



Statens vegvesen

MOTTATT TIL
JOURNALFØRING
27 DES 2012
FYLKESMANNEN I ROGALAND
12/11951-

Fylkesmannen i Rogaland
Postboks 59 Sentrum
4001 STAVANGER

Behandlende enhet:
Region vest

Saksbehandler/innvalgsnr:
Tore Johansen - 91581222

Vår referanse:
2012/110912-013

Deres referanse:

Vår dato:
18.12.2012

Rv 509 Sømmevågen vest og Flyplassvegen - søknad om mudring/uttak av masser og fyllingsarbeider i Sømmevågen og på Leirberg i Sola kommune

Rv 509 Sømmevågen vest og Flyplassvegen skal startes opp til neste år med delentreprise som omfatter forberedende arbeider for hovedentreprise.

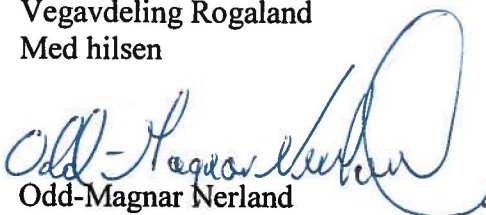
Prosjektet omfatter to tiltak i sjø.

Det skal etableres grovfilling med forbelastning i Sømmevågen. I tillegg skal det realiseres erstatningsbiotop for dvergålegras på Leirberg. Begge disse to tiltakene medfører mudring/uttak av masser og utfylling av masser.

Vedlagt følger søknad med vedlegg for behandling i henhold til forurensningslovverket.

Vi ber om en snarlig og positiv behandling av søknaden.

Vegavdeling Rogaland
Med hilsen


Odd-Magnar Nerland
prosjektleder


Tore R. Johansen

Kopi: Sola kommune, Postboks 99, 4050 Sola

Postadresse
Statens vegvesen
Region vest
Askedalen 4
6863 Leikanger

Telefon: 02030
Telefaks: 57 65 59 86
firmapost-vest@vegvesen.no
Org.nr: 971032081

Kontoradresse
Lagårdsveien 80
4010 STAVANGER

Fakturaadresse
Statens vegvesen
Regnskap
Båtsfjordveien 18
9815 VADSØ
Telefon: 78 94 15 50
Telefaks: 78 95 33 52



Statens vegvesen

Prosjekt: Rv 509 Sømmevågen vest og Flyplassvegen

Vedlegg til søknad om tillatelse etter forurensningslovet



Region vest
Stavanger kontorstad
Planseksjonen
Dato: 14.12.2012

Innhold

BAKGRUNN	2
GENERELL INFORMASJON.....	2
GENERELLE / OVERORDNEDE TILTAK	6
DEL 1: SØKNAD OM TILLATELSE TIL UTFYLLING AV MASSER.....	9
DEL 2: SØKNAD OM TILLATELSE TIL MUDRING/UTTAK AV MASSER	21
OPPSUMMERING: TILTAK FOR Å HINDRE ELLER REDUSERE SKADE	27
VEDLEGG	28

BAKGRUNN

Mudring/uttak av masser og utfylling fra land kommer inn under forurensningslovens bestemmelser. Dersom et slikt tiltak medfører fare for forurensning, jfr. forurensningslovens § 7, må tiltaket ha tillatelse etter § 11 med vilkår i medhold av § 16. Fylkesmannen kan altså sette krav til mudring/uttak av masser og utfylling uansett om det skjer fra flytende innretning eller fra land.

Etter forurensningsloven § 7 er det med visse unntak forbudt å gjøre noe som kan medføre fare for forurensning med mindre det er gitt særskilt tillatelse. Mudring/uttak av masser og utfylling fra land eller fra lekter kommer inn under disse kravene. Fylkesmannen kan etter søknad gi tillatelse etter lovens § 11 med vilkår i medhold av § 16.

Statens vegvesen søker med dette om tillatelse til følgende:

- Mudring/uttak av masser (bunnsedimenter) i Sømmevågen og mudring/uttak av masser ved Leirberg.
- Søknad om utfylling av sprengstein i Sømmevågen (utvidelse av veg) og ved Leirberg (utfylling av holme/bølgebryter)
- Søknad om utfylling av bunnsediment fra Sømmevågen i ny bukt på Leirberg

GENERELL INFORMASJON

Som en del av Transportkorridor vest skal veganlegget Rv 509 Sømmevågen vest og Flyplassvegen bygges nå. Anleggsoppstart er i 2013. Rv 509 skal utvides for å sikre god fremkommelighet spesielt for næringstrafikk, kollektivtrafikk og myke trafikanter. Dagens veg skal utvides til 4 felt, herav 2 kollektivfelt/tungbilfelt, nytt planskilt kryss i Sømmevågen vest, samt legge til rette for syklende og gående. Også Flyplassvegen skal utvides til 4 felt med 2-sidig gang- og sykkelveg.

Veganlegget omfatter 2 tiltak i sjø. I Sømmevågen skal vegen utvides mot nord. Det vil derfor bli foretatt mudring- og fyllingsarbeider i indre del av Sømmevågen som følge av vegutvidelse. Det skal her fylles ca. 30 m lengre ut i forhold til dagens fylling.

I Sømmevågen vokser som kjent dvergålegras som er kritisk truet naturtype. Som et avbøtende tiltak skal det etableres en erstatningsbiotop på Leirberg. Erstatningsbiotopen etableres ved at det bygges en kunstig bukt og holme. I praksis tilbakeføres område på Leirberg til tilnærmet opprinnelig situasjon slik bukta var før den ble utfylt. Det vil derfor bli behov for både grave-, mudre- og fyllingsarbeider på Leirberg. Bunnsedimenter fra Sømmevågen skal benyttes i den nye bukten. Arbeidene både i

Sømmevågen og på Leirberg vil starte opp våren 2013. Dvergålegraset planlegges flyttet fra Sømmevågen til den nye erstatningsbiotopen høsten 2013.

Anlegget berører indre del av Hafrsfjord. Oversiktskart for vegprosjektet og for erstatningsbiotopen er vist i vedlegg 2, 3 og 4.

Søker:

Statens vegvesen Region vest

org.nr. 971032081

Postadresse: Askedalen 4, 6863 Leikanger

Kontaktperson: Odd-Magnar Nerland. 908 37052

Ansvarlig entreprenør:

Ikke bestemt

Biologisk mangfold - naturtyper:

Sømmevågen

Det meste av planområdet omfatter mudderflater i tidevannssonen der området er hyppig neddykket. Sonen over mudderflatene (havstrandeng og drift-forstrender og driftstrender) er bare i liten grad representert grunnet utfylling helt ned til og i sjøkanten. Det er registrert havgras/tjønnaks-undervannseng (U2) med dvergålegrasutforming (U2g) som dekker store deler av indre Sømmevågen (Svein Imsland pers. medd.). Denne utformingen er svært sjelden og listet som kritisk truet (CR) i Fremstad & Moen (2001).

Hele Hafrsfjordbassenget er i Naturbasen registrert som naturtypen *Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnvannet*. Selve Sømmevågen kan nok bedre plasseres i naturtypen *ålegrasenger og andre undervannsenger* (111) eller *blotbunnsområder i strandsonen* (108). Siden det er en stor forekomst av dvergålegras settes hele gruntvannsområdet i Sømmevågen til naturtypen *ålegrasenger og andre undervannsenger* (111).

Dvergålegras (*Zostera noltei*) er klassifisert som sterkt truet (EN) i nasjonal rødliste (Kålås et.al 2010).

Gruntvanns- og strandsoneområdene langs hele Hafrsfjord utgjør generelt svært viktige raste- og næringsområder for vade- og svømmefugler, med spesielt store konsentrasjoner i trekk- og vinterperiodene. Våtmarksreservatene Hagavågen, Strandnesvågen og Grannesbukta er spesielt verdifulle i så måte, men også Sømmevågen er fremdeles et meget viktig våtmarksområde, til tross for omfattende inngrep og påvirkning. Hafrsfjord er en sentral del av Jæren Våtmarkssystem som har status som RAMSAR-område (internasjonal konvensjon om vern av våtmark). Sømmevågen er ikke tatt med i våtmarksplanen utelukkende på grunn av forslag om utvidelse av rullebanen (Bergheim & Henriksen 2005), men har samme biologiske verdi for fugl som områdene med RAMSAR-status. Området, inkludert Sømmevågen er spesielt viktig for tjeld og lappspove om våren (Geir Olav Toft pers. medd.).

Det vises for videre opplysninger til delrapport til KU for plan 0431: «Vegtiltak ved Sømmevågen. Konsekvenser for biologisk mangfold». Ecofact rapport 63 i 2011.

Leirberg

Hele Hafrsfjordbassenget er i Naturbasen registrert som naturtypen *Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnvannet*.

Gruntvanns- og strandsoneområdene langs hele Hafrsfjord utgjør generelt svært viktige raste- og næringsområder for vade- og svømmefugler, med spesielt store konsentrasjoner i trekk- og vinterperiodene.

Forhold til annet lovverk:

Plan- og bygningsloven

Tiltakene inngår i vedtatt reguleringsplan 0431 Rv 509 Sømmevågen vest og Flyplassvegen i Sola kommune.

