ned. Dersom det er påvist ureina sediment på dumpestaden, kan det vere fare for spreiring av ureining når større steinar treffer sjøbotnen.

Tiltaket som det er søkt om, er i følgje Miljødirektoratet sin rettleiar for handtering av sediment (M-350/2015), klassifisert som eit stort tiltak dvs. at mengd massar som det er søkt om dumpeløyve for, er større enn 50.000 m<sup>3</sup>.

Det er gjort søk i offentlege databasar for eventuelt å finne kjende ureiningskjelder nær tiltaksområdet. Det finst registrerte avløpsanlegg ved Balestrand, Vangsnes og Leikanger. Spreidde avløp kan også vere kjelder til ureining i dette området.

Sjøbotnen i dumpeområdet har ei helling på om lag 40 grader ned til ca. 1000 m djupne og består i store område av bart fjell. Enkelte stader finst dei eit tynt sedimentlag.

Ved utfylling i sjø frå tipp, vil massane spreie seg utover og til sida i vassmassane. Tunnelmassar som vert tippa i sjø, legg seg normalt med ein naturleg skråningsvinkel på ca. 45 grader eller noko slakare. Dette svarar til den naturlege skråninga til sjøbotnen. Det vert gått ut frå at steinmassane vil spreie seg gradvis utover mot djupet, og at det på enkelte stader vert liggande att massar nedover. Ved spreiring i vifteform 1:1, vil massane kunne fordele seg over eit område på ca. 100 000 m<sup>2</sup>.

Massevolumet på ca. 175 000 m<sup>3</sup> vil då i gjennomsnitt vert ca. 1,75 m tjukt. Det vert rekna som lite sannsynleg at steinmassane vil flytte seg lenger ut enn til botnkote 500.

På ferda mot botnen vil finpartiklane i massane bli skilde frå, og på grunn av straumane i området kan dei verte spreidde over eit stort område. I følgje modellen som Multiconsult nyttar, vil inntil 25 % av sprengingsvolumet, avhengig av type bergart, bestå av partiklar som er mindre enn 4 mm i diameter. Denne fraksjonen vil då grovt rekna utgjere ca. 43.750 m<sup>3</sup>. Mengda av endå mindre partiklar er også avhengig av bergartstypen, og ein reknar med at minst 5 % av volumet vil vere partiklar med diameter mindre enn 0,1 mm, noko som til saman vil utgjere ca. 9.250 m<sup>3</sup>.

Kor fort ein partikkel søkk til botnen, vil vere avhengig av diameteren og tettleiken til partikkelen og tettleiken og viskositeten til mediet (sjøvatnet). Kor fort partiklane søkk, vil variere med kvadratet av diameteren til partikkelen, føresett at alle andre parametarar er like. Det vil seie at små partiklar vil ha vesentleg lågare søkkjefart enn større partiklar, og at dei difor vil kunne spreiest mykje meir effektivt. Kor langt finpartiklar kan verte ført før dei sedimenterer, er også avhengig av kor sterk straumen er i området. Med ein straum på 2,5 cm/s vil partiklar mindre enn 0,1 mm kunne bli førde 2,5 km før dei når botnen. Straummåling frå andre lokalitetar langs Sognefjorden, viser at straumen, i alle fall i dei øvre vassmassane, vil kunne vere høgare enn verdien nytta i utrekningsmodellen. Sidan det ikkje er gjort straummålingar i dumpeområdet, er det vanskeleg å seie noko om kor langt dei minste partiklane vil bli førde med vassmassane før dei når botnen. Eit stort, ikkje definert område kan difor verte slamma ned, med dei konsekvensar dette kan få for fjordbotnen lokalt.

Tunnelmassane vil i tillegg til finstoff, innehalde sprengstoffrestar (nitrat og ammonium) og plastmateriale (leidningar osv.) frå tennsystema. Ved dumping i sjøen, vil plastrestar kunne flyte opp til overflata med ein gong. Desse vil kunne fangast opp ved hjelp av lenser. Nitrogensambindingane vil føre til auka tilførsle av næringssalt, men desse vil raskt bli fortynna i vassmassane og er ikkje venta å ha varig effekt.

