



Statens vegvesen Region øst
Industrigata 1
2619 Lillehammer

Saksbehandler, innvalgstelefon
Andreas Røed, 32266614

Att. Hameed Ahmadi

Vedtak om tillatelse etter forurensningsloven til anleggsarbeider i sjø - Statens vegvesen Region øst

Fylkesmannen i Oslo og Viken har ferdigbehandlet søknaden fra Statens vegvesen Region øst, der det søkes om tillatelse til tiltak i sjø ved Revholmen i Hvaler kommune. Fylkesmannen gir tillatelse til omsøkt tiltak på nærmere vilkår. Statens vegvesen Region øst skal betale kr. 32 800,- for behandling av søknaden.

Vedtakene kan påklages av sakens parter eller andre med rettslig klageinteresse.

Fylkesmannen i Oslo og Viken viser til søknad fra Statens vegvesen Region øst datert 10. april 2019, der det søkes om tillatelse til tiltak i sjø ved Revholmen i Hvaler kommune.

Søknad

I sammenheng med etablering av ny gang- og sykkelvei langs Fv108 (Håholmen-Økholmen), søker Statens vegvesen Region øst om tillatelse til utfylling i sjø, sprenging på land og etablering av en ny gang- og sykkelbru ved Revholmen i Hvaler kommune. Prosjektet består av tre entrepriser som medfører tiltak i sjø:

- EP1.1 – Utbygging av G/S-veg.
- EP2 – Sjøkabler.
- EP4 – Revholmen G/S-bru.

Søknaden fra Statens vegvesen Region øst gjelder entreprisen *EP4 – Revholmen G/S-bru*, og omfatter etablering av ny bru for gang- og sykkelvei parallelt med eksisterende bru der Fv108 krysser en mindre sjøled ved Lille Revholmen. For de resterende entreprisene er Hafslund Nett AS ansvarlig søker og tiltakshaver. Søknadene fra Hafslund Nett AS behandles som egen sak.

I entreprisen *EP4 – Revholmen G/S-bru* skal totalt ca. 450 (+/- 100) pam^3 (prosjekterte anbrakte kubikk) steinmasser ut til utfyllingsområder ved bunnfundamentet:

- Brukar utfylling på Hvalersiden: 300 (+/- 60) m^3 innenfor 160 (+/- 20) m^2 .
- Brukar utfylling på Stokkensiden: 150 (+/- 40) m^3 innenfor 100 (+/- 20) m^2 .



Utfyllingene er planlagt med et totalt berørt sjøbunnsareal på ca. 260 (+/- 40) m², og utfyllingene vil foregå fra land og/eller med gravemaskin fra lekter. Utbygging av gang- og sykkelbru ved Revholmen inkluderer også fjerning av 5 pfm³ (prosjekterte faste kubikk) av eksisterende steinfylling ved bunnfundamentet.

Tiltaket skal ikke medføre mudring av marine sedimenter, men for bygging av gang- og sykkelbrua vil det bli fjernet masser fra eksisterende fylling under brua for å etablere god erosjonssikring. På Hvalersiden vil det bli fjernet ca. 4 m³, mens det på Stokkensiden vil bli fjernet omlag 1 m³. Disse massene planlegges å bli brukt til byggingen av gang- og sykkelvei på Stokkensiden av brua.

Oppstart av tiltak i sjø i entreprise EP4 – Revholmen G/S-bru er planlagt til 26. august 2019, og forventes å være ferdig i løpet av mars 2020.

Høring

Søknaden fra Statens vegvesen Region øst har vært på høring i tidsrommet 5. juni 2019 til 4. juli 2019, og ble kunngjort på Fylkesmannens nettside, jf. forurensningsforskriften § 36-8. Søknaden ble også forhåndsvarslet sakens parter (jf. § 36-6), og andre enn sakens parter som vedtaket kan angå (jf. § 36-7).

Det kom en uttalelse fra Norsk Maritimt museum i sammenheng med høringen. Norsk Maritimt Museum hadde ingen innvendinger til tiltaket.

I høringen for entreprisene EP1.1 og EP2 der Hafslund Nett AS er ansvarlig søker og tiltakshaver, kom det en uttalelse fra Forum for natur og friluftsliv Østfold (FNF Østfold), der det påpekes at det er viktig med god vanngjennomstrømning under Revholmen G/S-bru, da dette har innvirkning på vannkvaliteten på østsiden av fastlandsveien. Hafslund Nett AS skrev i sitt tilsvarende svar at det har vært fokus på å opprettholde dagens vanngjennomstrømning ved Revholmen bru, hvor blant annet avstanden mellom fundamentene til ny G/S-bru vil bli lengre enn ved eksisterende bru.

Fylkesmannens vurdering

Generelt

Når forurensningsmyndigheten avgjør om tillatelse skal gis legges det vekt på de forurensningsmessige ulempene ved tiltaket, sammenholdt med de fordeler og ulemper som tiltaket vil medføre, jf. forurensningsloven § 11 femte ledd. Dette innebærer at det foretas en helhetlig vurdering der både forurensningshensyn, generelle miljøhensyn og alminnelige samfunnsmessige hensyn tas med i betraktningen. Ved fastsetting av vilkår har Fylkesmannen lagt vekt på hva som kan oppnås med de beste tilgjengelige teknikker.