I henhold til reguleringsbestemmelsenes § 8 er opparbeidelse av erstatningsbiotop et søknadspliktig tiltak. Tiltak som for øvrig ikke vurderes å være tilstrekkelig detaljert avklart i reguleringsplan vil bli byggemeldt. Det vises til temaveileder HO-2/2006.

Havne- og farvannsloven

Det er sendt egen søknad til Stavangeregionene Havnedrift AS i forhold til behandling etter havne- og farvannsloven.

Referanser i denne søknaden

Det vises til følgende rapporter og notat som det er hentet opplysninger fra:

- Delrapport til KU for plan 0431: «Vegtiltak ved Sømmevågen. Konsekvenser for biologisk mangfold». Ecofact rapport 63 i 2011.
- Notat «Erstatningsbiotop for Sømmevågen. Flytting av dvergålegras til Leirberg. Tilleggsnotat til Ecofact rapport 63».
- Notat «Baselinestudie i forkant av prosjekt med erstatningsbiotop på Leirberg i Hafrsfjord». Ecofact notat av 04.08.2011
- Notat «Sedimentprøvetaking Sømmevågen». Ecofact notat av 18.02.2011
- Notat «Sedimentprøvetaking Leirberg». Ecofact notat av 18.02.2011.
- Rapport «Orienterende miljøteknisk grunnundersøkelse – Leirberg, Sola kommune». Sweco-rapport «Miljø-1» av 24.08.2011
- «Miljøteknisk grunnundersøkelser, avfallsfylling, Sola sjø». Enco rapport nr. 9801
- Notat «Miljøundersøkelser i Sømmevågen og ved Leirberg». Ecofact notat av 02.11.2012
- Oppfølgende miljøtekniske grunnundersøkelser på gnr. 15 bnr. 62 i Sola kommune (ettersendes)
- Tiltaksplan (ettersendes)

Det er nylig gjennomført en ytterligere risiko – og tiltaksvurdering i forhold til forurenset grunn på Leirberg. Det er gjennomført en omfattende prøvegraving for videre

kartlegging av masser. Dette vil gi oss ytterligere kunnskap om hvordan massene skal behandles og deponeres. Det er også under utarbeidelse en tiltaksplan for erstatningsbiotopen ved Leirberg. Både rapport fra videre miljøundersøkelser og tiltaksplan vil bli ettersendt.

GENERELLE / OVERORDNEDE TILTAK

Det viktigste hensynet ved arbeidene er at dvergålegraset ikke skal bli skadet. Det er planlagt å bruke toppsedimentene i Sømmevågen som sedimentgrunnlag ved Leirberg. Sedimentene i Sømmevågen vil være av forskjellig kvalitet i de forskjellige dybdelagene, her blir det viktig å ta ut de øverste oksygenerte 15 cm og de nederste 25 cm med deoksygenert masse hver for seg. Den deoksygenerte massen går som et bunnlag, mens den øverste oksygenerte massen går som et topplag i erstatningsbiotopen. Den oksygenerte massen må nyttes så godt den kan, dvs. å legge det som er tilgjengelig utover erstatningsbiotopen. Ideelt sett hadde det vært best å bruke kun oksygenert masse i erstatningsbiotopen, men i og med at arealet til erstatningsbiotopen er større enn det berørte området i Sømmevågen så blir det nødvendig å bruke den deoksygenerte massen som et bunnlag. Dette vil gi rett vekstmedium (sandholdig leire) for dvergålegresset og andre bentiske organismer i biotopen. Ved utplassering av sedimentene foreslås det å legge sedimentene 3-4 meter innover tidevannssonen (deoksygenert masse), dette vil gi en naturlig overgang fra vann til land. Underlaget til sedimentene bør være grus og sand. Dette vil fremme etablering av strandvegetasjon med soneringer etter toleranse for eksponering av saltvann. Erstatningsbiotopen må være ferdig utgravd og klar til å få tilført massene før det begynner å graves i Sømmevågen. Før sedimentene i Sømmevågen graves opp og flyttes, hentes dvergålegresset opp for hånd og mellomlagres i nettingsekker på grunt vann. Etter at sedimentene er overført til den nye biotopen, kan utplanting av dvergålegress starte. Fra dvergålegresset tas opp til det igjen plantes bør ikke overstige 2 uker. Dette fordi det er uvisst hvor stor tålegrense dvergålegress har på denne type behandling. Det bør hentes opp ca 2000 skudd (eller det antallet som blir berørt av den planlagte veien). Ved utplanting vil det bli plantet i felt fordelt over hele erstatningsbiotopen. Dette vil fordele oddsene for at det blir en vellykket vegetering.



Figur 1. Utbredelse av dvergålegras i Sømmevågen. Mørk grønn er svært stor tetthet, lys grønn er moderat tetthet, mens punkter er enkeltforekomster. Blå strek viser fyllingsfot for framtidig vegfylling mot nord. Rod strek viser grense for anleggsområde og mudring 4,0 m ut for fyllingsfot

Statens vegvesen forplikter seg til å sørge for at skadeomfang i forhold til dvergålegras bli minimale.

Forhold man må være oppmerksom på er:

- Skade på dvergålegras under anleggsarbeid
- Skade på dvergålegras i forbindelse med selve flytteprosessen
- Skade på dvergålegras ved at det kommer i kontakt med forurensede masser på
- Skade på dvergålegras på erstatningsbiotop etter reetablering

Følgende overordnede tiltak skal derfor gjennomføres:

- Kartlegging før anleggsstart. Baselinestudie av dvergålegras. Dette tiltaket er allerede gjennomført.
- Aktuelle tiltak er sikring av dvergålegraset i ulike anleggsfaser i de ulike områdene. Under anleggsarbeidet bør det periodevis være noen med biologisk kompetanse tilstede som sikrer rett utforming av erstatningsbiotop og varsom behandling av de biologiske verdiene i Sømmevågen. Det innebærer møter med ansvarlig entreprenør fortrinnsvis i felt. Tiltak og prosedyrer skal beskrives nærmere i YM-plan for anleggsstart.
- Ecofact vil ha ansvar for selve flytteprosessen. Det skal nedfelles egne prosedyrer som skal sikre at selve flyttingen og reetableringen blir vellykket.
- Legge et «lokk» over forurensede masser ved etablering av erstatningsbiotopen. Dette skjer ved en tildekning av forurensede masser i søndre poll på Leirberg. Vanndybden i pollen er liten, med en dekningsmasse som må være minimum 30 cm så vil pollen ligge i øvre del av tidevannsonen (eksakte mål er ikke tatt). Det antas derfor at om metoden skal brukes så må det mudres noe før tildekning skjer. Dette for å sikre en tilstrekkelig vanndybde. Fordelen med metoden er at den er kostnadseffektiv, da kun topplaget trenger å mudres.
- Etablering av holme for erstatningsbiotop som vern mot strømmer, vind og bølger.
- Ved overvåking av lokaliteter etter etablering skal det regnes 3 dagsverk i året i 3 år framover. Både Sømmevågen, Leirberg og Strandnesvågen skal overvåkes. Statens vegvesen finansierer de første 3 årene med intensiv overvåking, for deretter å bli avlastet av handlingsplanen for dvergålegress. Rapportering/artikkel skal gjennomføres etter 3 års overvåking

DEL 1: SØKNAD OM TILLATELSE TIL UTFYLLING AV MASSER

Dette kapittelet gjelder søknad om tillatelse til utfylling av masser i medhold av forurensningslovens § 11.

Det søkes om tillatelse til utfylling av

ca. 37.000³ stein i Sømmevågen som også inkluderer forbelastning

ca. 6.000 m³ stein ved Leirberg

ca. 2.700 m³ bunnsediment ved Leirberg. Sedimentene er tatt ut fra Sømmevågen.

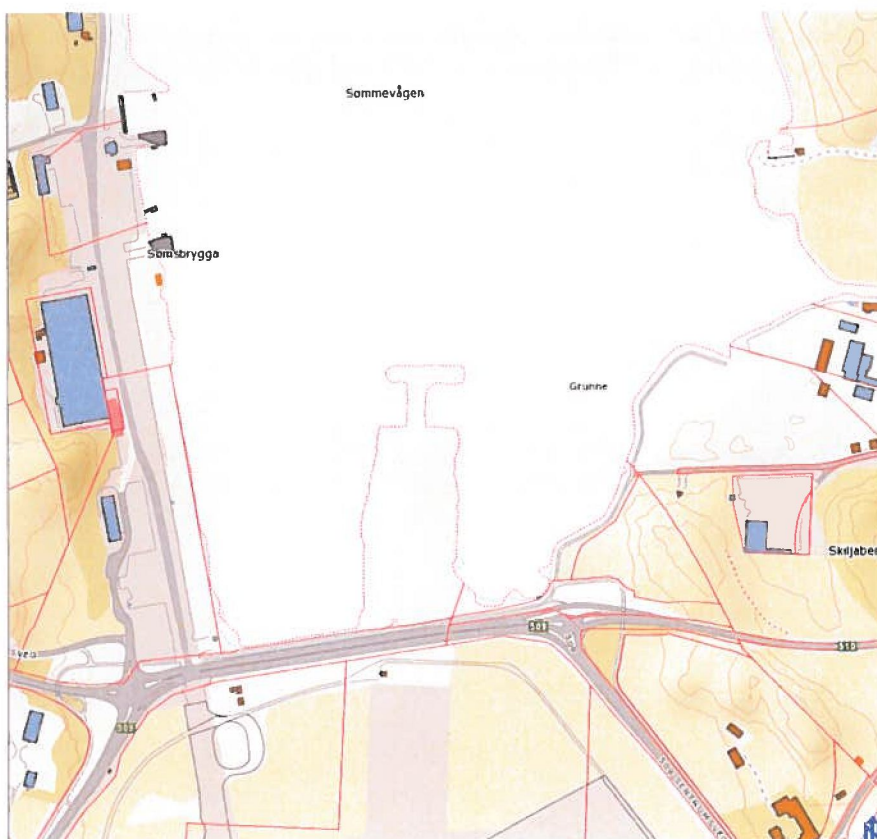
Beskrivelse av tiltaket ved utfylling

Søknaden gjelder utfylling fra land. Entreprenøren kan komme til velge annen metode (utfylling fra lekter/båt).

