



Vestland fylkeskommune
Postboks 7900
5020 BERGEN

Saksbehandlar, innvalstelefon

Magne Nesse, 5557 2335335

Løyve til undervasssprenging mm etter forureiningslova for etablering av Ytre Steinsund bru i Solund kommune, for Vestland fylkeskommune

Statsforvaltaren gir Vestland fylkeskommune løyve til undervasssprenging av 220 - 240 fm³ massar over 255 m² sjøbotn for etablering av brufundament og utslepp av reinsa vatn frå betongblandeverk. Føremålet med tiltaket er å byggje veg og leggje til rette for ei bru for prosjektet Fv. 606 Ytre Steinsund Bru.

Tiltaka er planlagd starta opp i 2023. Løyvet er gitt med heimel i forureiningslova § 11, jf. § 16.

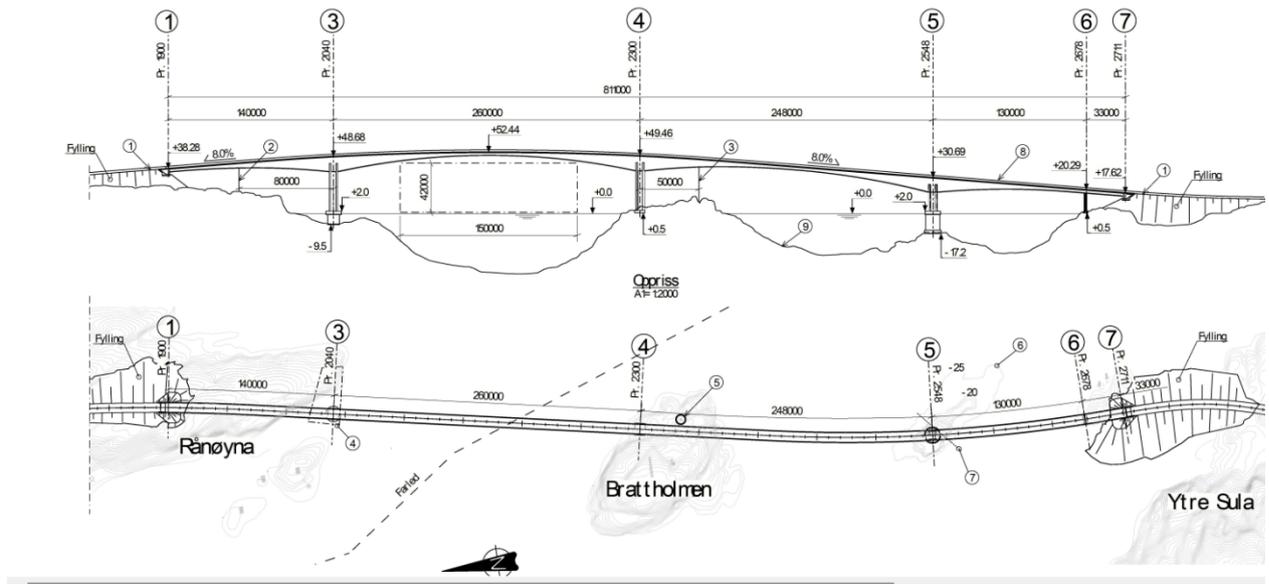
Vi viser til søknad frå Vestland Fylkeskommune datert 12. september 2023, samt anna informasjon som kom fram under sakshandsaminga.

Om tiltaket

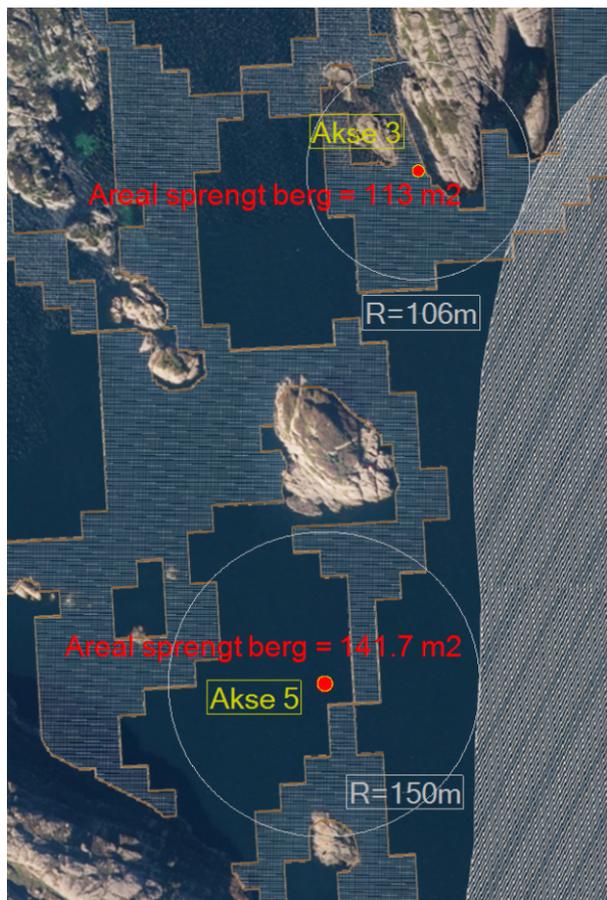
Vestland Fylkeskommune bygger Fv. 606 Ytre Steinsund bru. Brua vil erstatte ferjesambandet Daløy-Haldorsneset og gje innbyggjarane på øya Ytre Sula i Solund kommune eit fast og døgnopent samband med naboøya Sula og kommunesenteret Hardbakke. Første byggetrinn som omfattar bygging av vegen starta i 2022. Statsforvaltaren ga løyve etter forureiningslova til første byggetrinn. (løyvenummer: 2022.0120.T).

Denne søknaden omfattar neste byggetrinn, som er bygging av brua. Brua har to senkekasser som er undersjøiske fundamenter, og for å etablere desse må det utførast undervasssprenging. For støyping av brua skal det etablerast eit mellombels betongblandeverk på riggområdet. Søknaden omhandlar sprengingsarbeid i sjø og utslepp av reinsa vatn frå betongblandeverk. Tiltaket omfattar ikkje opphenting, dumping eller utfylling av masser.