Fylkesmannen vurderer også saken på bakgrunn av søknaden, høringsuttalelser og generelle krav til utslipp. Selv og forurensningen holdes innenfor fastsatte vilkår, plikter tiltakshaver å redusere utslipp og påvirkning på miljøet så langt det er rimelig uten urimelige kostnader. At forurensningen er tillatt utelukker ikke erstatningsansvar for skade, ulempe eller tap forårsaket av forurensningen, jf. forurensningsloven § 56.

For å følge opp vannforskriftens §§ 4 og 12 om miljømål for overflatevann, som sier at «tilstanden i overflatevann skal beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenopprettes med sikte på at vannforekomstene skal ha minst god økologisk og kjemisk tilstand», settes det stadig strengere krav til utslipp til sjø og vassdrag. I tillegg til kravene i forurensningsregelverket og vannforskriftens § 4, skal alle saker som berører naturmangfold ifølge naturmangfoldloven § 7 vurderes etter prinsippene



i §§ 8-12 i samme lov. Det skal fremgå i beslutningen hvordan disse prinsippene er vurdert og vektlagt i saken.

Tillatelsen fritar ikke tiltakshaver fra plikten til å hente inn nødvendige tillatelser etter andre lover, eller plikten til å overholde bestemmelser og påbud som gis med hjemmel i slike lover.

Vanntype og økologisk tilstand

Tiltaks- og influensområdet for EP4 ligger mellom to vannforekomster i vannforvaltningsdatabasen Vann-Nett. Vannforekomsten øst for fastlandsveien er Ramsøflaket-Østerelva (0101010401-C) som er registrert som en beskyttet kyst/fjord med «moderat» økologisk tilstand. Det er hovedsakelig kvalitetselementene totalnitrogen, nitrat/nitritt, totalfosfor og siktedyp som gjør at Ramsøflaket-Østerelva ikke oppnår «god» økologisk tilstand. Den kjemiske tilstanden i Ramsøflaket-Østerelva er registrert som «dårlig» på grunn av påvisning av industristoffer og sprøytemidler som oktylfenol og PFOS, samt påvisning av kvikksølv i torsk og blåskjell. Ramsøflaket-Østerelva er også under påvirkning av utslipp fra renseanlegg, samt diffus avrenning fra industrier og diffus langtransportert forurensning.

Vannforekomsten vest for fastlandsveien er Lera (0101010500-C) som er registrert som en åpen eksponert kyst med «moderat» økologisk tilstand. Det er hovedsakelig kvalitetselementene totalfosfor, nitrat/nitritt og siktedyp som gjør at Lera ikke oppnår «god» økologisk tilstand. Den kjemiske tilstanden i Lera er «ukjent», men vannforekomsten er i noen grad påvirket av diffus langtransportert forurensning, avrenning fra spredt bebyggelse og diffus avrenning fra fulldyrket mark.

Til tross for at resipientene har «moderat» økologisk tilstand, samt at resipientene er påvirket av flere diffuse forurensningskilder, vurderer Fylkesmannen at det kan gis tillatelse til det omsøkte tiltaket uten at dette medfører vesentlig risiko for forringelse av miljøtilstanden i resipientene, jf. vannforskriftens §§ 4 og 12. Anleggsarbeidene er begrenset i både art og omfang, og på bakgrunn av resipientenes størrelse og tåleevne, vurderer vi at tiltaket ikke vil medføre uakseptabel fare for forringelse av miljøtilstanden, så fremt arbeidene gjennomføres i tråd med vilkår i tillatelsen.

Naturmangfoldloven

Naturmangfoldloven § 8 stiller krav om at offentlige beslutninger som berører naturmangfold skal så langt det er rimelig bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologisk tilstand.

I Miljødirektoratets database Naturbase (2019) er det registrert flere viktige naturtyper i tiltaks- og influensområdet for entreprisen *EP4 – Revholmen G/S-bru*. Dette inkluderer blant annet *Siljeholmen* (BM00072238), som er et stort bløtbunnsområde på østsiden av fastlandsveien. *Siljeholmen* regnes som viktig for biologisk mangfold, og dekker et areal på større enn 50 000 m². Lokaliteten *Vesterøy Nord* (BM00057278) er et lite ålegrassamfunn på østsiden av fastlandsveien som også vil bli berørt av anleggsarbeidene. Denne lokaliteten regnes som lokalt viktig for biologisk mangfold.

Andre viktige naturtyper som trolig vil bli påvirket av anleggsarbeidene er et bløtbunnsområde på østsiden av fastlandsveien med områdenavnet *Dalsholmen* (BM00072239). Denne lokaliteten dekker et areal på større enn 50 000 m², og regnes som viktig for biologisk mangfold. På vestsiden av fastlandsveien ligger det også to registrerte naturtyper som potensielt kan bli påvirket av anleggsarbeidene; *Børsekroken* (BM00072250) og *Måsholmene N* (BM00072292). *Børsekroken* er et



bløtbunnsområde på over 50 000 m² som regnes som viktig for biologisk mangfold. *Måsholmene N* er et mindre bløtbunnsområde som regnes som lokalt viktig.