Sømmevågen

Sprengstein

Eksisterende veg langs Sømmevågen går Devis på steinfylling i nord.

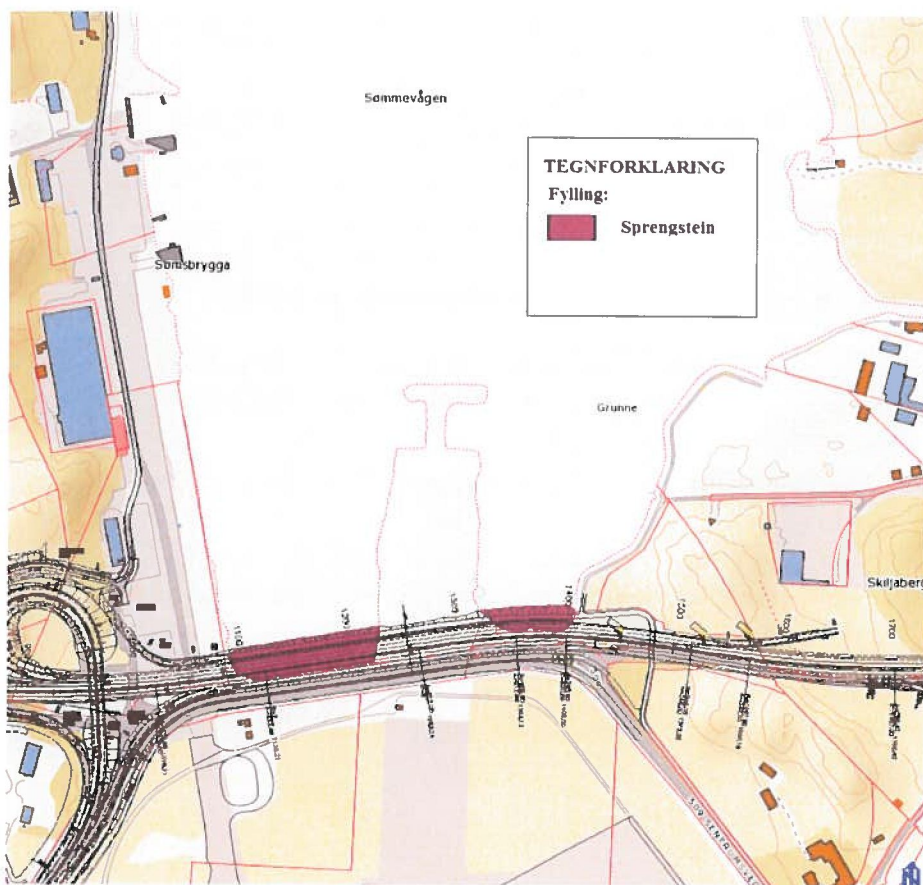


Figur 2. Dagens situasjon i Sømmevågen for utfylling og mudring

Planlagte tiltak innebærer en utvidelse i dagens trase med videre utfylling på om lag 30 meter videre ut i sjø i en samlet lengde på ca. 330 meter (pr. 990-1230 og pr. 1320-1410). Til sammen skal det her fylles ut ca. 12.900 m³ (antatt usikkerhet +/- 10 %). Fyllingen skal forbelastes for å hindre senere setninger på vegfyllingen. Dette skjer ved at det fylles med overhøyde som ligger i ro i minimum et halvt år etter utførelse. Etter dette vil overskuddsmasse bli fjernet. Forbelastningen er beregnet til 23.850 m³. Total fylling inklusive forbelastning utgjør 36.750 m³.

Beregnet areal som blir berørt er ca. 5.900 m². Fyllingene vil bestå av sprengstein fra lokale steinuttak. Massene vil bli tippet med bil fra eksisterende veg og båret ut med shovel.

Område for utfylling er vist i figur 3.

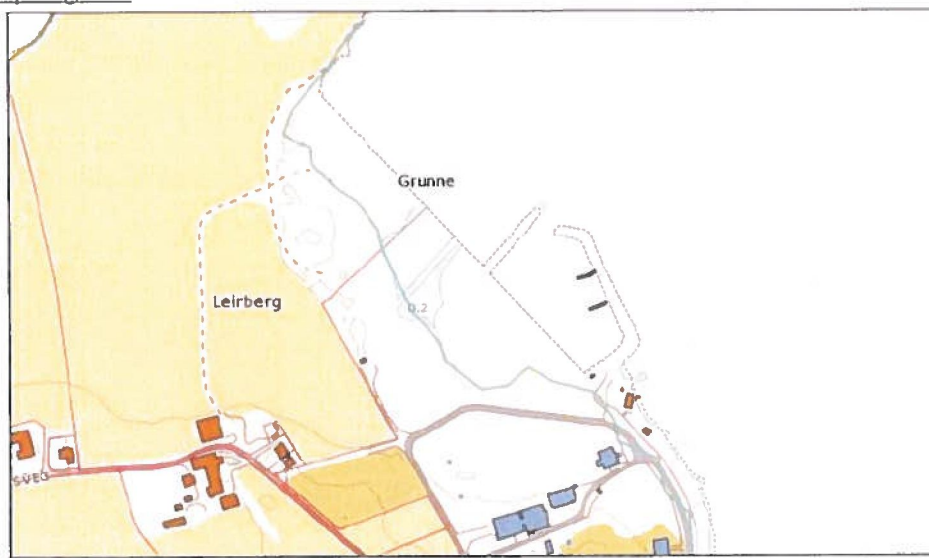


Figur 3. Vegutvidelse - utfyllingsområde for sprengstein i Sommevågen

Leirberg

Det har tidligere gått en strandlinje lenger inne en dagens sjøkant (figur 4). I dag er det et område som kan defineres som en skrotemark med utfyllingsmasser som går helt ned til sjøkanten.

Sprengstein



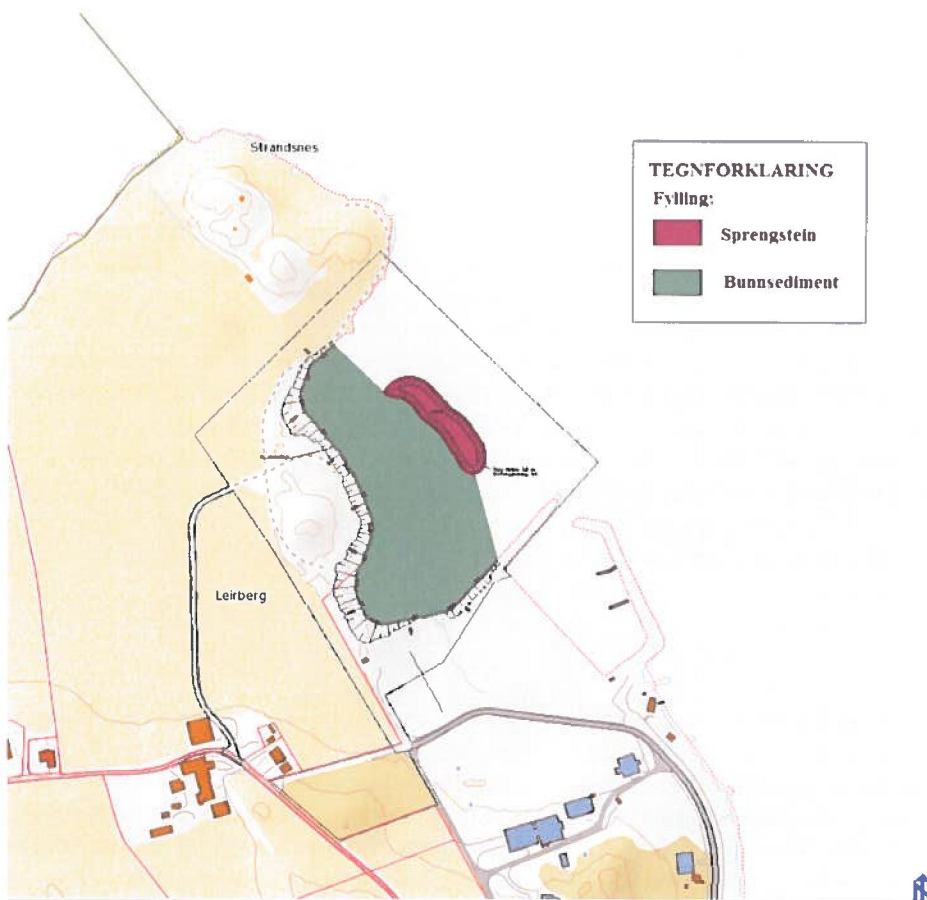
Figur 4. Dagens situasjon ved Leirberg. Blå strek viser opprinnelig strandlinje

Det skal etableres holme/bølgebryter av sprengstein. Holmen vil bli inntil hundre meter lang, 10-13 m bred og ha en høyde opp til kote + 1,5. Fyllingen vil bli lagt ut med skråningshelning 1:4.