I samband med andre dumpeprosjekt i Sognefjorden har det vore teke sedimentprøvar som har vorte analyserte for tungmetall og organiske miljøgifter. Det har i fleire høve vore funne PAH-stoff på relativt store djupner, sjølv om det ikkje har vore kjent at det fanst kjelder for slik ureining i nærleiken. PAH-stoff stammar m.a. frå ufullstendig forbrenning av organisk materiale (t.d. olje og diesel). Ein kan då tenkje seg at ureininga kan vere knytt til båttrafikk på fjorden. Med bakgrunn i desse funna, bad Fylkesmannen om at det måtte takast prøvar frå sjøbotnen i dumpeområdet. Ned til ca. 500 m viste det seg vanskeleg å få teke ut prøvar til analyse for miljøgifter, sidan det fanst lite sediment i dette området. Det vart teke ein prøve ved 830 m djupne der sedimentlaget var noko tjukkare. Sjølv i dette området inneheldt prøven for lite materiale til at alle analysane i basispakka for sedimentanalysar (jf. Miljødirektoratet sin rettleiar for risikovurdering av sediment), kunne utførast. Det vart difor ikkje analysert for tributyltinn (TBT), innhald av organisk materiale (TOC) eller kornfordeling.

Resultata av miljøgiftanalysane vart vurderte etter Miljødirektoratet sin rettleiarar «*Risikovurdering av forurenset sediment*» (M-409/2015) og «*Grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota*» (M-608/2016). Innhaldet av sink låg like over grensa mellom tilstandsklasse II og III, dvs. moderat tilstand. Innhaldet av PAH-stoffet antracen låg også over grensa mellom klasse II og III då det var påvist 11 µg per kg tørrstoff og grenseverdien er 4,6 µg per kg tørrstoff.

Eit område kan «friskmeldast» dersom ingen av enkeltkonsentrasjonane av eit stoff er høgare enn 2 x grenseverdien. Måleresultatet for sink ligg innanfor 2 x grenseverdien og området kan difor friskmeldast i høve sink. Konsentrasjonen av antracen ligg noko over 2 x grenseverdien på 9,2 µg per kg. Sidan det er ikkje kjent at det finst ureiningskjelder i det aktuelle området, kan ein gå ut frå at slik ureining er jamt fordelt i sedimenta. Oppvirvling av sediment under dumpinga vil difor mest sannsynleg føre til spreieing av ureining til område som er ureina i like stor grad. Dei geotekniske målingane viser at det er lite lausmassar/sediment i området ned til 500 m djupne.

Ut frå desse drøftingane vurderer vi at ureiningspotensialet i stor grad er knytt til spreieing av finpartiklar.

På land vil det kunne vere ulemper knytte til støv og støy i samband med sprenging av forskjering til tilkomsttunnel, transport av steinmassar frå tilkomsttunnelen og dumping frå land. Arbeidet med avløpstunnelen vil gå føre seg nede ved sjøkanten og vil truleg ikkje føre til nemneverdige støy- og støvplager.

### **Avbøtande tiltak og overvaking**

I samband med dumping av sprengde steinmassar i sjøen, vil finpartiklar kunne spreie seg over eit stort område i vassmassane. For å avgrense skadeeffektane av tiltaket, vert det difor sett som vilkår at det i smoltvandringsperioden skal nyttast siltgardin eller tilsvarande barriere rundt dumpeområdet for å hindre spreieing av finpartiklar i den øvre delen av vassøyla. Effekten av ei siltgardin må då overvakast med turbiditetsmålingar og visuell inspeksjon. Dersom det er sterk straum i sjøen, kan det verte vanskeleg å få til eit godt resultat med bruk av siltgardin. Ei slik gardin vil i tillegg berre kunne hindre spreieing av finstoff i dei øvre vasslaga og ikkje nedover i djupna.