Fylkesmannen anser kunnskapsgrunnlaget som godt nok til å vurdere søknaden. På bakgrunn av tilgjengelig informasjon og føre-var prinsippet i naturmangfoldloven § 9, har Fylkesmannen satt vilkår om at det skal etableres partikkelsperre, samt gjennomføres turbiditetsmålinger ved anleggsarbeidene. Bakgrunnen for at vi setter dette som et krav, er at ålegrassamfunn og bløtbunnsområder er preget av stor artsrikdom og er en av grunnpilarene i næringsgrunnlaget for marine arter som fisk og fugl. Naturtyper i strandsonen er også ofte gode oppvekstområder for fisk.

Ved anleggsarbeidene vil deler av bløtbunnsområdene og ålegrassamfunnene bli påvirket. For å ivareta de større delene av naturtypene, samt de artene som bruker områdene som leveområde, mener Fylkesmannen det er viktig at områdene ikke nedslammes/forringes utover hva som er nødvendig. Mudring, utfylling og evt. sprengning må også foregå i den perioden av året når det den biologiske aktiviteten er lavest for å begrense påvirkninger på det biologiske mangfoldet. Tiltak i sjø skal derfor ikke foregå i perioden mellom 15. mai og 15. september.

Vi mener det er viktig å fokusere på at alle fysiske tiltak i sjø og i strandsonen er med på å øke den samlede belastningen på en resipient og på det biologiske mangfoldet. Ved fastsetting av vilkår har derfor Fylkesmannen lagt vekt på prinsippet om samlet belastning, jf. naturmangfoldlovens § 10. Fylkesmannen minner også på at det er tiltakshaver som skal dekke kostnadene ved å unngå og begrense skade på naturmangfoldet, jf. § 11 i naturmangfoldloven. Tiltakshaver er også pliktig å benytte miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder slik at en unngår eller begrenser skadevirkninger på naturmangfoldet, jf. naturmangfoldlovens § 12. Fylkesmannen påpeker at det må bestrebes at anleggsarbeidene blir utført på mest mulig skånsom måte for miljøet.

Forurensningens omfang

Både mudring og utfyllinger påvirker vannmiljøet. En konsekvens av slike tiltak er ofte at sediment virvles opp og at omkringliggende områder nedslammes. Mudring og utfyllinger i forurenset sediment kan i tillegg medføre spredning av tungmetaller og miljøgifter.

For entreprisen EP4 har Norconsult AS planlagt og gjennomført feltarbeid i henhold til Norsk standard NS-EN ISO 5667-19:2004 *Veiledning i sedimentprøvetaking i marine områder*, samt i henhold til Miljødirektoratets veiledere M-350/2015 *Veileder for håndtering av sedimenter* og M-409/2015 *Risikovurdering av forurenset sediment*.

Sedimentundersøkelser ble gjennomført med tanke på hele prosjektet fra Tangen til Økholmen. Analyseresultater fra prøvepunkter som er relevante for entreprisen *EP4 – Revholmen G/S-bru*, avdekket forurensning i sedimentene. Alle syv prøvepunkter hadde konsentrasjoner av enkelte tungmetaller og/eller PAH-forbindelser i tilstandsklasse III (moderat) eller høyere. Det ble ikke påvist forurensning av PCB i området.

Analyseresultatene viste forhøyede konsentrasjoner av enkelte PAH-forbindelser. Antracen var i tilstandsklasse III (moderat) i alle prøvene og i tilstandsklasse IV (dårlig) ved et prøvepunkt. I tillegg var benso(ghi)perylene og indeno(123cd)pyren i tilstandsklasse IV (dårlig) ved enkelte prøvepunkter.

Av tungmetaller lå sink i tilstandsklasse III (moderat) i alle prøver utenom en. I tillegg ble det påvist en enkeltprøve hver med arsen og kvikksølv i tilstandsklasse III (moderat). Ved ett prøvepunkt ble det påvist kobber i tilstandsklasse IV (dårlig). TBT-resultatene viste ikke konsentrasjoner over trinn 1-



grenseverdien (35 µg/kg). Høyere konsentrasjoner av monobutyltinnkationer vs. di- og tributyltinnkationer antyder at forurensningen er gammel.

Kornfordelingen fra sedimentprøvene som ble tatt avdekket at det dreier seg om relativt fine sedimenter (hovedsakelig silt med noe innslag av sand og leire). Ved mudring og utfylling i slike sedimenter øker faren for spredning av partikler, da fine sedimenter er mobile og sedimenterer langsomt.