Det skal fylles ut med ca. 5.900 m³ (antatt usikkerhet +/- 10 %). Beregnet areal som blir berørt er ca. 3.000 m²

I tillegg kommer fylling for midlertidig anleggsveg. Både midlertidig og permanent fylling vil bestå av sprengstein fra lokale steinuttak. Massene vil bli tippet ut fra bil.

Område for utfylling er vist i figur 5.



Figur 5. Utfyllingsområde for sprengstien og bunnsediment på Leirberg

Bunnsediment

Bunnsediment som tas ut av Sømmevågen skal benyttes som topplag i bunnsjiktet på den kunstige bukta på Leirberg.

Det skal fylles ut med ca. 2.700 m³ (antatt usikkerhet +/- 10 %). Beregnet areal som kan bli berørt er ca. 23.000m²

Område for utfylling er vist i figur 5.

Lokale forhold

Naturforhold

Områdene i Sømmevågen og Leirberg inngår i landskapsregionen *Jæren og Lista* (Puschmann, 2005) som har et navnemessig opphav som "en rand eller kant innunder fjell", noe som passer godt for "slette-landskapet" mellom havet og fjellene lengre bak. Berggrunnen i planområdet består i stor grad av gneis som forvitrer dårlig og gir opphav til en fattig vegetasjon, mens østsiden (ved Sømmevågen) dekkes av en marmoråre som kan gi opphav til langt rikere og krevende vegetasjon (www.ngu.no). Imidlertid er planområdet dekket av løsmasser (vindavsetninger, marine avsetninger og morenemasser). Særlig marine avsetninger kan gi opphav til rik og sjelden flora, men de områdene som ikke alt er nedbygget er i dag jordbruksland. Videre ligger tiltaket innenfor boreonemoral sone i sterkt oseanisk seksjon (Moen, 1998). Typisk for boreonemoral sone og sterk oseanisk seksjon den åpne rødbrune kystlyngheia dominert av røsslyng skapt av menneskelig aktivitet. Områdets landdel er i stor grad nedbygd og oppdyrket slik at den karakteristiske vegetasjonen er borte. Årlig nedbørmengde i planområdet er for perioden 1971-2000 ligger mellom 1000 og 1500 mm. Hele Hafrsfjordbassenget er i Naturbasen registrert som naturtypen *Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnavannet*.

Sømmevågen

Selve Sømmevågen kan nok bedre plasseres i naturtypen *ålegrasenger og andre undervannsenger* (111) eller *blotbunnsområder i strandsonen* (108). Siden det er en stor forekomst av dvergålegras settes hele gruntvannsområdet i Sømmevågen til naturtypen *ålegrasenger og andre undervannsenger* (111). Det meste området omfatter mudderflater i tidevannsonen der området er hyppig neddykket. Sonen over mudderflatene (havstrandeng og drift-forstrender og driftstrender) er bare i liten grad representert grunnet utfylling helt ned til og i sjøkanten. Det er registrert havgras/tjønnaks-undervannseng (U2) med dvergålegrasutforming (U2g) som dekker store deler av indre Sømmevågen (Svein Imsland pers. medd.). Denne utformingen er svært sjelden og listet som kritisk truet (CR) i Fremstad & Moen (2001).

Leirberg

Leirberg er valgt som område for utforming av en erstatningsbiotop på grunn av sin plassering og på grunn av at det ikke er registrert noen biologiske verdier i området. Det har tidligere gått en strandlinje lenger inne en dagens sjøkant (se figur 4). I dag er det et område som kan defineres som en skrotemark med utfyllingsmasser som går helt ned til sjøkanten.

Det ble under feltbefaring 05.01.2011 observert østers inne i moloen ved Leirberg. Dette var av lav og spredt forekomst.

Områdets og tiltakets betydning for rekreasjon /friluftsjnteresser, kommersielt fiske, fritidsfiske etc.

Det er ikke kommersielt fiske i tiltaksområdene.

Sømmevågen og Leirberg er områder som generelt i dag har liten betydning som område for rekreasjon/friluftsliv.

Opplysninger om mulig fare for forurensning i forbindelse med utfylling

Generelt om resipienten

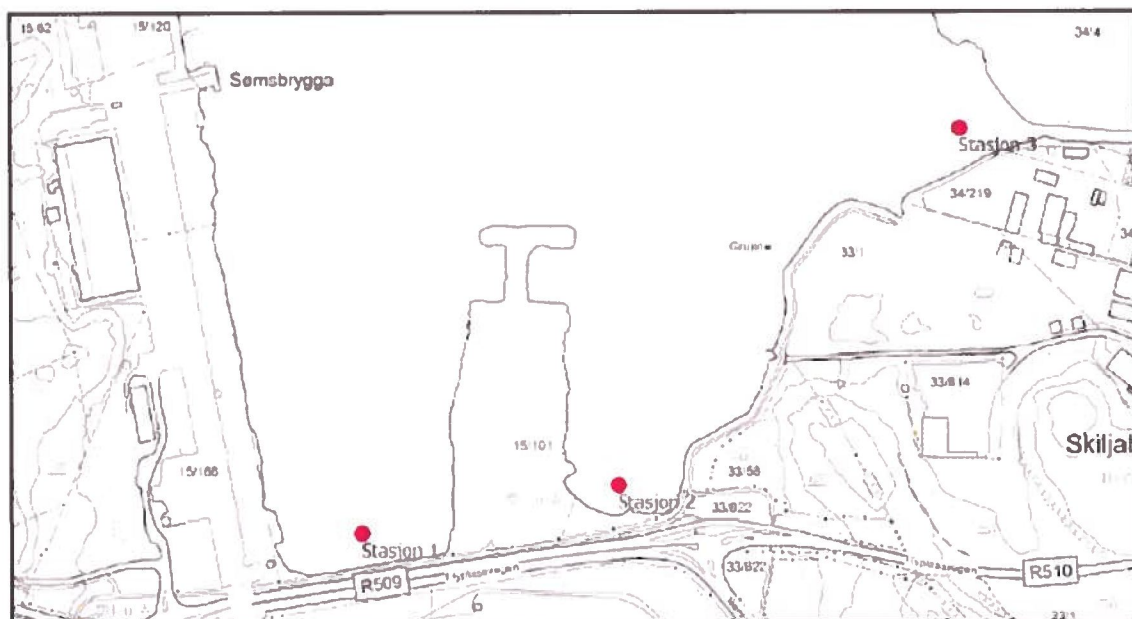
Området er delt inn i to grunne basseng, og har en dårleg utskifting av vatn fordi det er ei grunn terskel i det ytterste bassenget. Selve fjorden har stor tilførsel av kloakk, i tillegg er det høy avrenning fra jordbruk. Det finnes også høye verdier av tungmetall, blant annet kadmium og PAH.

Indre del av bassenget har jevnlig oppblomstring av algar. I tillegg er bunnfaunaen sterkt belastet.

Sømmevågen

Lokaliteten er sterkt påvirket av menneskelige inngrep i form av utfylling av strandkanten. Hafrsfjord generelt er preget av avrenning fra jordbruk og andre forurensningskilder, noe som har ført til økt begroing av blant annet tarmgrønske.

Ecofact har tatt sedimentprøver på 3 stasjoner i Sømmevågen.



Figur 6. Stasjon 1-3 hvor sedimentprover ble tatt

Lokalitet	Lukt	Farge	Konsistens
Stasjon 1	Lite lukt, kan være en indikator på at nedbrytning skjer i normalt tempo.	Brun, med lag av sort ned igjennom dybdelagene.	Leirholdig sand. Fast.
Stasjon 2	Sterk lukt, kan være en indikator på eutrofisering. Dvs. at forurensning fører til oksygenmangel som hindrer nedbrytningsprosessen.	Sort.	Leirholdig sand. Fast.
Stasjon 3	Sedimentene luktet noe, men ikke så sterkt som ved stasjon 2. Kan tyde på noe eutrofisering.	Grå og brun, med lag av sort ned igjennom dybdelagene.	Sand/ fin grus. Løs.