Plastrestar frå tenningsystema nytta ved sprenging, vil stige mot overflata og kan effektivt samlast opp ved hjelp av lenser. Søkjar opplyser om at det skal nyttast elektronisk tenningsystem som fører til mindre fare for plastureining.

Tiltak mot støv og støy på land. Tiltakshavar skriv i søknaden at støy frå anleggsdrift og anleggstrafikk som hovudregel ikkje skal overstige grenseverdiane i Klima- og miljødepartementet sine retningslinjer (T-1442/2016). Ved støvproblem er det lagt opp til vatning av støvutsette områda. Det skal i minst mogleg utstrekning nyttast salt for å binde vatn.

### **Vurdering etter vassforskrifta**

Føremålet med vassforskrifta er å gi rammer for å fastsetje miljømål som skal sikre mest mogleg heilskapleg vern og berekraftig bruk av vassførekomstane.

Tiltaket er vurdert i samsvar med § 12 i vassforskrifta. Området der det er søkt om dumping høyrer inn under vassførekomsten 0280020100-1-C Sognefjorden, som er karakterisert som «Beskytta kyst/fjord» ([www.vann-nett.no](http://www.vann-nett.no)). Den økologiske tilstanden i vassførekomsten er klassifisert som «god», og den kjemiske tilstanden oppnår «god».

Vassførekomsten Sognefjorden høyrer inn under vassområde Ytre Sogn i vassregion Sogn og Fjordane. Dette er ein svært stor resipient med generelt god miljøtilstand. Mindre område kan ha noko redusert miljøtilstand t.d. lokalt i småbåthamner og med fortynta utslepp frå industristadene

lenger inne i fjorden. Det er ikkje registrert kjende påverknader som er venta å endre tilstanden framover. Etter vår vurdering er det ikkje noko som tyder på at tiltaket det er søkt om vil føre til endring av tilstandsklassen til vassførekomsten totalt sett, men dumping av steinmassar i fjorden vil ha klårt negativt effekt på den økologiske tilstanden i sjølve dumpeområdet. Aktiviteten skal gå føre seg innanfor grensa for den nasjonale laksefjorden i Sognefjorden, men det er stor avstand til nærmaste nasjonale laksevassdrag. Vi reknar difor ikkje med at tiltaket, med dei avbøtande tiltaka som er skisserte, kjem til å påverke villaksen i nemnande grad.

### Vurdering etter §§ 8-12 i naturmangfaldlova

Dei miljørettslege prinsippa i naturmangfaldlova (§§ 8-12) skal leggjast til grunn i offentlege avgjerder som rører ved naturmangfaldet. Dette inneber at avgjerder skal byggjast på eit vitenskapleg kunnskapsgrunnlag, avgjerder skal ivareta eit føre-var-prinsipp, og ein påverknad skal vurderast i samheng med den samla belastninga som eit økosystem vert utsett for.

Dumping av massar vil påverke det marine miljøet ved at leveområde vert dekkja over. I tillegg vil organismar som er spesielt kjenslevare overfor suspenderte partiklar, kunne ta skade av tiltaket. Fylkesmannen har vurdert prinsippa i naturmangfaldlova opp mot den delen av dumpinga som gjeld ureining med finpartiklar.

### § 8 Kunnskapsgrunnlaget

Vurderingane er gjort med bakgrunn i Multiconsult sin tilleggsrapport: *Verknad for miljø og brukarinteresser av endra ferskvasstilførsel og etablering av massedeponi i Sognefjorden (2010)*. Norconsult har i tillegg vore utført ei geoteknisk vurdering (datert 15.03.2017) og ei vurdering av naturverdiar og status for ureining (datert 23.03.2017).