Ettersom det er påvist forurensede sedimenter i tiltaksområdet, samt at det forekommer viktige naturtyper i form av bløtbunnsområder og ålegrassamfunn i store deler av tiltaks- og influensområdet, har Fylkesmannen stilt krav til at det skal etableres partikkelsperre ved utfylling i sjø. Partikkelsperre skal sperre av aktuelle arbeidsområder slik at spredning av partikler fra utfylling eller annet arbeid som kan føre til oppvirvling av sediment hindres. Partikkelsperrer skal ikke fjernes før alle oppvirvlede masser har sedimentert på bunnen. Videre er det stilt krav om overvåking av turbiditet under utfylling. Anleggsarbeider i sjø skal også gjennomføres mest mulig skånsomt under rolige strøm- og vindforhold for å begrense spredningen av partikler i størst mulig grad.

Disponering av muddermasser og avfallshåndtering

Overskuddsmasser, også masser som ikke er forurenset, som oppstår ved anleggsarbeidene er å anse som avfall, jf. forurensningsloven § 27 første ledd. Dersom arbeidene gjennomføres av en virksomhet blir overskuddsmassene å anse som næringsavfall, som definert i forurensningsloven § 27 a andre ledd. Det følger av forurensningsloven § 32 første ledd at næringsavfall «skal bringes til lovlig avfallsanlegg med mindre det gjenvinnes eller brukes på annen måte». Dersom Statens vegvesen Region øst ønsker å disponere overskuddsmasser på en annen måte enn til avfallsanlegg eller til gjenvinning, kreves det et samtykke fra Miljødirektoratet jf. forurensningsloven § 32 andre ledd.

Fylkesmannen gjør for øvrig oppmerksom på at det kun tillates gjenbruk av masser som det kan dokumenteres at ikke er forurensede. Med masser som ikke er forurensede, menes det masser som ligger innenfor tilstandsklasse I-II i henhold til Miljødirektoratets veileder for *Grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota* (M-608/2016). Massene skal heller ikke på noen måte inneholde plast, avfall eller på andre måter inneha egenskaper som kan påvirke resipient eller naturmangfold på en negativ måte.

Dersom det er usikkert om massene er å anse som rene, må de oppbevares i tett oppsamlingsarrangement til massene er blitt karakterisert. Dersom overskuddsmasser overskrider tilstandsklasse II i M-608/2016, skal massene leveres til godkjent mottak.

Tiltakshaver plikter å dokumentere hvor alle avfallsfraksjoner og overskuddsmasser blir levert, og at eventuelt farlig avfall bli deklarerert gjennom www.avfallsdeklarerer.no.

Utfylling og sprengsteinsmasser

Til utfyllingen skal det benyttes sprengsteinsmasser i form av iddefjordsgranitt. Det er ikke påvist sulfidmineraliseringer, som kan medføre utlekking av metaller i Iddefjordsgranitt. Fylkesmannen gjør oppmerksom på at det ikke tillates utfylling av masser som inneholder plast, avfall eller på andre måter innehar egenskaper som kan påvirke resipient eller naturmangfold på en negativ måte.

Det understrekes i søknaden at det vil bli satt krav til bruk av steinmasser uten finstoff (<8 mm) for utfylling i sjø. Dette vil redusere mengden partikkelspredning ved utfyllingsarbeidene. Det understrekes også at det skal brukes elektroniske tennsystem til sprengning, og at masser fra



pukkverk/steinbrudd ikke skal inneholde flytende plast. Dette vil redusere mengden uomsatt sprengstoff (nitrogen) i sprengsteinsmassene.

Sprengstein som inneholder uomsatt sprengstoff kan føre til dannelsen av ammoniakk ved høye pH-verdier i vann. Ammoniakk er giftig for organismer som lever i vann, men skadevirkningene er betydelig mindre i sjø enn i ferskvann. På bakgrunn av dette, samt at konsentrasjoner av nitrogenforbindelsene raskt vil fortynnes i sjøen, har ikke Fylkesmannen satt en bestemt grenseverdi på utslipp av nitrogenforbindelser.

En annen årsak til at det skal brukes et elektronisk tennsystem ved sprengning, er at dette reduserer spredningen av plast til vannmiljøet. Fylkesmannen mener det er viktig at sprengsteinmassene som skal benyttes til utfylling ikke inneholder plast. For å sikre dette, skal tiltakshaver etablere mottakskontroll for sprengsteinsmassene som skal brukes til utfylling. Det tillates ikke bruk av sprengsteinsmasser som inneholder plastarmering.

Støy

For utslipp av støy må tiltakshaver etterleve kravene i kapittel 4 (*Retningslinjer for begrensning av støy fra bygg- og anleggsvirksomhet*) i *Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging* (T-1442/2016), som vist til i gjeldene reguleringsplan.

Forhold til plan og samfunnsmessige hensyn

Etter forurensningsloven § 36-2 skal søknad om tillatelse inneholde en redegjørelse i tilknytning forholdet til eventuelle oversikts- og reguleringsplaner.

Arbeidene som skal gjennomføres i entreprisen *EP4 – Revholmen G/S-bru* er i tråd med gjeldene reguleringsplan i henhold til nasjonal PLAN-ID Hvaler: 0111140 (Detaljreguleringsplan gang-/sykkelveg Puttesund-Åsebu).