Tabell 1. Sensoriske observasjoner for stasjon 1-3 i Sømmevågen

Stasjon 1 og 3 har ingen målte parameter over grenseverdiene for trinn 1 i miljøgiftundersøkelse TA 2230. Likevel er det verdt å merke seg at Stasjon 3, Foruskanalen har høyest verdier av tungmetaller. Stasjon 2, Østre Sømmevågen har høy konsentrasjon av PAH (polyaromatiske hydrokarboner), PCB (polyklorerte bifenyler) og TBT (Tributyltinn). Noen av disse forbindelsene er det ekstremt høye konsentrasjoner av. Dette skyldes mest sannsynlig et utslippspunkt som har sitt utløp i østre Sømmevågen. Her var det en synlig oljefilm med stadig tilførsel ut i vågen.



Figur 7. Sømmevågen øst. Utslipp fra utslippskanal under Rv 509. Ukjent utslippskilde.

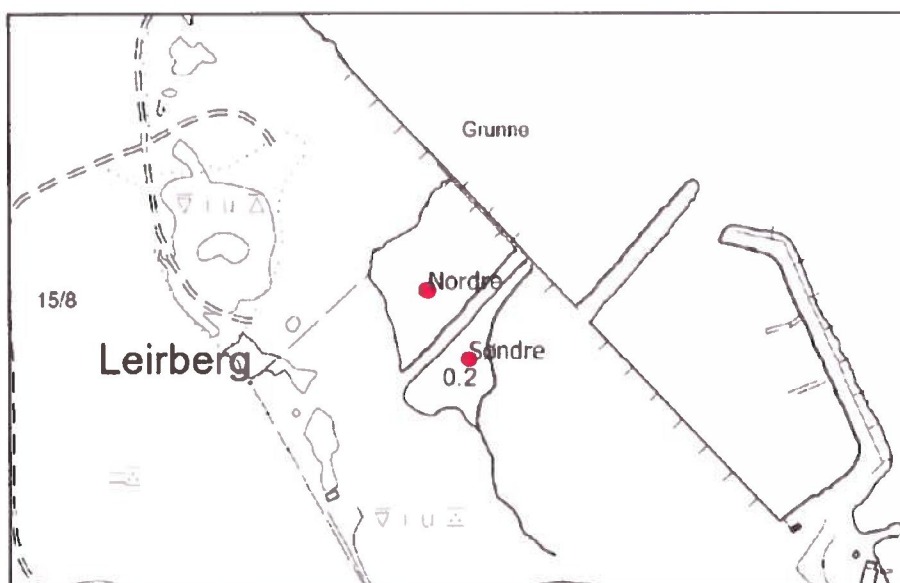
Leirberg

Lokaliteten er sterkt påvirket av menneskelige inngrep i form av utfylling av strandkanten.

I dag er det et område som kan defineres som en skrotemark med utfyllingsmasser som går helt ned til sjøkanten.

Hafrsfjord generelt er preget av avrenning fra jordbruk og andre forurensningskilder, noe som har ført til økt begroing av blant annet tarmgrønske.

Ecofact har her tatt sedimentprøver i de vannfylte pollene.



Figur 8. Provepunkter for nordre og søndre poll hvor sedimentprover ble tatt

Lokalitet	Lukt	Farge	Konsistens
Søndre poll	Sterk lukt, kan være en indikator på eutrofiering. Dvs. at forurensning fører til oksygenmangel som hindrer nedbrytningsprosessen.	Sort	Leirholdig sand. Øverste lag (2-3 cm) veldig løs, resten fast.
Nordre poll	Sterk lukt, kan være en indikator på eutrofiering. Dvs. at forurensning fører til oksygenmangel som hindrer nedbrytningsprosessen.	Sort	Leirholdig sand. Øverste lag (2-3 cm) veldig løs, resten fast.

Tabell 2. Sensoriske observasjoner for søndre og nordre poll

Pollene har saltvannseksponering, men blir mest trolig hyposalin (brakk) ved fjære sjø da det kommer en mindre bekk ut i søndre poll. Strandsnegl og rur dominerte i pollene, ellers var det lite diversitet.



Figur 9. De aktuelle pollene er delvis skilt fra Hafsråsfjord med en steinsetting i fronten

Nordre poll har ingen målte parametre over grenseverdiene for trinn 1 i miljøgiftundersøkelse TA 2230. Søndre poll har høy konsentrasjon av noen PAH'er (polyaromatiske hydrokarboner) og PCB (polyklorete bifenyler). Noen av disse forbindelsene overskrider grenseverdiene med flere hundre prosent. Det er uvisst hva som gjør at det er så stor forskjell på de to tilgrensende pollene, men det kan ha noe med tidligere aktivitet på forsvarrets eiendom. Begge pollene ligger på forsvarrets eiendom men nordre poll tilgrenser en landbrukseiendom i nord.

Ved utgraving i søndre poll bør sedimentene deponeres på forsvarlig måte. Sedimentene i nordre poll kan brukes i planlagt erstatningsbiotop.

Det er videre utført en orienterende miljøteknisk grunnundersøkelse høsten 2011.

Eiendommen ble prøvetatt iht. NS 10381-5 (*Jordkvalitet, Provetaking, del 5: Veiledning for fremgangsmåte for undersøkelse av grunnforurensning på urbane og industrielle lokaliteter*). Prøvepunktene ble valgt ut med tanke på å oppnå en representativ oversikt over forurensningen på området. Massene ble prøvetatt under forutsetningen at forurensede masser som må fjernes fra eiendommen, skal leveres til godkjent deponi i sin helhet.

Sjaktene ble gravd med gravemaskin. Det ble gravd 10 sjakter, hvor det ble tatt ut til sammen 10 prøver som ble sendt til analyse. Det ble gravd ned til 2 – 2,5 meter under terreng.

Oljeforurensede masser bør fjernes fra området og leveres til godkjent deponi. Søppel og annet avfall i og på massene bør sorteres ut og leveres godkjent mottak/gjenvinningsstasjon.



Figur 10. Område som ble undersøkt i juni 2011.

Sjakt	Sjakte-dyp (m)	Type masse	Prøve-dybde (m)	Prøvenummer
1	2	Innfyllt sand/stein/leire, litt plastikk, metallskrap og treverk	0 – 2	1-1
		Stedlige silt/leire	2	
2	2,5	Innfyllt sand/stein/leire, litt plastikk og teglstein	0 – 2	2-1
		Stedlig silt/leire, grunnvann ved ca 2 m	2 – 2,5	
3	2,5	Innfyllt sand/jord/stein/leire, steinblokker, pinner, emballasjeplast, metallrør/tråder og div. metallskrap, teglstein, aske	0 – 1,8	3-1
		Stedlig sandig silt/leire, lys grå	1,8	
4	2	Innfyllt sand/jord/stein/leire, steinblokker, div. metallskrap, deler av betongmur, teglstein, stor trerot	0 – 1,6	-
		Stedlig silt/leire, lys grå	1,6 – 2	
5	2	Innfyllt sand/jord/stein/leire, steinblokker, div. metallskrap, plastikkposer, teglstein, kabler, pinner, aske	0,5 – 2	5-1
		Stedlig silt/leire, lys grå, grunnvann ved ca 1,5 m	2	
6	2,5	Innfyllt sand/jord/stein/leire, steinblokker, div. metallskrap, plastikk, teglstein, plank, sponplate, trerot, kvister, pinner, aske	0 – 2,3	6-1
		Stedlig silt/leire, lys grå, grunnvann ved ca 2,3 m	2,3 – 2,5	
7	1,4	Innfyllt sand/jord/stein/leire, steinblokker, div. metallskrap, armeringsjern, kabler, glassull, plastikk, teglstein, silt/leire, lys grå	0 – 1	-
		Innfyllt sand/jord/stein/leire, teglstein,	1 – 1,4	
8	2,3	Innfyllt sand/jord/stein/leire, teglstein,	0 – 0,2	8-1
		Sand med stein og røtter	0,2 – 1,8	
		Stedlig silt, lys grå	1,8 – 2,3	
9	2,6	Innfyllt sand/jord/stein/leire, teglstein	0 – 2,4	9-1
		Stedlig silt/leire, lys grå, grunnvann ved ca 2,4 m	2,4 – 2,6	
10	2	Innfyllt sand/grus/stein, aske	0 – 0,5	10-1
		Stedlig silt/leire, lys grå, grunnvann ved ca 2,3 m	0,5 – 2	

Tabell 3. Oversikt over sjakter og prøver fra grunnundersøkelsen

Området gir inntrykk av å være dominert av overflateforurensning i form av ”lagret” avfall av forskjellig karakter. De innfylte massene er hovedsakelig forurenset av olje og noe arsen i de søndre delene av området (punktene 3, 4 og 6 – se figur 7). Utover dette er det i denne innledende undersøkelsen ikke påvist vesentlig forurensning i massene.

Det er nylig foretatt tilleggsundersøkelser ved prøvegraving for å skaffe ennå mer kunnskap om masser i grunnen på Leirberg. Rapport fra denne undersøkelsen foreligger ikke ennå. Når slik rapport foreligger vil det bli benyttet til å etablere prosedyrer for uttak, behandling, transport og deponering av avfall og masser i området. Både miljøkrav og HMS-krav skal oppfylles. Dette vil bli nedfelt i både SHA-plan og YM-plan og fulgt opp ved blant annet SJA (sikker-jobb-analyse) i felt før oppstart av arbeidene.