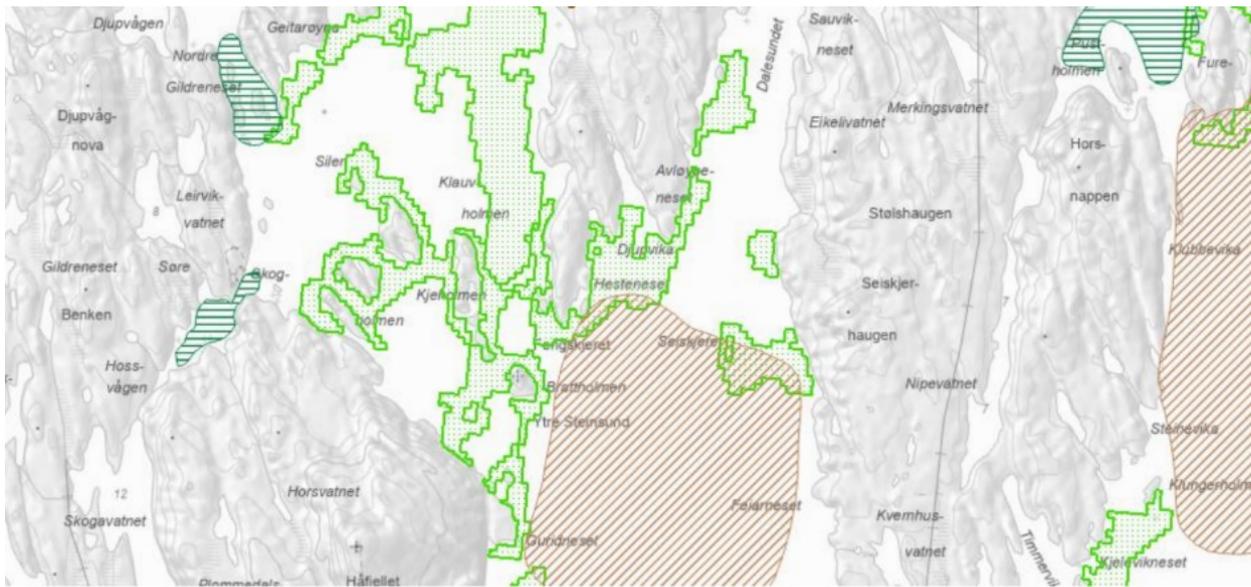
Undervasssprenging vil bli utført med boring frå overflaten og av dykkar for anvisning av boring og ladning. Denne metoden nyttast for å minimere feilsprenging og redusere bruk av sprengstoff. Etter undervasssprenginga vil fartøy med grabb nyttast for å reinske området slik at massane flyttast vekk frå fundamentet. Før undervasssprenginga skal utførast vil tareskog bli fjerna av dykkar med høgtrykksspylar. Dette skal gjerast for å avdekke bergformasjonen slik at det kan utarbeidast ein plan for undervasssprenginga ut frå eit godt og oppdatert kunnskapsgrunnlag. Arbeida vil utførast så skånsamt som mogleg og vegetasjon skal berre fjernast der det er heilt nødvendig. Sjå figur 1 og figur 2.



Figur 1. Oversiktstekning plan og snitt, viser plassering akse 3 og 5 (Multiconsult)



Figur 2. Oversiktskart over akse 3 og 5. De to røde prikkene indikerer senter av dei to aksane, der den sørlege prikken er akse 5 og den nordlege er akse 3. Areal sprengt berg for akse 5 er 141,7 m² og for akse 3 113 m². Registrert gyteområde for torsk og hyse er skravert med grått aust for tiltaket. Kvite sirkelar rundt dei to aksane indikerer avstand til det registrerte gyteområdet og er 150 meter for akse 5 og 106 meter for akse 3.



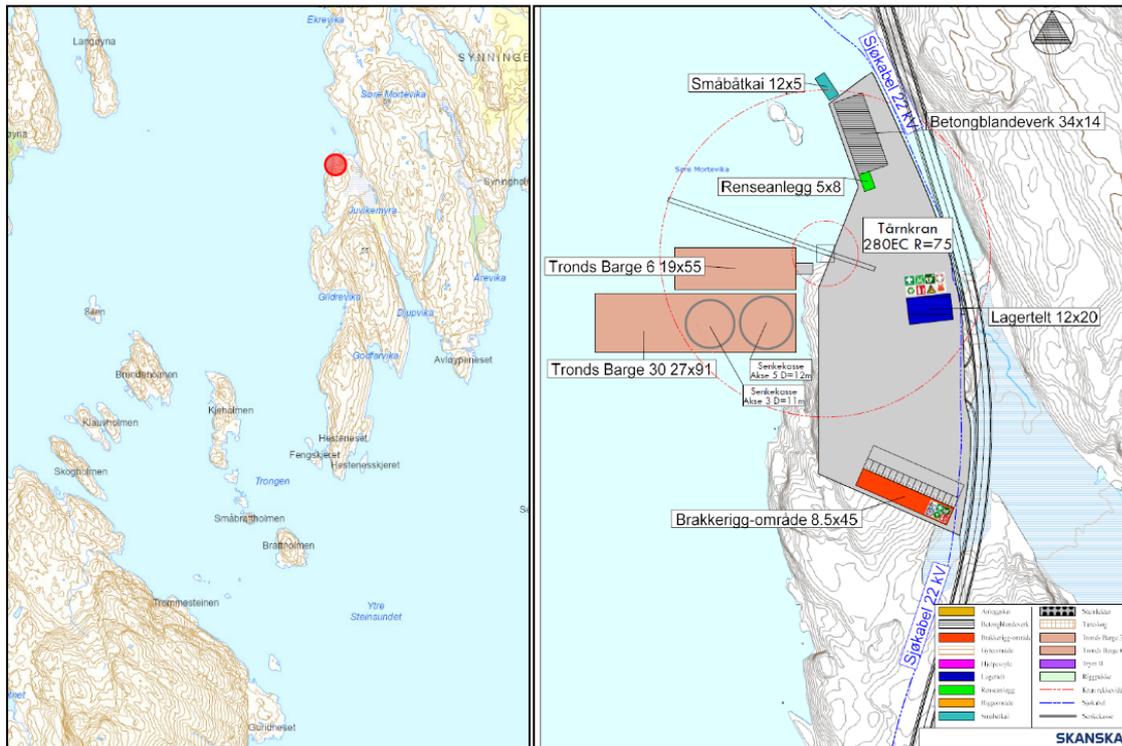
Figur 3. Oversiktskart over store tareskogforekomstar (lys grøn skravering), gyteområde for torsk og hyse (brun skravering) og oppvekst- og beiteområde for gytefisk (mørk grøn skravering).