Tiltaket vil medføre oppgradert strømforsyning til Hvaler, som etter planen skal være i drift i november 2020. I tillegg vil trafiksikkerheten for gående og syklende langs fastlandsveien bli betraktelig bedre i sammenheng med etableringen av ny G/S-vei og G/S-bru.

Konklusjon

Fylkesmannen i Oslo og Viken gir Statens vegvesen Region Øst tillatelse til anleggsarbeider i sjø i sammenheng med entreprisene *EP4 – Revholmen G/S-bru* i Hvaler kommune. Vi legger vekt på at tiltaket er av samfunnsmessig betydning. Fylkesmannen forutsetter at anleggsarbeidene gjennomføres i samsvar med vilkårene i tillatelsen og forurensningsregelverket for øvrig.

Vedtak om tillatelse

1. Fylkesmannen i Oslo og Viken gir Statens vegvesen Region Øst tillatelse etter forurensningsloven til anleggsarbeider i sjø i sammenheng med entreprisen *EP4-Revholmen G/S-bru* Hvaler kommune.
2. Fylkesmannen fastsetter nærmere vilkår for tillatelsen. Vi viser til vedlagt tillatelse.

Brudd på tillatelsen og forurensningsregelverket for øvrig er straffbart etter forurensningsloven §§ 78 og 79.



Vedtak om gebyr

Vi viser til Fylkesmannens varsel om gebyr datert 8. juli 2019. Fylkesmannen har ikke mottatt noen uttalelser til varselet og vedtar følgende:

Statens vegvesen Region øst skal betale kr. 32 800,- i gebyr for behandling av søknaden. Hjemmel for vedtaket er forurensningsforskriften § 39-3, jf. § 39-4. Faktura med innbetalingsblankett ettersendes. Gebyret forfaller til betaling 30 dager etter fakturadato.

Klagegang

Vedtakene om tillatelse og plassering av gebyrsats, kan av sakens parter og andre med rettslig klageinteresse påklages til Miljødirektoratet, innen tre uker fra det tidspunkt underretning om vedtaket er kommet frem, jf. forvaltningsloven §§ 28 og 29.

En eventuell klage skal fremsettes for Fylkesmannen i Oslo og Viken. Klagen skal angi hva det klages over, og den eller de endringer som ønskes. Klagen bør begrunnes, og andre opplysninger av betydning for saken bør nevnes, jf. forvaltningsloven § 32.

En eventuell klage fører ikke automatisk til at gjennomføring av vedtaket utsettes. Fylkesmannen eller Miljødirektoratet kan etter anmodning, eller av eget tiltak beslutte at vedtaket ikke skal gjennomføres før klagefristen er ute, eller klagen er avgjort. Avgjørelsen av spørsmålet om gjennomføring kan ikke påklages.

Med hilsen

Hilde Sundt Skålevåg
seksjonssjef

Andreas Røed
rådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent

Kopi til:
Norconsult AS
Hafslund Nett AS
Hvaler kommune Storveien 32 1680 SKJÆRHALDEN



Tillatelse etter forurensningsloven til anleggsarbeider i sjø i Hvaler kommune for Statens vegvesen Region sør

Tillatelsen er gitt i medhold av lov av 13. mars 1981 om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven) § 11 jf. § 16, og i medhold av forskrift 1. juli 2004 om begrenning av forurensning (forurensningsforskriften), kapittel 22. Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger fremkommet i søknad og under saksbehandlingen. Vilåårene framgår på side 3 til og med side 12.

Hvis tiltakshaver ønsker å foreta endringer i driftsforhold som kan ha betydning for forurensningen fra tiltaket og som ikke er i samsvar med det som ble lagt til grunn da tillatelsen ble gitt, må tiltakshaver i god tid på forhånd søke om endring av tillatelsen. Tiltakshaver bør først kontakte forurensningsmyndigheten for å avklare behovet for slik endring.

Tillatelsen gjelder fra dags dato (med forbud i perioden 15.5-15.9).

Bedriftsdata

Tiltakshaver	Statens vegvesen Region øst
Tiltaksområde	Revholmen – Hvaler kommune
Postadresse	Industrigata 1, 2619 Lillehammer
Kommune og fylke	Lillehammer, Oppland
Org. nummer	974725460
NACE-kode og bransje	84.130 - Offentlig administrasjon tilknyttet næringsvirksomhet og arbeidsmarked

Forurensningsmyndighetens referanser

Tillatelsesnummer	Anleggsnummer	Saksnummer
2019.0641.T	0111.0050.01	2019/25768

Tillatelse første gang gitt: 24.07.2019	Tillatelse sist revidert i medhold av fl § 18 tredje ledd:	Tillatelse sist endret:
Hilde Sundt Skålevåg seksjonssjef		Andreas Røed rådgiver