Det er gjort søk i Naturbase og i Fiskeridirektoratet si kartteneste for å få oversikt over registrerte naturverdiar i tiltaksområdet. Det er ikkje funne registrerte marine naturverdiar i Naturbase. Sognefjorden er nasjonal laksefjord, og det vart i 2009 gjennomført kartlegging av utvandringstidspunkt og marin åtferd hos laksesmolt frå Lærdalselva. Kartleggingane viste at utvandringstidspunktet var i perioden frå slutten april til slutten av juni, og at laksesmolten brukar om lag 14 dagar på å komme seg ut av Sognefjorden. Ut frå dette set Fylkesmannen vilkår om at det må setjast i verk avbøtande tiltak som hindrar spreining av finpartiklar i den perioden det er smolt på vandring i sjøen, dvs. frå midten av april til midten av juli.

Sjøbotnen er kartlagd ned til 1030 m djupne ved hjelp av ROV. Kartlegginga var konsentrert om området frå 40-550 m djupne sidan det er venta at det er desse områda som vert mest påverka av dumpinga. Det vart spesielt sett etter korallar, men ut frå videomaterialet vart det ikkje observert slike i området. Det er heller ikkje gjort observasjonar av artar som står på oversikta over marine raudlisteartar i sektor 9. Enkelte grupper har det ikkje vore mogleg å bestemme art på ut frå videomaterialet. Det undersøkte området vert generelt sett rekna for å vere typisk for Sognefjorden. Substratet er blanda med blautbotn og hardbotn/fjellside.

Den gjennomsnittlege hellinga på sjøbotnen er om lag 40 grader ned til ca. 1000 m djupne. hellinga er truleg jamn og utan større platå eller flate område. Steinmassar som vert dumpa vil spreie seg gjennom vatnet og leggje seg med ei skråningshelling på noko slakare enn 1:1, dvs. om lag same helling som sjøbotnen. Massane vil spreie seg utover og til sidene i ei vifteform. Desse rørslene vil gå føre seg både i steinmassane og ved at dei glir mot sjøbotnen. Massane vil sannsynlegvis fordele seg i eit tynt lag utover mot kote -500. Sedimentlaget som finst på botnen vil kunne bli pressa ut framfor fyllinga og / eller blanda seg med steinmassane.

*40-125 m djupne:*

Her skråna sjøbotnen bratt nedover. Botnen består i hovudsak av bart fjell med innslag av lausmassar / blautbotn nokre stader. Det er gjort enkeltobservasjonar av sjøstjerner og sjøpølser. Kråkebollar førekjem sjeldan, men dei som finst, er spreidde gjennom heile det undersøkte området. Det er elles observert fleire svampeartar både på hardbotn og blautbotn (viftesvamp, boresvamp og traktsvamp). Ulike typar lyse svampar i ulike storleikar førekjem relativt hyppig.

*130-300 m djupne:*

Her er det framleis skrånande fjellside, og det er observert få individ og svært spreidde førekomstar av ulike artar sjøstjerner (t.d. sypute), sjøanemoner, sjøpølser og skjell. Det er også observert få individ av fargerike svampar gjennom heile djupna. Det er elles observert mykje kråkebollar og mykje lyse svampar. Det er relativt høg dekningsgrad med svampar i nesten heile djupna, bortsett frå dei brattaste partia. Her er det store parti som er dekkja med røyrbyggjande fleirbørstemakk.

*300-550 m djupne.*

Frå ca. 300 m er det gjort enkeltobservasjonar av sjøstjerner, store skjell, og sjøanemonar. Det er også observert mange kråkebollar i ulik storleik (minst to artar) og sjøpølser. Ulike svampar er observert i heile djupna, inkludert sjeldne observasjonar av knallblå svamp på hardbotn. Og det er ofte observert lyse svampar ned til ca. 400 m. ved 370 m vart det observert ei kronemanet.

*884-1030 m:*

Her vart det gjort enkeltobservasjonar av sjøstjerner, sjøpølser, ulike artar svamp og sjøanemoner. I tillegg vart det observert mange krepsdyr.