DEL 2: SØKNAD OM TILLATELSE TIL MUDRING/UTTAK AV MASSER

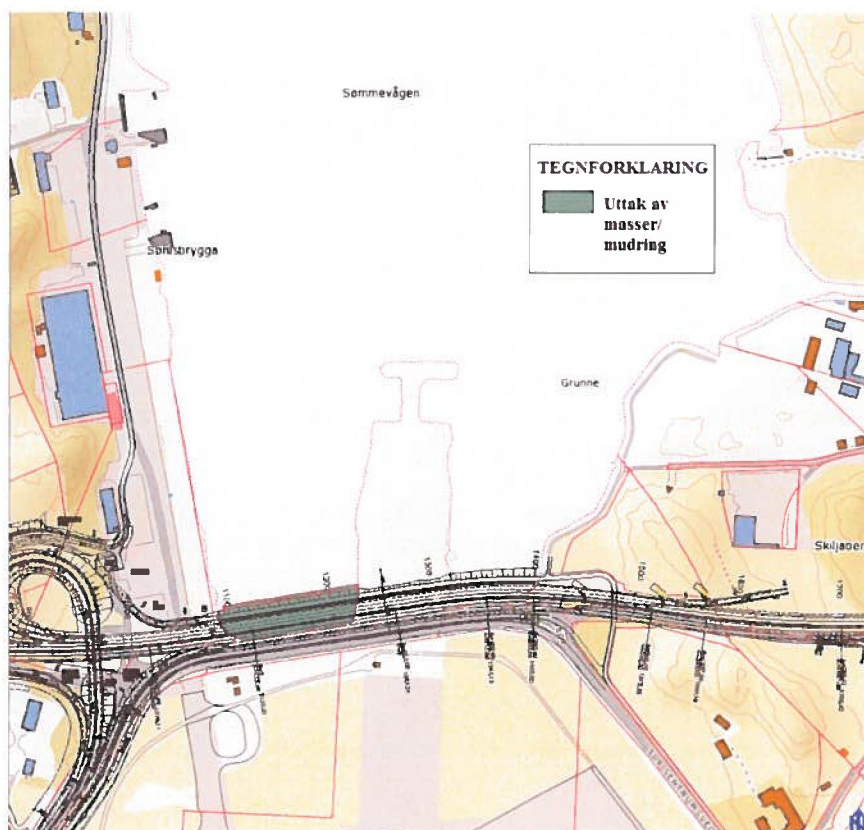
Dette kapitlet gjelder søknad om tillatelse til mudring/uttak av masser i medhold av forurensningslovens § 11. All mudring/uttak av masser vil skje med maskin fra land. Entreprenøren kan imidlertid komme til å velge annen metode. Søknad om tillatelse til mudring fra båt/lekter skal behandles i hht. forurensningsforskriften § 22-6.

Det søkes om tillatelse til utgraving og/eller mudring av:

ca. 2.700 m³ bunnsediment i Sømmevågen vest (se figur 11). Det kan bli aktuelt også å mudre i forbindelse med utfyllingsarbeider i Sømmevågen øst. Dette vil i tilfelle komme som et lite tillegg.

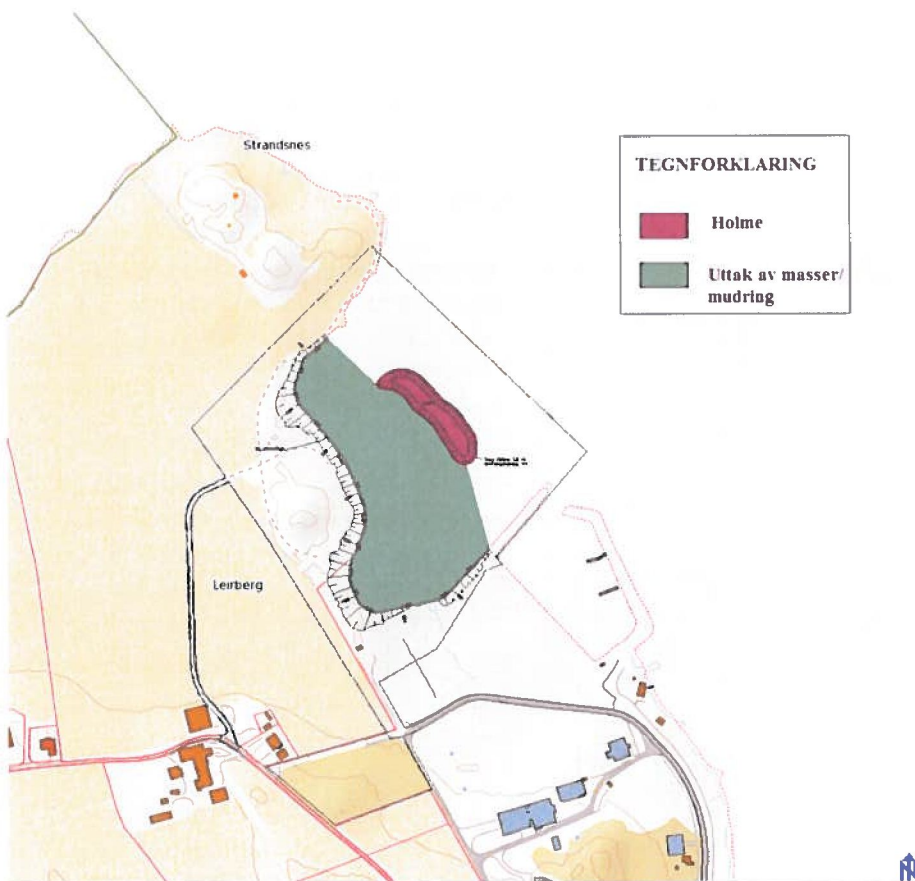
Utgraving av:

ca. 38.900 m³ masser ved Leirberg (se figur 12). Herav regnes ca. 20.000 m³ å være forurensede masser som skal til særskilt deponi.



Figur 11. Uttak av masser/mudring fra Sømmevågen.

Ved etablering av erstatningsbiotop på Leirberg vil uttak av masser skje etter en særskilt tiltaksplan. Blant annet vil fjerning av jordmasser og sediment skje innenfor muren som er bygd der. Det vil også bli satt opp siltgardin. Muren vil bli fjernet helt til sist.



Figur 12. Område for uttak av masser og mudring på Leirberg

Resipienter

Resipienter som kan berøres av virksomheten er: Hafrsfjord i Sola kommune.

Det vises til oversiktskart i vedlegg 1 og 2.

Arbeider og stoffer som kan forurense

Nedenfor er det gitt en oversikt over stoff som skal håndteres eller benyttes i anleggsarbeidet og en vurdering av deres virkning på vannmiljøet. Tabellen gir en generell oversikt over mulige skadevirkninger, men disse vil ikke nødvendigvis opptre ved dette anlegget. For beskrivelse av omfang og aktuelle tiltak vises til detaljer i påfølgende kapitler.

Stoff	Mulig skadevirkning
Partikler fra løsmasser blottlagt ved graving og ved utfylling i vann. Kan være organiske eller mineralske	<ul style="list-style-type: none"> • Tilslamming og dermed ødeleggelse av bunnssubstrat. Dette kan være en varig skade. • Tilslamming av bunn og dermed skade på bunnfauna • Visuelt uheldig, farget og grumset vann • Frigjøring av tungmetaller, PAH eller annen forurensing ved utgraving • Forbigående økte konsentrasjoner av naturlige partikler i vannmassene
Partikler fra sprengstein	<ul style="list-style-type: none"> • Skade på gjeller hos fisk og andre akvatiske dyr, fordi partiklene er skarpere enn naturlig materiale.
Nitrogen fra sprengstoff	<ul style="list-style-type: none"> • Fare for økt algevekst • Ved pH på 8 eller over kan det dannes giftig ammoniakk. Dette er bare aktuelt der det benyttes større mengder betong eller andre sterkt alkaliske kjemikalier. <p>Merknad! Denne kombinasjonen vil ikke opptre samtidig på dette anlegget</p>
Drivstoff, smøreoljer og hydraulikkolje	<ul style="list-style-type: none"> • Kan i høyere konsentrasjoner føre til skade på akvatiske organismer
Andre kjemikalier som benyttes i forbindelse med anleggsarbeid.	<ul style="list-style-type: none"> • Skade på akvatiske organismer, avhengig av type og mengde. <p>Merknad! Siden dette er et daganlegg, forventes det at det blir lite bruk av kjemikalier</p>

Tabell 4. Ulike stoffer fra anleggsvirksomhet og fare for mulige skadevirkninger

Partikler (naturlige og sprengstein)

Veganlegget kommer her ikke i inngrep med noen bekker av betydning, slik at faren for utvasking av partikler via rennende vann er liten. Bølgepåvirkning og strømmer i vannet anses her også å være moderate.

Erfaringstall fra andre veganlegg viser at horisontal spredning i vann stort sett er beskjeden når ikke større bekker eller lignende danner strømninger i vannet. Partikkelkonsentrasjonen (målt som suspendert tørrstoff) kommer sjelden over 20 mg/l annet enn innenfor få ti-metre fra området det arbeides i. (Normal bakgrunnskonsentrasjon er unndr 2 mg/l.) Det vil si at en stor andel av sjøområdet forventes å bli lite påvirket av partikler. I tillegg vil det bli benyttet siltgardin både i Sømmevågen og på Leirberg. Faren for nedslamming av biotopene for dvergålegras er derfor minimal.