Endringslogg

Endringsnummer	Endringer av	Punkt	Beskrivelse

Innholdsfortegnelse

<i>Endringslogg</i>	1
1 Tillatelsens ramme.....	3
2 Generelle vilkår	3
2.1 Gjennomføring av tiltak.....	3
2.2 Sikring av tiltaksområdet	3
2.3 Varsling av tiltaksgjennomføring	3
2.4 Ansvar for overholdelse av vilkår i tillatelsen	3
2.5 Utslippsbegrensninger	3
2.6 Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig	4
2.7 Endring av vilkår	4
2.8 Plikt til forebyggende vedlikehold	4
2.9 Tiltakspunkt ved økt forurensningsfare	4
2.10 Internkontroll	4
2.11 Hensyn til friluftsliv og naturmiljø	4
2.12 Tilsyn	5
3 Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning.....	5
3.1 Miljørisikoanalyse	5
3.2 Forebyggende tiltak	5
3.3 Etablering av beredskap	5
3.4 Varsling av akutt forurensning	5
4 Fjerning av masser fra eksisterende fylling	5
4.1 Gjennomføring av arbeidene	5
4.2 Håndtering av mudrede masser	6
5 Utfylling av masser	6
5.1 Gjennomføring av utfyllingen.....	6
6 Kontroll og overvåking	7
6.1 Kontroll- og overvåkingsprogram	7
6.2 Overvåking	7
6.3 Sedimentprøvetaking	8
6.4 Kvalitetssikring av målingene	8
7 Støy	8
8 Rapportering.....	8

1 Tillatelsens ramme

Tillatelsen omfatter utfylling av inntil 450 (+/- 100) m³ masser i sjø innenfor et areal på 260 (+/- 40) m² ved Revholmen i Hvaler kommune i sammenheng med entreprisen *EP4 – Revholmen G/S-bru*.

Tiltaket skal ikke medføre mudring av marine sedimenter, men det skal fjernes masser fra eksisterende fylling under brua. På Hvalersiden vil det bli fjernet ca. 4 m³, mens det på Stokkensiden vil bli fjernet ca. 1 m³.

2 Generelle vilkår

2.1 Gjennomføring av tiltak

Det forutsettes at tiltaket gjennomføres som angitt i søknaden datert 10. april 2019 dersom ikke annet fremgår av tillatelsen, andre vedtak eller på annen måte er avklart med Fylkesmannen. Vesentlige endringer i forutsetningene i forhold til det som er oppgitt i søknaden tas opp med Fylkesmannen i god tid før endringene vil bli gjort gjeldende.

2.2 Sikring av tiltaksområdet

De deler av tiltaksområdet hvor det aktivt utføres arbeid, skal holdes avsperrert og ikke være tilgjengelig for allmennheten.

2.3 Varsling av tiltaksgjennomføring

Tiltakshaver skal varsle Fylkesmannen senest 1 uke før tiltaket settes i gang og når tiltaket er avsluttet.

2.4 Ansvar for overholdelse av vilkår i tillatelsen

Tiltakshaver er ansvarlig for at vilkårene i tillatelsen blir overholdt, og plikter å orientere vedkommende som skal gjennomføre anleggsarbeidene om de vilkår som gjelder, samt de restriksjoner som er lagt på arbeidet.

2.5 Utslippsbegrensninger

De utslippskomponenter fra virksomheten som er antatt å ha størst miljømessig betydning, er uttrykkelig regulert gjennom spesifikke vilkår i denne tillatelsens pkt. 3 til 9. Utslipp som ikke er uttrykkelig regulert på denne måten, er også omfattet av tillatelsen så langt opplysninger om slike utslipp er fremkommet i forbindelse med saksbehandlingen eller må anses å ha vært kjent på annen måte da vedtaket ble truffet. Dette gjelder likevel ikke utslipp av prioriterte miljøgifter oppført i vedlegg 1. Utslipp av slike komponenter er bare omfattet av tillatelsen dersom dette framgår gjennom uttrykkelig regulering i vilkårenes pkt. 3 til 9.

2.6 **Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig**

All forurensning fra arbeidene, herunder utslipp til luft og vann, samt støy og avfall, er isolert sett uønsket. Selv om utslippene holdes innenfor fastsatte utslippsgrenser, plikter virksomheten å redusere sine utslipp, herunder støy, så langt dette er mulig uten urimelige kostnader. Plikten omfatter også utslipp av komponenter det ikke gjennom vilkår i pkt. 3 flg. uttrykkelig er satt grenser for.

2.7 **Endring av vilkår**

Fylkesmannen kan oppheve eller endre vilkårene i tillatelsen, sette nye vilkår, og om nødvendig kalle tillatelsen tilbake, dersom vilkår gitt etter forurensningsloven § 18 er til stede. Fylkesmannen har på samme grunnlag rett til, på ethvert tidspunkt, å stoppe arbeidene.

2.8 **Plikt til forebyggende vedlikehold**

Tiltakshaver skal sørge for forebyggende vedlikehold av utstyr som kan ha utslippsmessig betydning. System og rutiner for vedlikehold av slikt utstyr skal kunne dokumenteres.

2.9 **Tiltaksplikt ved økt forurensningsfare**

Dersom det oppstår fare for økt forurensning, plikter tiltakshaver så langt det er mulig uten urimelige kostnader å iverksette de tiltak som er nødvendige for å eliminere eller redusere den økte forurensningsfaren, herunder om nødvendig å redusere eller innstille driften.