§ 9 Føre-var-prinsippet

Sidan vi vurderer at kunnskapsgrunnlaget for å vurdere konsekvensar for naturmangfaldet i sjølve utsleppssaka er oppfylt, er ikkje føre-var-prinsippet aktuelt å vurdere nærare.

§ 10 Økosystemtilnærming og samla belastning

I løpet av dei seinare åra har Fylkesmannen gitt løyve til dumping av steinmassar og utslepp av tunnelvatn frå fleire småkraftprosjekt i Midtre Sogn. Dette gjeld Bjåstad, Lidal og Romøyri kraftverk i Fjærlandsfjorden, Eitreneselvi i Balestrand kommune og Eitreelvi i Vik kommune. Vi har også gitt løyve til dumping av til saman 110 000 m<sup>3</sup> massar i samband med bygging av Feios kraftverk. Skilnaden på småkraftkraftverka og Feios kraftverk og Leikanger kraftverk, er at tiltaka på desse stadene omfattar mindre massevolum, og at det ikkje er råd å deponere tunnelmassar på land i desse områda.

Ut frå omsynet til den samla belastninga av økosystema i denne delen av Sognefjorden, bør tunnelmassane så langt det er mogleg nyttiggjerast til t.d. vegar eller andre samfunnsnyttige tiltak.

§ 11 Kostnadene ved miljøforringing skal berast av tiltakshavar

Tiltakshavar må uansett dekke kostnadene med etablering av avbøtande tiltak som fungerer. Det er tiltakshavar sitt ansvar å ta kostnaden ved ei miljøforsvarleg dumping av tunnelmassane. Alternativet for tiltakshavar vil vere å finne samfunnsnyttig bruk av massane. Kostnader ved eventuelle avbøtande tiltak er også tiltakshavar sitt ansvar.



### § 12 Miljøforsvarlege teknikkar og driftsmetode

For å avgrense skadeeffektane av dumpinga av steinmassar, gjer Multiconsult framlegg om bruk av siltgardin rundt dumpestaden i fjorden. Dette vil redusere spreieing av partiklar i øvre del av vassøyla og dermed avgrense den totale spreieinga.

Erfaringar frå andre stader i Sognefjorden (m.a. Romøyri i Fjærlandsfjorden) tilseier at den strie straumen i området kan gjere det vanskeleg å ha ei fullt ut fungerande siltgardin i dette området. Den beste løysinga vil såleis vere å nyttiggjere tunnelmassane til andre føremål så langt dette er råd.

### **Heilskapleg vurdering etter vassressurslova**

Leikanger kraftverk har fått konsesjon etter vassressurslova fordi produksjonen i kraftverket vil gi eit verdfullt tilskot av fornybar energi. Det er rekna ut at utbygginga vil gi ein gjennomsnittleg årsproduksjon på om lag 205 GWh.

### **Fylkesmannen sine merknader til dei innkomne fråsegnene**

Vi ser på problemstillingane knytte til fiske og låssetjing av brisling som næringsomsyn som ikkje har noko med vår vurdering etter ureiningsregelverket å gjere.

Når det gjeld bruk av siltgardin eller tilsvarande barriere, ser vi at det kan vere vanskeleg å få ei slik ordning til å fungere optimalt gjennom heile året. Vi set difor vilkår om at det skal nyttast siltgardin eller tilsvarande barriere i perioden når smolten går ut, dvs. frå midten av april til midten av juli.

### **Konklusjon**

Fylkesmannen meiner at tunnelmassane som er planlagt dumpa i fjorden ved Suppam, i størst mogleg grad burde nyttast til vegbygging eller andre nytteføremål.

Største ureiningsfaren knytt til dumping av tunnelmassar, er spreieing av finpartiklar/steinstøv i vassmassane, noko som kan skade fiskeyngel på vandring. Vi set difor som vilkår at det skal nyttast siltgardin eller tilsvarande arrangement i tida smoltvandringa går føre seg dvs. medio april til medio juli, og at effekten av dette tiltaket skal overvakast.