At en del av sprengsteinen skal fylles ut via bil eller shovel kan medføre at forholdsvis mye av finstoffet frigjøres til vannmassene. Dette er partikler som sedimenterer forholdsvis raskt.

Det finnes liten kunnskap om hva ulike vannlevende organismer tåler av denne typen partikler. Det har blitt antydnet at konsentrasjoner over 25 mg/l for eksempel kan medføre gjelleskade på fisk.

Det meste av partiklene som kan frigjøres i forbindelse med utfyllingen vil være naturlige partikler fra sedimentene. Disse er lite skadelige.

Det mest aktuelle tiltaket mot spredning av partikler er siltgardin.

Nitrogenutslipp

Årsak

I sprengstein vil det foreligge noe nitrogen i form av ammonium og nitrat. Dette stammer hovedsakelig fra uforbrent sprengstoff. Erfaring viser at en stor andel av dette vaskes ut fra sprengsteinen i løpet av de første månedene etter sprengning eller masseforflytning. Man kan derfor forvente en midlertidig økning i nitrogentilførselen i sjøen.

Da pH er godt under 8,0 til enhver tid, vil ikke ammonium forekomme på giftig form. Eneste skadevirkning vil derfor være mulig forbigående eutrofiering.

Omfang

NIVA har i flere undersøkelser vist at i tunnelmasse gjenfinnes 8-25 % av nitrogenet i avrennings- eller vaskevannet fra sprengsteinen. Det øvrige forsvinner stort sett som gass. Normalt vil andelen uforbrent sprengstoff være lavere ved dagsprengning enn ved tunnelsprengning.

Man kan gjøre et overslag med følgende antakelser mht. sprengstein som skal deponeres i et nedbørfelt:

sprengstoff-forbruk 0,6 kg/m³ (dagsprengning)

33 % av sprengstoffet er nitrogen

10 % av nitrogenet vaskes ut

Sømmevågen

Totalt forbruk sprengstein 36.750 m³. Sprengstoff-forbruk ca. 22.050 kg.

Nitrogenmengde: 7.276 kg.

Mengde nitrogen som vaskes ut er ca. 700 kg. Utvaskingen vil skje over flere år. Hvis sprengsteinen som benyttes har ligget på deponi, vil noe allerede være vasket ut, og mengdene vil da være enda mindre.

Leirberg

Totalt forbruk sprengstein 5.900 m³. Sprengstoff-forbruk ca. 3.540 kg.

Nitrogenmengde: 1.168 kg.

Mengde nitrogen som vaskes ut er ca. 116 kg. Utvaskingen vil skje over flere år. Hvis sprengsteinen som benyttes også her har ligget på deponi, vil noe allerede være vasket ut, og mengdene vil da være enda mindre.

Stein fra tidligere mur som skal fjernes helt til slutt på Leirberg regnes som reine, og kan med fordel også benyttes i vegfyllingen i Sømmevågen.

Vurdering av nitrogenutslipp

Konsekvensen av nitrogenutslipp er sterkt avhengig av om det er nitrogen (nitrat) eller fosfat som er begrensende for biologisk vekst. Fra naturens side er fosfatinnholdet ganske sikkert lavt.

Konsentrasjoner over en viss mengde *kan* føre til en viss økning i algevekst. Den eventuelle økningen i algevekst forventes ikke å være så omfattende at det alene gir fare for oksygensvikt.

Sikring mot utslipp av kjemikalier

Det vil bli krevd at entreprenøren har internkontroll som omfatter rutiner som sikrer det ytre miljø mot forurensning fra drivstoff, hydraulikkolje og andre kjemikalier. Rutinene skal omfatte tiltak for å minimalisere skadevirkningene ved eventuelle uhellsutslipp.

Ansvarsforhold skal være beskrevet.

OPPSUMMERING: TILTAK FOR Å HINDRE ELLER REDUSERE SKADE

1. Kartlegging av tilstand i sjøområdet før og etter anleggsarbeidet.
Rehabilitering av alle skadede områder.
2. 3 års overvåking av 3 lokaliteter for dvergålegras (Sømmevågen, Strandnesvågen og erstatningsbiotopen på Leirberg) etter at anleggsarbeidet er ferdig.
3. Forlenging av avløpsrør og utløpskulvert i Sømmevågen så tidlig som mulig i anleggsperioden for å minimalisere utvasking av partikler.
4. Visuell overvåking av resipienten både ved uttak av masser og ved fyllingsarbeider.
5. Siltgarding settes opp innenfor anleggsgrensen i Sømmevågen vest
6. Fiberduk legges ut på det området som skal fylles ut i Sømmevågen øst. Vurdering av bruk av siltgardin også her.
7. Eksisterende mur på Leirberg fjernes helt til sist.
8. Opprydding av deponi og fjerning av forurensede masser ved Leirberg utføres etter en egen tiltaksplan (under utarbeidelse).
9. Forurensede masser som ikke graves ut ved etablering av erstatningsbiotop skal isoleres ved fiberduk og tildekking av rene masser
10. Utlegging av bunnsedimenter fra Sømmevågen skjer innenfor en siltgardin.
11. Bruk av biologisk kompetanse underveis ved arbeider i og nær sjø.
12. Overvåking av vannkvalitet gjennom hele anleggsperioden.
13. Etablering av holme/bølgebryter som beskrevet på Leirberg som vern mot vær, vind, bølger og strømmer.
14. Sørge for at det etableres egne prosedyrer som skal sikre at selve flytteprosessen for dvergålegras blir vellykket. Dette arbeidet skal ledes av en person med biologisk kompetanse.
15. Krav om utarbeiding av Ytre Miljøplan før anleggsstart.
16. Gode rutiner (internkontroll) for å hindre utslipp av oljer og andre kjemikalier under anleggsarbeidet.
17. Det skal være lett tilgjengelig et stort nok lager av stoff som kan suge opp evt. søl eller utslipp av oljer eller kjemikalier

VEDLEGG

1. Søknad på fastsatt skjema
2. Oversiktskart i målestokk 1:50.000
3. Oversiktskart 1:1000 Sømmevågen
4. Oversiktskart 1:1000 Leirberg
5. Oversiktskart over kabler og ledninger i Sømmevågen
6. Delrapport til KU for plan 0431: «Vegtiltak ved Sømmevågen. Konsekvenser for biologisk mangfold». Ecofact rapport 63 i 2011.
7. Notat «Erstatningsbiotop for Sømmevågen. Flytting av dvergålegras til Leirberg. Tilleggsnotat til Ecofact rapport 63».
8. Notat «Baselinestudie i forkant av prosjekt med erstatningsbiotop på Leirberg i Hafrsfjord». Ecofact notat av 04.08.2011
9. Notat «Sedimentprøvetaking Sømmevågen». Ecofact notat av 18.02.2011
10. Notat «Sedimentprøvetaking Leirberg». Ecofact notat av 18.02.2011.
11. Rapport «Orienterende miljøteknisk grunnundersøkelse – Leirberg, Sola kommune». Sweco-rapport «Miljø-1» av 24.08.2011
12. «Miljøteknisk grunnundersøkelser, avfallsfylling, Sola sjø». Enco rapport nr. 9801
13. Notat «Miljøundersøkelser i Sømmevågen og ved Leirberg». Ecofact notat av 02.11.2012
14. Oppfølgende miljøtekniske grunnundersøkelser på gnr. 15 bnr. 62 i Sola kommune (ettersendes)
15. Tiltaksplan (ettersendes)



Statens vegvesen

Region vest
Adressefelt
Postnummer
51 91 14 22
tore.johansen@vegvesen.no

ISSN nummer



Fylkesmannen i Rogaland

Miljøvernavdelingen

SØKNAD OM MUDRING OG UTFYLLING

1. Generell informasjon:

- a) Søker Navn: Statens vegvesen, Region vest
Adresse: Askedalen 4, 6863 Leikanger

- b) Meldingen gjelder
- | | |
|--------------------------|-------------------------------------|
| Mudring fra land | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Mudring fra lekter/båt | <input type="checkbox"/> |
| Utfylling fra land | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Utfylling fra lekter/båt | <input type="checkbox"/> |

- c) Gjelder tiltak i:

Kommune: Sola kommune	
Områdenavn: Sømmevågen og Leirberg	
Gnr: 15 og 33	Bnr: 8+62+101+166 og 8+322
Reguleringsformål i reguleringsplan/kommuneplan: Kjøreveg, gang-/sykkelveg, annen veggrunn, anleggsområde, bruk/vern av sjoområde og naturområde i sjø	

- d) Ansvarlig entreprenør: Ikke valgt ennå.

Meldingen skal vedlegges kart i målestokk 1:50.000 (oversikt) og 1:1000 med inntegnet areal (lengde og bredde) på området som skal mudres og/eller området der masser skal fylles ut, eventuelle prøvetakingspunkter skal avmerkes på 1:1000 kartet.

Legg også ved fotografier, dette gir en god beskrivelse av forholdene på stedet.