Det er registrert områder med større tareskogforekomstar i tiltaksområdet (lys grøn skravering i figur 3). Registreringa er gjort i 2014 og har verdi «svært viktig». Tareskog er ein marin naturtype etter DN-handbok 19 og blir rekna som veldig produktive økosystem med eit rikt artsmangfold. Arealet som skal sprengast er lite og den negative konsekvensen blir rekna av søker som akseptabel da det er store areal med tareskog i området.

Det er registrert eit gyteområde for torsk og hyse aust for Brattholmen (brun skravering i figur 3). Torsk har gytasesong i februar/mars og hyse i mars/april. Det er også registrert oppvekst- og beiteområde lengre nordvest (mørk grøn skravering i figur 3). Undervasssprenging kan føre til ein trykkbølge som kan skremme bort gytande fisk. Det planleggast at det ikkje skal gjennomførast sprenging i perioden frå februar til og med april. Dersom det blir behov for sprenging i februar vil boblegardin nyttast for å redusere trykkbølger.

Det skal som avbøtande tiltak nyttast sekvensiell sprenging og gjerast tiltak som reduserer trykkbølgene si kraft i størst mogleg grad. Før sprenginga skal det etablerast stasjoner for måling av trykkbølger med hydrofon, og det skal gjennomførast prøvesprenging før endeleg sprengningsplan blir utarbeida. Dette skal gjerast for å tilpasse sprenginga slik at trykkbølgene ikkje overstige nivå som er skadelege for fisk. Eit varselskot skal fyrast i forkant av sprenginga og vil skremme bort fisk som er i nærleiken. Sprengingsarbeida er planlagt utført før gyteperioden til torsk og hyse, i januar 2024. Dersom det blir behov for sprenging i februar kan boblegardin nyttast for å redusere trykkbølger.

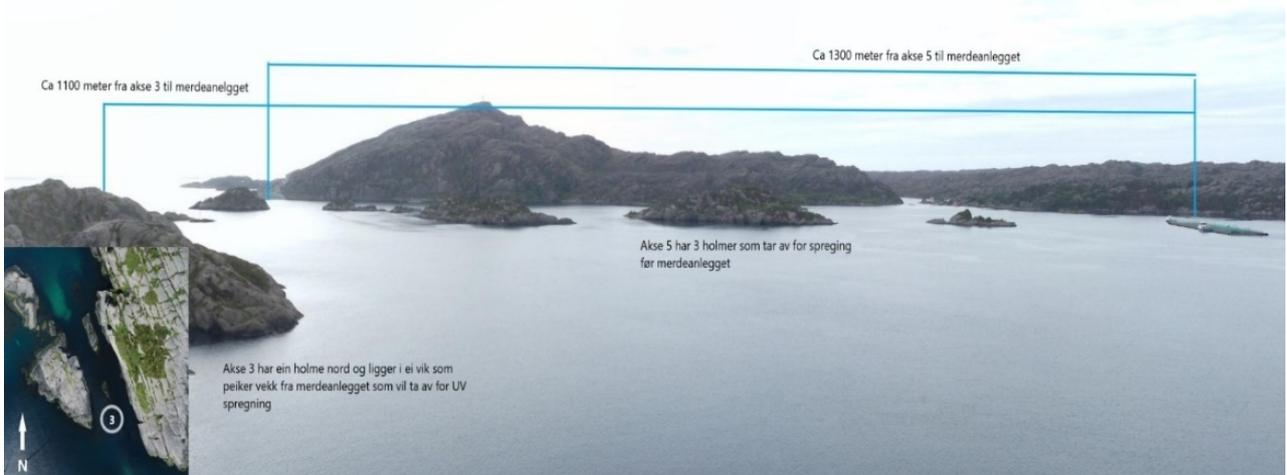
Det skal også etablerast eit mellombels betongblandeverk i samband med arbeida og det vil etablerast eit reinseanlegg på riggområdet. Denne søknaden omfattar derfor også mellombels utslepp av reinsa vatn frå betongblandeverket. Under støyp vil det være behov for vask av betongblandeverket og betongbilar, og dette genererer prosessvatn/vaskevatt. Prosessvatnet kan ha høg pH og innhald av finstoff, og kan innehalde høge verdiar av enkelte tungmetall. Det er ikkje moglegheit med påslepp til kommunalt nett i området, så det vil vere behov for utslepp til sjø. Sjå figur 4 for plassering av betongblandeverk med tilhøyrande reinseanlegg.



Figur 4. Venstre: Kart som viser plassering av riggområdet i Søre Mortevisa med rød sirkel. Høgre: Planlagt plassering av reinseanlegg (lys grøn farge) i Søre Mortevisa.

Utsleppet er mellombels, av relativt liten mengde (gjennomsnittleg 3 m³/døgn), og fjordens resipientkapasitet er rekna som høy.

Nordvest for sprengingstiltaka ligger det ein akvakulturlokalitet for produksjon av aure, Langøy, som er eid av Engesund Fiskeoppdrett As. Akvakulturanlegget ligg ca. 1100 meter frå akse 3 og 1300 meter frå akse 5.



Figur 3. Foto som viser avstand mellom dei to aksane det skal utførast undervasssprenging og akvakulturanlegget Langøy.

Anleggsperioden vil vare frå desember 2023 til desember 2026. Undervasssprenginga er planlagt utført i januar 2024. Reinseanlegget vil være i drift frå januar 2024 til og med desember 2025.



Høyring

Søknaden er sendt på høyring til Fiskeridirektoratet region Vest, Fiskarlaget Vest, Bergens Sjøfartsmuseum, Solund kommune og Engesund Fiskeoppdrett. Me mottok to uttaler:

Bergens Sjøfartsmuseum (4. oktober 2023): skriv at tiltaksområdet ligg i eit prioritert område for marine kulturminne og at det er potensiale for at det kan være verna eller automatisk freda kulturminne på sjøbotnen. Sjøfartsmuseet varslar at det må gjennomførast feltundersøkingar og at tiltakshaver tar kontakt med Sjøfartsmuseet for klargjering av detaljar knytt til gjennomføring av undersøkingane, herunder budsjett.