Tiltakshaver skal så snart som mulig informere forurensningsmyndigheten om forhold som kan føre til vesentlig økt forurensning eller forurensningsfare. Akutt forurensning skal varsles iht. pkt. 3.4.

2.10 **Internkontroll**

Tiltakshaver plikter å etablere internkontroll for sin virksomhet i henhold til gjeldende forskrift om dette¹. Internkontrollen skal blant annet sikre og dokumentere at utøvende entreprenør overholder krav i denne tillatelsen, forurensningsloven, produktkontrollloven og relevante forskrifter til disse lovene. Tiltakshaver plikter å holde internkontrollen oppdatert.

Tiltakshaver plikter til enhver tid å ha oversikt over alle forhold som kan medføre forurensning og kunne redegjøre for risikoforhold. Plikt til å gjennomføre risikoanalyse med hensyn til *akutt* forurensning følger av vilkår 3.4.

2.11 **Hensyn til friluftsliv og naturmiljø**

Ved gjennomføring av tiltaket må tiltakshaver tilpasse arbeidet og ta hensyn til friluftsliv og naturmiljø i området.

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

2.12 Tilsyn

Virksomheten plikter å la representanter for forurensningsmyndigheten eller de som denne bemyndiger, føre tilsyn med anleggene til enhver tid.

3 Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning

3.1 Miljørisikoanalyse

Tiltakshaver skal gjennomføre en miljørisikoanalyse av sin virksomhet, og vurdere resultatene i forhold til akseptabel miljørisiko. Potensielle kilder til akutt forurensning av vann, grunn og luft skal kartlegges. Miljørisikoanalysen skal dokumenteres og skal omfatte alle forhold ved virksomheten som kan medføre akutt forurensning med fare for helse- og/eller miljøskader inne på virksomhetens område eller utenfor. Ved modifikasjoner og endrede produksjonsforhold skal miljørisikoanalysen oppdateres.

Tiltakshaver skal ha oversikt over de miljøressurser som kan bli berørt av akutt forurensning og de helse- og miljømessige konsekvenser slik forurensning kan medføre.

3.2 Forebyggende tiltak

På basis av miljørisikoanalysen skal tiltakshaver iverksette risikoreduserende tiltak. Både sannsynlighetsreduserende og konsekvensreduserende tiltak skal vurderes. Tiltakshaver skal ha en oppdatert oversikt over de forebyggende tiltakene.

3.3 Etablering av beredskap

Tiltakshaver skal på bakgrunn av miljørisikoanalysen og de iverksatte risikoreduserende tiltakene etablere og vedlikeholde en beredskap mot akutt forurensning. Beredskapen skal være tilpasset den miljørisikoen som tiltaket til enhver tid representerer. Beredskapen mot akutt forurensning skal øves minimum en gang per år.

3.4 Varsling av akutt forurensning

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles i henhold til gjeldende forskrift². Tiltakshaver skal også så snart som mulig underrette Fylkesmannen i slike tilfeller. Kystverket er rette myndighet for akutt forurensning, og skal kontaktes på følgende telefonnummer: 33 03 48 00, eller e-post: vakt@kystverket.no.

4 Fjerning av masser fra eksisterende fylling

4.1 Gjennomføring av arbeidene

Opptak av masser skal gjøres på en måte som minimerer spredning av forurensning, og skal gjennomføres så skånsomt som mulig med de beste tilgjengelige teknikker (BAT). Det skal

² Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning av 09.07.1992, nr. 1269

velges en teknologi som gir lite spredning av sedimenter, og som er optimal med hensyn til vanninnhold for videre håndtering av massene. Teknologien skal vurderes ut fra massenes beskaffenhet og videre håndtering, og skal også vurderes underveis i arbeidet. Kriterier for bytte av teknologi skal beskrives i internkontrollen.

For å hindre spredning av partikler skal det etableres en avskjærende partikkelsperre i ytterkant av tiltaksområdet. Partikkelsperren må dekke hele vannsøylen, og ved avslutning av tiltaket må partikkelsperren fjernes på en måte som hindrer spredning av partikler. Dersom det påtreffes avfall skal dette sorteres fra og leveres godkjent avfallsmottak.

Mengder og tidspunkt for opptak av masser, samt mudringssted skal loggføres og rapporteres, jf. vilkår 9. Oversikten skal være tilgjengelig for forurensningsmyndigheten.

Dersom det oppstår avvik under arbeidene må dette journalføres og rapporteres. Det må fremgå tydelig hvilke avbøtende tiltak som har blitt iverksatt.

Fjerning av massene skal gjennomføres mest mulig skånsomt under rolige strøm- og vindforhold for å begrense spredningen av partikler i størst mulig grad. Fysiske tiltak i sjø skal ikke foregå i perioden mellom 15. mai og 15 september.

4.2 Håndtering av mudrede masser

Opptak av masser fra eksisterende fylling som har konsentrasjoner av tungmetaller og organiske miljøgifter som i henhold til Miljødirektoratet sin veileder for *grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota* (M-608) faller inn i tilstandsklasse III eller dårligere må leveres til godkjent behandlingsanlegg eller deponi som har tillatelse etter forurensningsloven til å ta imot de aktuelle massene.