2. Beskrivelse av tiltaket ved mudring og/eller utfylling:

a) Angi dybde på mudringsstedet/utfyllingsstedet: 0 - 2 m.

b) Formål med tiltaket

Vedlikeholdsmudring (oppgi når det sist ble mudret)

1. gangsmudring

Egen brygge/båtplass

Brygge/småbåthavn for flere

Infrastruktur/kaier/havner

Legging av kabel

Annet (forklar)

Utfylling av sprengstein i Sømmevågen og Leirberg. Utfylling av bunnsediment på Leirberg.

Mudring/uttak av bunnsediment i Sømmevågen. Mudring og uttak av masser på Leirberg.

Se for øvrig vedlegg til søknad.

c) Beregnet mengde masser som skal mudres og/eller utfylles:

Mudring Sømmevågen vest	2 655 m ³
Utfylling Sømmevågen vest	21 000 m ³ inkl. forbelastning
Utfylling Sømmevågen øst	16 000 m ³ inkl. forbelastning

Leirberg, forurensa masser til deponi	20 000 m ³
Leirberg, rene masser til deponi	18 900 m ³

Utfylling til holme/bølgebryter	5 900 m ³
---------------------------------	----------------------

e) Beregnet areal som blir berørt	
Sømmevågen	5 900 m ²
Leirberg	23 000 m ²

f) Hvor dypt skal det mudres	
Sømmevågen vest	0,45 m

g) Angi mudrings-/utfyllingsmetode, kort beskrivelse og begrunnelse:
(f. eks. graving, gravemaskin, grabbmudring, sugemudring)

Se vedlegg til søknad.

h) Planlagte avbøtende tiltak for å hindre/reducere partikkelspredning¹:
Se vedlegg til søknad.

¹ Avbøtende tiltak kan være bruk av siltgardin og/eller fiberduk med overdekking på sjøbunnen. Det må videre orienteres om hvordan overvåkingen skal foregå.

i) Angi et tidsintervall for når tiltaket planlegges gjennomført

April 2013 - oktober 2013

j) Hvilke eiendommer kan bli berørt av mudringen/utfyllingen/dumpingen:

Eier:	Gnr.:	Bnr.:
Magnor R. Helleberg	15	8
Forsvarsdepartementet	15	62
Avinor	15	101+166
Dagny og Tørres Sande	33	8+58

Dersom mudringen/dumpingen går inn på annen persons eiendom bør det vedlegges skriftlig godkjenning fra eieren om at arbeidet tillates utført.

Tilgrensende eiendommer regnes som berørte.

3. Lokale forhold:

Beskriv (gjerne på et eget ark) forholdene på lokaliteten og områdene i nærheten mht. **Faglig dokumentasjon på naturtyper på land og i sjø for området kan kreves.**

- Naturforhold: bunnforhold, dybdeforhold, strøm og tidevann, biologi etc.
- Viktige områder for biologisk mangfold (kommunen har tilgjengelig informasjon), tilknytning til verneområde etc.
- Områdets og tiltakets betydning for rekreasjon/friluftsjinteresser, kommersielt fiske, sportsfiske etc.
- Gyte- og oppvekstområder for fisk
- Eventuelle kjente kulturminner i området
- Er du kjent med om det ligger kjente rør, kabler eller andre konstruksjoner på bunnen i området? (Merk evt. av på kartet som legges ved.)

Se eget vedlegg.

4. Opplysninger om mulig fare for forurensning:

- a) Beskriv lokaliteten/forholdene ved lokaliteten mht. forurensningstilstand samt aktive og/eller historiske forurensningskilder (f.eks. slipp, kommunalt avløp, småbåthavn, industrivirksomhet etc.).

Se eget vedlegg.

Beskrivelse av sedimentene:

Se eget vedlegg.

- b) Foreligger analyser av miljøgifter i bunnsedimentene i nærområdet? (Legg ved eventuelle analyseresultater).

Se eget vedlegg.

5. Disponering av sedimentene/oppgravde masser:

Hvordan skal sedimentene/massene (inkl. stein) disponeres:

Deponering i strandkantdeponi

Rensing/behandling

Godkjent avfallsdeponi på land

Annet (forklar)

Bunnsedimenter som tas opp fra Sømmevågen skal legges ut som bunnsediment i bukta der erstatningsbiotopen etableres. Øvrige rene mudringsmasser/oppgravde masser skal til godkjent deponi. Avfall skal til avfallsdeponi. Forurensede masser skal til spesialdeponi.

Kort beskrivelse av planlagt disponeringsløsning (evt. på eget ark):

Se eget vedlegg.

6. Behandling av andre myndigheter:

NB!

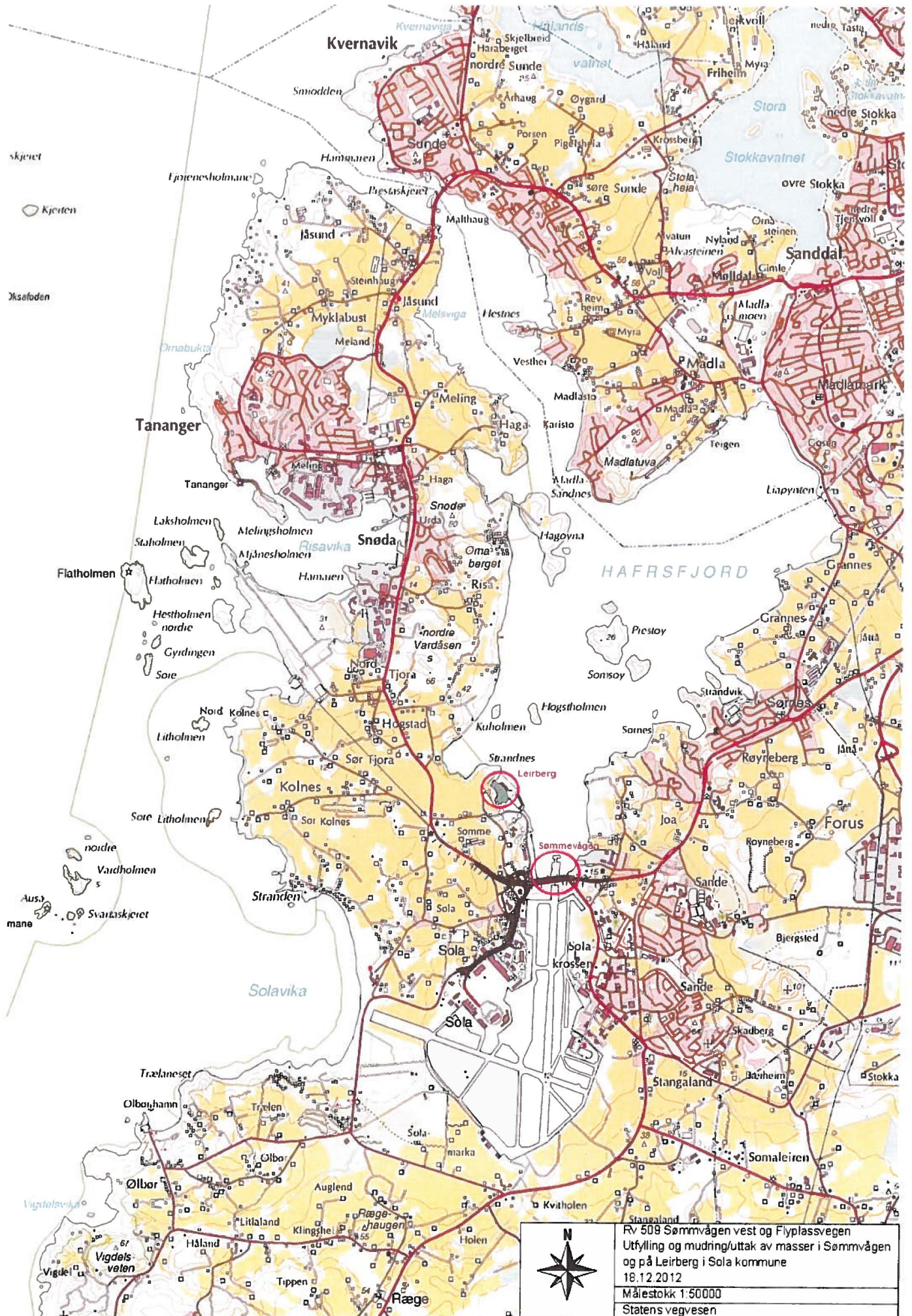
Vær oppmerksom på at denne typen saker er regulert av flere regelverk og myndigheter (se under). Disse må kontaktes på et tidlig tidspunkt for å avklare behov for eventuelle uttalelser eller tillatelser.


Kystverket, Serviceboks 2, 6025 Ålesund
Til aktuell kommune v/plan- og bygningsmyndighet
Til aktuell kommune v/havnemyndighet

Fylkesmannen gir ikke tillatelser til arbeider i sjø før det avklart at tiltaket er innenfor rammen av gjeldende reguleringsbestemmelser.

Sted og dato

Underskrift



	Rv 509 Sømmvågen vest og Flyplassvegen
	Utfylling og mudring/uttak av masser i Sømmvågen
	og på Leirberg i Sola kommune
	18.12.2012
Målestokk 1:50000	
Statens vegvesen	