Fiskeridirektoratet (13. oktober 2023): skriv at dei føreslåtte avbøtande tiltaka i søknaden må inngå som vilkår i løyvet. Fiskeridirektoratet forutset at det vært sett tidsavgrensa forbod mot sprenging i sjø frå februar til og med juni for å ivareta gytesuksess til villfisk i området. Fiskeridirektoratet anbefaler at etablering av fundamenter til bru i størst mogleg grad utførast på haust og tidleg vinter av omsyn til det marine miljø. Dei anbefaler miljøovervåkning av resipienten på bakgrunn av utslepp av prosessvatn som kan påverke det marine miljø og at det vert etablert tett dialog med aktørene som drifter akvakulturlokalitetene i området

Prosjektets kommentar til uttalene (E-post frå Skanska 24. oktober 2023)

Etter spørsmål frå Statsforvaltaren er omfang av sprengingane og anteke tidspunkt for utføring beskriven av entreprenør (sitat):

Akse 3:

- 05.01.24 til 12.01.24
 - En hovedsalve på ca. 100 fm³
 - Maks 5 kg/intervall, 0.8 kg per hull
 - Mulig tre mindre salver for å rette av oppstikkende topper

Akse 5:

- 14.02.24 til 30.01.24
 - To salver på ca. 60 fm³ berg per salve,
 - Ca. 5 kg per intervall. Det er ca. 0.8 kg sprengstoff per fm³ berg.
 - Mulig tre mindre salver for å rett av oppstikkende topper

Til uttale frå Bergens Sjøfartsmuseum (sitat):

"Tiltakshaver har tatt kontakt med Bergen Sjøfartsmuseum for å dele informasjon som allerede foreligger for å avklare om det er behov for feltundersøkelser. Det er gjennomført undersøkelser av sjøbunn i akse 3 og 5 med ROV, og det ble ikke avdekket kulturminner i disse videoene. Vi avventer svar fra Bergen sjøfartsmuseum."

Til uttale Fiskeridirektoratet (sitat):

"Vestland Fylkeskommune er enige i at tiltaket må gjennomføres på en slik måte at det ikke kommer i konflikt med fiskerienes brukerinteresser. Vi har allerede etablert god dialog med aktørene som drifter akvakulturlokalitetene i området, og de vil informeres løpende om planlagte aktiviteter slik at deres innspill blir hensyntatt i planleggingen.

Når det gjelder undervannssprengningen er vi enige i at disse arbeidene ikke bør gjennomføres i perioden februar-juni av hensyn til gyttende fisk. Det er derfor planlagt at all undervannssprengning skal utføres i januar 2024. Det er satt av tilstrekkelig med tid til å få gjennomført undervannssprengningen i januar, men det er en risiko knyttet til været som tiltakshaver ikke rår over.



Arbeidene innebærer noe manuelt undervannsarbeid som skal utføres av dykkere, der vindforholdene må imøtekomme krav til sikkerhet for utførende personell (herunder vindhastighet, signifikantbølgehøyde og strømhastighet). Arbeidene kan av hensyn til den foregående entreprisen ikke starte opp tidligere enn januar 2024. Det er også helt avgjørende for prosjektets fremdrift at sprengningen utføres seinest februar 2024. Dette skyldes at senkekassene skal etableres i mai og det krever flere måneders forberedende arbeider før dette kan gjøres. En eventuell forsinkelse av undervannsprengningen til etter gyteperioden i juli vil medføre uforholdsmessige store konsekvenser for prosjektets fremdrift og økonomi. Tiltakshaver mener derfor at det ikke bør settes forbud mot undervannsprengning februar-juni som vilkår i tillatelsen, men at planlagte avbøtende tiltak beskrevet i søknaden settes som vilkår dersom det av uforutsette hendelser som værforhold må gjennomføres i begynnelsen av februar. Dersom det blir behov for undervannsprengning i februar så vil det trolig kun være mindre tilpasninger med små salver.

Angående miljøovervåkning av resipient så mener tiltakshaver at det ikke er forholdsmessig å kreve en fullstendig miljøovervåkning av Ytre Steinsundet. Dette basert på den marginale estimerte utslippsmengden på 3 m³/døgn og størrelsen på/robustheten til resipienten (stort volum, mye strømninger og blanding av vannmassene).

Tiltakshaver vurderer det som usannsynlig at utslippet kan føre til uopprettelig skade mht. matproduksjonen ved akvakulturlokaliteten som Fiskeridirektoratet skriver grunnet faktorene nevnt samt at avstanden fra utslippspunkt til akvakulturlokaliteten er stor. Prosessvannet er som beskrevet i søknaden planlagt rensert mht. pH og partikler, og det vil være kontinuerlig overvåkning av pH og turbiditet ut av renseanlegget. Vi mener at en slik kontinuerlig overvåkning av utslippet er den mest hensiktsmessige måten å avdekke eventuell uheldig påvirkning med påfølgende vurdering av tiltak. Det rensede prosessvannet vil slippes ut som et punktutslipp i sjøen, og det vil være utfordrende å avgrense influensområdet fra utslippspunktet grunnet strømninger og fortykning. Vi foreslår at det gjennomføres overvåkning av relevante miljøgifter i utløpet av renseanlegget fremfor å etablere målestasjoner i sjø. Tiltakshaver foreslår at det tas månedlige stikkprøver av utslippet ved utløp av renseanlegget som analyseres for relevante miljøgifter og tungmetaller. Risikoen for forurensning av resipienten er i hovedsak knyttet til noe forhøyede verdier av krom fra betong. Resipienten har dårlig kjemisk tilstand grunnet kvikksølv, men det er ikke risiko for at utslippet vil ha forhøyede nivåer av kvikksølv. Det vurderes derfor som lite sannsynlig at utslippet vil hindre at miljømålet om god kjemisk tilstand nås. Tiltakshaver påpeker også at det er et midlertidig utslipp det søkes om."