Med bakgrunn i opplysningane som har kome fram i søknaden og etter ei heilskapleg vurdering av kva samfunnsmessige fordelar og miljømessige ulemper tiltaket vil føre med seg, har Fylkesmannen likevel kome fram til at vi kan gi løyve etter ureiningslova § 11 jf. § 16 og ev. ureiningsforskrifta kapittel 22 til dumping av tunnelmassar ved Suppam i Leikanger kommune.

### **Varsel om gebyr for sakshandsaming**

Fylkesmannen si handsaming av søknaden er omfatta av ei gebyrordning, jf. kapittel 39 i ureiningsforskrifta. Fastsetjing av gebyrsats skal baserast på ressursbruken knytt til handsaminga av søknaden. Ut frå ressursbruken har vi vurdert å nytte sats 5.

Sognekraft AS vert med dette varsla om at Fylkesmannen vurderer å nytte gebyrsats 5 for handsaming av søknaden, dvs. kr. 36 200, - , jf. ureiningsforskrifta § 39-4 om gebyr for arbeid med fastsetjing av nye og endring av eksisterande løyve. Sidan sakshandsaminga knytt til løyve til dumping i stor grad har vore samanfallande med løyve til utslepp av tunnelvatn, vurderer vi å gi rabatt på 25 % for kvart av gebyra.

Dersom de har merknad til dette varselet, må denne sendast til Fylkesmannen innan tre veker. Gebyret vert deretter fastsett i eige vedtak.

### Endring eller tilbakekalling av løyvet

Fylkesmannen kan gjere om eller setje nye vilkår for løyvet og ev. trekkje løyvet attende etter reglane i ureiningslova § 18.

### Ansvar

Sjølv om det er gitt løyve, pliktar den ansvarlege å svare erstatning som måtte følgje av ureiningslova og av vanlege erstatningsreglar jf. kapittel 8 og 10 i ureiningslova.

Dette løyvet frittek ikkje søkjaren å hente inn naudsynnte eller samtykkje frå andre styresmakter eller privatpersonar.

### Offentleggjing av løyvet/vedtaket

Ålmenta skal gjerast kjend med vedtaket, jf. § 36-11 i "Forskrift om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften)"; kapittel 36 "Behandling av tillatelser etter forurensningsloven". Den som har fått løyvet skal så snart som råd setje inn ei kunngjering i lokalpressa. Kunngjeringa skal innehalde ei kort orientering om løyvet, kvar ein kan vende seg for å få innsyn i saksdokumenta, og opplysningar om klageinstans og frist for ev. klage på vedtaket. Kopi av kunngjeringstekst skal sendast Fylkesmannen.

Fylkesmannen vil kunngjere vedtaket på sine heimesider [www.fylkesmannen.no/sogn-og-fjordane](http://www.fylkesmannen.no/sogn-og-fjordane).

### Klagerett

Partane og andre med klagerett etter forvaltningslova kan klage over avgjerda innan tre veker etter at avgjerda er motteken jf. forvaltningslova § 29. Klageretten gjeld også vedtak om gebyr for sakshandsaminga. Jf. § 41-5 i ureiningsforskrifta.

Eventuell klage bør grunngjevast skriftleg og skal rettast til Klima- og miljødepartementet. Klagen skal sendast til Fylkesmannen i Sogn og Fjordane.

Med helsing

Nils Erling Yndesdal  
fylkesmiljøvernsjef

Grete Hamre  
overingeniør

*Brevet er godkjent elektronisk og har difor ikkje underskrift.*

Kopi på e-post til:

Miljødirektoratet

Leikanger kommune

Statens vegvesen, Region vest

Fiskeridirektoratet, region Vest

Kystverket

Sogn og Fjordane fylkeskommune

Sognekraft AS v/Erlend Bårgard

Multiconsult v/Oline Kleppe