Statsforvaltaren sin grunngjeving for løyve

Rettsleg utgangspunkt

Statsforvaltaren er styresmakt etter forureiningslova. Mudring/sprenging i sjø krev løyve etter forureiningslova § 11 når tiltaket kan påverka fiskeriinteresser og marint biologisk mangfald negativt. Mudring/sprenging i sjø krev løyve etter forureiningsforskrifta kapittel 22 frå Statsforvaltaren når arbeida skjer frå skip (lekter). Utslepp frå betongblandeverk skal normalt følgje utsleppsgrensene i forureiningsforskrifta kapittel 33¹. Forskriftas § 33-3 opnar for at utslepp frå betongblandeverk kan regulerast med løyve etter forureiningslova, slik vi vel å gjere av praktiske omsyn, slik at alle miljøkrava etter forureiningslova for anleggsarbeida er samla i eit dokument.

¹ Forurensningsforskriften kapittel 33. Forurensning fra produksjon av fabrikkbetong, betongvarer og betongelementer



Statsforvaltaren har vurdert dei forureiningsmessige ulempene ved tiltaket jamført med dei fordeler og ulemper tiltaket elles medfører, jf. forureiningslova § 11. Ytre Steinsund bru er eit prioritert samferdselsprosjekt for å etablere eit fast og døgnope samband mellom Ytre Sula og kommunesenteret Hardbakke.

Statsforvaltaren legg til grunn anbefalingar i Miljødirektoratets rettleiar M-350/2015 *Håndtering av sedimenter* for si avgjerd. Prinsippa i naturmangfaldlova §§ 8 til 12 og krav i vassforskrifta er lagt til grunn som retningslinjer ved skjønnsutøvinga etter forureiningslova.

Avgrensing mot anna lovverk

Statsforvaltaren kan ikkje gi løyve etter forureiningslova § 11 dersom dette er i strid med endelege planer etter plan- og bygningslova. Sollund kommune har ikkje gjeve uttale til søknaden, men vi vurderer at brufundamenta og riggområde er i samsvar med gjeldande reguleringsplan².

Løyvet kan ikkje takast i bruk for undervasssprenging før Bergens Sjøfartsmuseum har klargjort sjøområda, jf. deira brev 4. oktober 2023.

Fare for forureining og påverknad

I denne saka er det fare for negativ påverknad på gytedefelt og oppdrettsanlegget til Engesund Fiskeoppdrett frå lydtrykk frå sprenging som utgjør størst risiko.

Vurdering av søknaden og føreslåtte avbøtande tiltak

Statsforvaltaren vurderer at søknaden med tilhøyrande dokumentasjon og ettersendte opplysningar er i samsvar med forureiningsforskriftas § 36-2, som set krav til innhald i søknader om løyve etter forureiningslova.

Statsforvaltaren meiner i hovudsak at faren for spreining av forureining og negativ påverknad er akseptabel med dei avbøtande tiltaka som er føreslått i søknad av 12. september 2023 og presiseringar i e-post 24. oktober 2023. Dei omsøkte tiltaka er teken inn som vilkår i løyvet, samt dei endringar og presiseringar som Statsforvaltaren har bestemt.

Berekning av "worst case" lydtrykk (spisstrykk) ved oppdrettsmerdene til Engesund syner nivå under anbefalte grenser for sannsynleg skade på fisk. Statsforvaltaren legg til grunn at spisstrykk rundt 10 kPa (200 dB re 1µPa) kan forårsake "sannsynlig skade" og spisstrykk på 100 kPa (220 dB re 1µPa) kan forårsake "meget sannsynlig skade". Rekna spisstrykk verdier ved merdene til Engesund, uten skjerming fra øyene som er mellom sprengningsstedene (akse 3 og 5) og oppdrettsanlegget (sjå figur 4), er hhv. 3,7 og 3,1 kPa. Dette er forutsett ladning på 5 kg pr. intervall, slik entreprenør bekrefter er slik det skal gjennomførast. Vi vurderer at dei tre hovudsprengningane som skal utførast, ikkje representerer fare for skade på oppdrettsfisken. Vi set likevel vilkår om varsling av Engesund på førehand før desse sprengingane.

² Brusamband Ytre Steinsund, detaljregulering NASJONAL AREALPLANID: 4636_201702.



Tiltak som gir dårlegare miljøtilstand i ein vassførekomst er ikkje lov med mindre det kan gjevast unntak, jf. vassforskrifta § 12. I denne saka legg Statsforvaltaren til grunn at det vil vere eit mellombels tiltak og at resipienten vil bli gjenoppretta når påverknaden stansar. Variasjonar i tilstanden til vassførekomstar som følgje av anleggsarbeid kan det gjevast unntak for.

Vi vurderer at med dei vilkåra som er gjeve vil redusere fare for forureining og negativ påverknad på kjende fiskeriinteresser og viktige marine naturtypar til eit akseptabelt risikonivå.

Både forureiningssituasjonen og naturmangfaldet er kartlagt, og kravet i naturmangfaldlova § 8 om at saka skal baserast på eksisterande og tilgjengeleg kunnskap, er dermed oppfylt. Kunnskapsgrunnlaget for tiltaket er vurdert som tilstrekkeleg, og føre-var prinsippet i § 9 i naturmangfaldlova er ivareteke ved at tiltaket er regulert med vilkår etter forureiningslova.

Vedtak

Statsforvaltaren gir løyve til tiltak i sjø til Vestland Fylkeskommune for arbeidet med Ytre Steinsund bru. Løyve er heimla i forureiningslova § 11, jf. § 16. Løyve er gjeve på spesifikke vilkår som er lista opp i eige vedlegg.

At forureininga er tillate hindrar ikkje erstatningsansvar for skade og ulempe eller tap forårsaka av forureininga, jf. forureiningslova § 56.

Brot på løyvet er straffbart etter forureiningslova §§ 78 og 79.

Gebyr for sakshandsaming

Statsforvaltaren tar gebyr for arbeid med løyve og kontroll etter forureiningslova. Ut frå Statsforvaltarens ressursbruk i saka, vedtek vi gebyr etter sats 6, 37 400 kr, for behandling av søknaden, jf. forureiningsforskrifta § 39-3, jf. § 39-4. Faktura blir sendt frå Miljødirektoratet. Sjå forureiningsforskrifta kapittel 39 for meir informasjon om saksbehandlingsgebyret.

Endring og omgjerung

Vestland Fylkeskommune pliktar å unngå unødvendig forureining, jf. forureiningslova § 7. Dersom det viser seg at forureiningstilhøva endrar seg, kan Statsforvaltaren endre vilkåra i løyvet og sette nye vilkår, og om nødvendig trekke løyvet tilbake, med heimel i forureiningslova § 18.

Endringar skal vere basert på skriftleg sakshandsaming og ei forsvarleg utgreiing av saka. At det er gitt løyve til forureining ekskluderer ikkje erstatningsansvar for skade, ulemper eller tap forårsaka av forureining, jf. forureiningslova § 56.

Brot på løyvet er straffbart etter forureiningslova §§ 78 og 79. Brot på krav som følger direkte av forureiningslova og produktkontrolllova, samt forskrifter fastsett i medhald av desse lovane er også straffbart.

Rett til å klage

Vedtaket kan påklagast til Miljødirektoratet av sakas partar eller andre med rettsleg klageinteresse innan 3 veker frå vedtaket er motteken, jf. forvaltningslova § 28. Eventuell klage skal angje kva det vert klaga på og den eller dei endringane som er ønskt. Vedtak om gebyrsats kan og påklagast. Eventuelle andre opplysningar av betydning for saka bør nemnes. Klagen skal sendast til Statsforvaltaren i Vestland.



Med helsing

Sondre Kaastad Sørsdal
rådgjevar

Magne Nesse
senioringeniør

Dokumentet er elektronisk godkjent

Vedlegg:

1 Løyvets Vilkår

Kopi til:

Solund kommune

ENGESUND FISKEOPPDRETT AS

Vestland fylkeskommune v/Petter Seim Holten

Fiskeridirektoratet

STIFTELSEN BERGENS SJØFARTSMUSEUM



Løyve til undervassprenging mm etter forureiningslova for etablering av Ytre Steinsund bru i Solund kommune, for Vestland fylkeskommune

Løyvet er gitt i medhald av forureiningslova § 11, jf. § 16. Løyvet er gitt på grunnlag av opplysningar som kom fram i søknad av 12. september 2023 og under sakshandsaminga.

Dersom verksemda ønskjer endringar i driftsforhold som kan ha noko å seie for forureininga frå verksemda og som ikkje er i samsvar med det som vart lagt til grunn då løyvet vart gitt eller sist endra, må verksemda i god tid på førehand søkje om endring av løyvet. Verksemda bør først kontakte Statsforvaltaren for å avklare behovet for slik endring.

Dersom heile eller vesentlege delar av løyvet ikkje er teke i bruk innan 4 år etter at løyvet er tredd i kraft, skal verksemda sende ei utgreiing om omfanget til verksemda slik at Statsforvaltaren kan vurdere eventuelle endringar i løyvet.

Data om verksemda

Verksemd	Vestland Fylkeskommune
Stad/gateadresse	Bergen
Postadresse	5254 Sandsli
Kommune og fylke	Bergen, Vestland
Org. nummer (verksemd)	821 311 632

Statsforvaltaren sine referansar

Løyvenummer	Anleggsnummer	Ephorte nummer
2023.0838.T	4636.0070.01 Brufundament nord 4636.0071.01 Brufundament sør 4636.0082.01 Betongblandeverk	2020/17795

Løyve gitt første gong: 03. november 2023	Løyve sist revidert i medhald av fl § 18 tredje ledd:	Løyve sist endra:
Sondre Kaastad Sørsdal rådgjevar	Magne Nesse senioringeniør	

Dokumentet er godkjent elektronisk

Endringslogg

Endringsnummer	Endringar av	Punkt	Endringar





1 Løyvet omfattar

1.1 Omfang

Løyvet gjeld undervasssprenging av 220 - 240 m³ massar over 255 m² sjøbotn for etablering av brufundament og utslepp av reinsa vatn frå betongblandeverk.

Føremålet med tiltaket er å byggje bru for prosjektet Fv. 606 Ytre Steinsund bru i Solund kommune.

Statsforvaltaren legg til grunn at tiltaka skal gjennomførast som nemnt i søknad av 12. september 2023, og tilleggsinformasjon av 24. oktober 2023, med mindre anna er avtalt med Statsforvaltaren.

Tiltaka er planlagt starta i januar 2024.

1.2 Varsel om oppstart

Statsforvaltaren skal varslast om oppstart av tiltaka i sjø. Varselet skal sendast minimum to veker før oppstart. Det kan varslast med ein e-post til sfvipost@statsforvalteren.no.

2 Generelle vilkår

2.1 Plikt til å redusere forureining så langt som mogeleg

All forureining frå verksemda, medrekna utslepp til luft og vatn, støy og avfall, er isolert sett uønskt. Sjølv om utsleppa vert haldne innanfor fastsette utsleppsgrenser, pliktar verksemda å redusere utsleppa sine, medrekna støy, så langt det er mogleg utan urimelege kostnader. Plikta omfattar også utslepp av komponentar som det ikkje er sett uttrykkelege grenser for gjennom vilkår i dette løyvet.

2.2 Plikt til førebyggjande vedlikehald

For å halde dei ordinære utsleppa på eit lågast mogleg nivå og for å unngå utilsikta utslepp, skal verksemda sørgje for førebyggjande vedlikehald av utstyr som kan ha noko å seie for utsleppa. System og rutinar for vedlikehald av slikt utstyr skal vere dokumenterte.

2.3 Tiltaksplikt ved auka forureiningsfare

Dersom det oppstår fare for auka forureining skal verksemda så langt det er mogleg utan urimelege kostnader setje i verk tiltak som er nødvendige for å eliminere eller redusere den auka forureiningsfaren. Om nødvendig må verksemda redusere eller innstille drifta.

Verksemda skal så snart som mogeleg informere Statsforvaltaren om unormale tilhøve som har eller kan føre til vesentleg auka forureining eller forureiningsfare. Akutt forureining skal i tillegg varslast i samsvar med punkt 2.5.

2.4 Internkontroll

Verksemda pliktar å etablere internkontroll for verksemda si i samsvar med gjeldande forskrift ¹. Internkontrollen skal mellom anna sikre og dokumentere at verksemda held krava i dette løyvet, forureiningslova, produktkontrollova og relevante forskrifter til desse lovene. Verksemda pliktar å halde internkontrollen oppdatert.

¹ Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften) av 06.12.1996, nr. 1127



Verksemnda plikter alltid å ha oversikt over alle aktivitetar som kan føre til forureining og kunne gjere greie for risiko. På basis av risikoanalyse skal verksemnda sette i verk risikoreduserande tiltak.

Verksemnda plikter å sjå til at den som til ei kvar tid fyller ut, transporterer eller på anna måte handterer massar, har internkontrollsystem i tråd med vilkår 2.4.

2.5 Beredskap

Den ansvarlege skal sørge for å ha naudsyn beredskap for å hindre, oppdage, stanse, fjerne og avgrense påverknad av akutt forureining for si verksemd, jf. forureiningslova § 40. Beredskap skal stå i eit rimeleg forhold til sannsyn for akutt forureining og omfanget av skadane og ulempene som kan inntreffe. Beredskapsplikta inkluderer også utstyr og kompetanse til å fjerne og avgrense verknaden av forureininga.

Verksemnda skal utarbeide beredskapsplan for tiltaket. Ved endra forhold skal beredskapsplanen oppdaterast. Beredskapsplanen skal vere tilgjengeleg og kjent for dei som utfører arbeid der akutte hendingar i følgje planen kan oppstå.

Ved akutt forureining eller fare for akutt forureining som følge av tiltaket, skal den ansvarlege straks varsle på telefon 110, etter *Forskrift om varsling av akutt forureining eller fare for akutt forureining* fastsett av Miljøverndepartementet 9. juli 1992. Statsforvaltaren skal også varslast.

2.6 Ansvar

Verksemnda er ansvarleg for å sikre og dokumentere at vilkåra i dette løyvet vert stetta. Verksemnda pliktar å ha oversikt over alle aktivitetar som kan medføre forureining og kunne gjere greie for risikoforhold. Verksemnda pliktar vidare å orientere vedkommande som skal gjennomføre tiltaka om dei vilkår som gjeld, samt dei restriksjonar som er lagt på arbeidet.

2.7 Erstatningsansvar

Sjølv om løyve er gitt, pliktar den som forårsakar forureining eller annan type skade å svare for erstatning som måtte følgje av alminnelege erstatningsreglar.

2.8 Kulturminne i sjø

Løyvet kan ikkje takast i bruk for undervasssprenging før Bergens Sjøfartsmuseum har klargjort sjøområda, jf. deira brev 4. oktober 2023.

Dersom andre kulturminne på sjøbotnen kan bli råka av tiltaket, må arbeidet under vatn straks stoppast. Verksemnda må i så fall ikkje starte opp att før museet har undersøkt og eventuelt frigjeve området. Eventuelle brot på desse vilkåra vil vere i strid med føresegnene i Lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminne.

2.9 Sakshandsaming etter anna lovverk

Dette løyvet fritar ikkje for handsaming og/eller løyve etter anna lovverk som gjeld tiltaket, for eksempel hamne -og farvasslova, og plan- og bygningslova.



2.10 Aktsemd ovanfor framande organismar

Vestland fylke har gjennom dei siste årene registrert ein auking i observasjonar av fremmedarten japansk sjøpung, allment kjent som Havnespy. Denne arten har stort invasjonspotensiale, og høg økologisk effekt. Det er ingen kjente observasjonar i tiltaksområdet, men arten er observert fleire stader i fylket. Statsforvaltaren minner derfor om plikta til aktsemd i medhald til forskrift om framande organismar § 18. I den står det at den som iverksette tiltak som kan medføre utilsikta spreiring av fremmande organismar i miljøet skal opptre aktsamt for å hindre at aktiviteten medfører uheldige følger for det biologiske mangfaldet. Frå § 18 del a og b vises det til at tiltakshavar skal ha kunnskap om risikoen aktiviteten inneberer, kunnskap til å treffe forebyggande tiltak og kunnskap til å raskt avdekke utilsikta spreiring av framande organismar.

3 Vilkår for utføring, kontroll og overvaking av tiltak i sjø

3.1 Generelt

Dersom det oppstår unormale tilhøve som har eller kan få forureiningsmessige konsekvensar, skal tiltakshavar straks melde frå til Statsforvaltaren.

3.2 Samarbeid med Engesund Fiskeoppdrett AS

Tiltakshavar må etablere samarbeid med eigar av oppdrettsanlegget og etablere varslingsrutinar for sprengingsarbeida.

Dersom det skulle oppstå situasjonar kor oppdrettsselskapet meiner at anleggsarbeida kan få uheldige konsekvensar så skal desse sakane bringast inn til Statsforvaltaren for avgjerd.

3.3 Sprenging under vatn

Undervasssprenging er estimert å omfatte totalt ca. 220 - 240 m³ masse. I e-post 24. oktober 2023 er omfanget av sprengingane beskriven slik:

Akse 3:

05.01.24 til 12.01.24

- En hovedsalve på ca. 100 fm³
- Maks 5 kg/intervall, 0.8 kg per hull
- Mulig tre mindre salver for å rette av oppstikkende topper

Akse 5:

14.02.24 til 30.01.24

- To salver på ca. 60 fm³ berg per salve,
- Ca. 5 kg per intervall. Det er ca. 0.8 kg sprengstoff per fm³ berg.
- Mulig tre mindre salver for å rett av oppstikkende topper

Utføring av undervasssprenging skal skje slik som beskrive i søknad datert 12. september 2023 og e-post frå Skanska datert 24. oktober 2023.

Hovudsalvane skal i følge framdriftsplan sprengjast utanfor gyteperioden som er frå februar til og med juni. Dei mindre salvane kan gjennomførast inn i gyteperioden, dersom det skjer opphald grunna værforhold.



Dersom det blir behov for sprenging i februar skal boblegardin nyttast for å redusere trykkbølger. Unntak frå boblegardin kan bli godkjent av Statsforvalteren dersom det er dokumentert at avbøtande tiltak (fordemming av borehol, redusert ladning) vil redusere trykkbølgjer i sjøen til eit nivå som ikkje medfører fare for gyteområdet.

For å redusere risiko for skadar på sjøfuglar, villfisk og sjøpattedyr i samband med sprengingsarbeid i sjøen skal det etablerast rutinar der det blir brukt varselskot eller eit anna eigna alternativ før salver og sekvensiell sprenging med mindre ladningar. Metode for varsel og sprenging, inkludert storleik på salvene, skal loggførast.

3.4 Utslepp frå betongblandeverk

Følgjande utsleppsgrenser gjeld ut frå reinseanlegg før utslepp på 15 meters djupne i Søre Morteveika: Turbiditet 100 FNU, pH < 9,5.

Turbiditet og pH skal målast on-line og det skal være utstyr for automatisk pH justering og eit system for alarm ved for høge turbiditetsverdiar.

Ein gong pr månad skal det takast representative stikkprøver av reinsa prosessvatn og analyserast for bly, kadmium, kobbar, krom, krom (VI), kvikksølv, nikkel, sink, suspendert stoff. Prøvane for tungmetalla skal utførast på filtrert prøve. Målte konsentrasjonar skal vurderast ut frå konsentrasjonsgrenser gjeve i forureiningsforskrifta § 33-5. Prøveresultat skal sendast Statsforvaltaren når motteke.

Det må førast jamleg kontroll med reinseanlegget. Det skal utarbeidast og settast i verk eit kontrollprogram med tilhøyrande skriftlege internkontrollrutinar og driftsinstrukser m.m. for å følgje opp drift av reinseanlegg i anleggsperioden. Dokumentasjon om dimensjonering av reinseanlegget samt driftsrutinar skal vere tilgjengeleg ved tilsyn eller førespurnad frå Statsforvaltaren.

Betongslam fra reinseanlegg som ikkje vert gjenbrukt skal leverast til godkjent avfallsmottak.

3.5 Krav til riggplass mm

Utslepp av olje, smørefeitt og drivstoff i større omfang vil vere knytt til uhell/lekkasjar på maskinar og utstyr under anleggsarbeidet. Det skal etablerast rutinar for påfylling av drivstoff, vedlikehald av maskinpark m.m. med føremål å redusere forureining til grunn og resipient. Ved eventuelle punktutslepp av olje, drivstoff, smørefeitt eller anna skal mest mogleg samlast opp. Absorbentar skal vere tilgjengelege på stader der slik forureining kan oppstå.

Det skal ikkje etablerast verkstader eller vaske/spyleplassar med direkte avrenning til vassdrag eller terreng. Ein eventuell vaskeplass skal ha tett dekke og oljeutskiljar.

Det er ikkje tillate å vaske betongbilar utan reinsing med utslepp direkte til sjø eller vassdrag, då dette kan medføre høge pH-verdiar.

3.6 Plast i sjø

Det skal etablerast ei rutine for å reinske opp eventuelle forureiningar som kan følgje med utsprengt stein. Dersom det kjem plast i sjø skal dette samlast opp minimum dagleg.



Det skal gjennomførast opprydding av plast ved tiltaksområdet og i nærliggande områder. Tiltakshavar er ansvarleg for opprydding av plast frå anleggsarbeidet også etter avslutta tiltak.

4 Avfall

Verksemnda pliktar så langt det er mogleg utan urimelege kostnader eller ulemper å unngå at det vert danna avfall som følgje av verksemnda. Verksemnda skal i størst mogleg grad avgrense innhaldet av skadelege stoff i avfallet. For materiale som vert nytta som biprodukt, skal det kunne dokumenterast at kriteria i forureiningslova § 27 andre ledd er oppfylte.

Verksemnda pliktar å sørge for at all handtering av avfall, inkludert farleg avfall, vert utført i samsvar med gjeldande reglar for slik handtering, som er fastsette i eller med heimel i forureiningslova og avfallsforskrifta².

5 Kjemikal

Med kjemikal meiner vi her kjemiske stoff og stoffblandingar som vert brukte i verksemnda, både som råstoff i prosess og som hjelpekjemikal. Slike kjemikal kan til dømes vere groehindrande middel, vaskemiddel, hydraulikkvæsker og middel brukte for å hindre brann.

For kjemikal som vert brukte på ein slik måte at det kan føre til fare for forureining, skal verksemnda dokumentere at ho har gjort ei vurdering av helse- og miljøegenskapar til kjemikala på bakgrunn av testing eller annan relevant dokumentasjon, jf. også vilkår 2.4 om internkontroll.

Verksemnda pliktar å etablere eit dokumentert system for substitusjon av kjemikal. Verksemnda skal gjere ei kontinuerleg vurdering av faren for skadelege effektar på helse og miljø valda av dei kjemikala som vert brukte, og av om alternativ finst. Skadelege effektar knytte til produksjon, bruk og endeleg disponering av produktet, skal vurderast. Der betre alternativ finst, pliktar verksemnda å bruke desse så langt dette kan gå føre seg utan urimeleg kostnad eller ulempe³.

Stoff åleine, i stoffblandingar og/eller i produkt, skal ikkje framstillast og seljast, eller bli brukte utan at dei oppfyller krava i REACH-regelverket⁴ og andre regelverk som gjeld for kjemikal.

6 Miljøriskovurdering

6.1 Miljøriskovurdering

Verksemnda har gjennomført ei miljøriskovurdering for tiltaka som skal haldast oppdatert.

Miljøriskovurderinga skal omfatte alle tilhøve ved tiltaka i sjø som kan medføre forureining med fare for helse- og/eller miljøskadar. Miljøriskovurderinga dannar grunnlaget for kontroll- og overvåkingsplanen.

² Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften) av 01.06.2004, nr. 930

³ Jf. lov om kontroll med produkter og forbrukertjenester (produktkontrolllova) av 11.06.1979, nr. 79, om substitusjonsplikt § 3a



7 Sluttrapport

Vestland Fylkeskommune skal sende sluttrapport til Statsforvaltaren innan åtte veker etter at tiltaket er gjennomført. Rapporten skal innehalde:

- Opplysningar om kor store mengder som er mudra/sprengt
- Oversikt over eventuelle avvik frå løyvet og kva slags korrigerande tiltak som vart satt i verk
- Dokumentasjon på levering av avfall
- Kopi av loggbok frå dagleg kontroll av anlegget.

8 Tilsyn

Vestland Fylkeskommune pliktar å la representantar frå Statsforvaltaren eller andre som har styresmakt, føre tilsyn med anlegget til ei kvar tid.