Masser som faller inn under tilstandsklasse II eller bedre jf. M-608 kan gjenbrukes, men tiltakshaver må kunne dokumentere at massene som nyttiggjøres og gjenbrukes ikke fører til forurensning.

5 Utfylling av masser

5.1 Gjennomføring av utfyllingen

Utfylling av masser skal gjøres på en måte som minimerer spredning av forurensning, og skal gjennomføres så skånsomt som mulig med de beste tilgjengelige teknikker (BAT). Teknologien skal vurderes ut fra sedimentenes beskaffenhet og videre håndtering, og skal også vurderes underveis i arbeidet. Kriterier for bytte av teknologi skal beskrives i internkontrollen.

For å hindre spredning av partikler ved utfyllinger skal det etableres en avskjærende partikkelsperre i ytterkant av tiltaksområdet. Partikkelsperren må dekke hele vannsøylen, og ved avslutning av tiltaket må partikkelsperren fjernes på en måte som hindrer spredning av partikler.

Utfyllinger skal gjennomføres mest mulig skånsomt under rolige strøm- og vindforhold for å begrense spredningen av partikler i størst mulig grad. Utfylling av masser skal ikke foregå i perioden mellom 15. mai og 15 september.

Masser som skal benyttes til utfylling skal ikke overskride konsentrasjonsgrensene tilsvarende tilstandsklasse II i henhold til Miljødirektoratet sin veileder for grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota (M-608). Det tillates ikke bruk av reaktive bergarter eller bygnings- og rivningsavfall. Dersom det påtreffes avfall skal dette sorteres fra og leveres godkjent avfallsmottak.

Sprengstein til utfyllingene skal ikke inneholde avfall og plast fra sprenging. Tiltakshaver må stille krav til masseleverandører om et definert lavt vektinnhold av plast i massene, og etablere så god mottakskontroll som mulig for å fjerne eventuell plast i sprengstein på utfyllingsstedet før utfylling. Tiltakshaver må regelmessig overvåke plastforurensning på nærliggende strender og fjerne det som eventuelt har drevet i land.

Mengder og tidspunkt for utfylling av masser samt utfyllingsdybde og utfyllingssted skal loggføres og rapporteres, jf. vilkår **Error! Reference source not found.** Oversikten skal være tilgjengelig for forurensningsmyndigheten.

Tiltakshaver skal gjennomføre nødvendige tiltak for å hindre at tiltaket medfører spredning og etablering av uønskede fremmede arter³.

6 Kontroll og overvåking

6.1 Kontroll- og overvåkingsprogram

Det skal gjennomføres kontroll og overvåking av mudrings- og utfyllingsarbeidene i henhold til et kontroll- og overvåkingsprogram. Kontroll- og overvåkingsprogrammet skal inngå internkontrollen.

6.2 Overvåking

Tiltakshaver skal ha en tilstrekkelig turbiditetsovervåking til å avdekke eventuell spredning av forurensning i forbindelse med gjennomføring av tiltaket.

Under anleggsperioden skal det kontinuerlig tas prøver/målinger av:

³ Jf. Artsdatabanken (2018). Fremmedartslista 2018. Listen finnes på www.artsdatabanken.no.

- Turbiditet i minst en referansestasjon som ikke er påvirket av anleggsarbeidet (utenfor tiltaks- og influensområdet).
- Turbiditet i minst en målestasjon som er påvirket av anleggsarbeidene og som maksimum ligger 50 meter fra tiltaksområdet.

Måleprogram for turbiditet skal inngå i kontroll- og overvåkingsprogrammet.

Det skal gjennomføres kontinuerlige turbiditetsmålinger så lenge mudring eller utfylling pågår. Hvis turbiditetsmåler er ute av drift må anleggsarbeid stanses. Turbiditetsmålingene skal utføres i henhold til norsk standard (NS 9433:2017), og grenseverdien for turbiditet er satt til 10 NTU over referanseverdi. Ved overskridelse av referansenivå med >10 NTU utover en periode på 20 minutter skal arbeidene stanses, årsaksforholdene avklares og nødvendige avbøtende tiltak gjennomføres. Arbeidene kan ikke starte opp igjen før turbiditeten er på et stabilt nivå under grenseverdien. Ved overskridelser av turbiditetsgrensen, som skyldes mudring eller utfylling, skal tiltakshaver ta vannprøver for å måle miljøgiftinnholdet.

Tiltakshaver må selv gjøre en vurdering av hvor turbiditetsmålerne skal plasseres, basert på utførte turbiditetsmålinger og eventuelt målinger av temperatur og salinitet.

6.3 Sedimentprøvetaking

Det skal tas sedimentprøver i tiltaksområdet i etterkant av tiltaksgjennomføringen. Dette for å sikre at sjøbunnen ikke er å anse som mer forurenset i etterkant enn før tiltaksgjennomføringen.

Dersom analyseresultatene viser grenseverdier tilsvarende over tilstandsklasse V, i henhold til Miljødirektoratet sin veileder M-608, må tiltakshaver kontakte Fylkesmannen for vurdering av behov for tildekking med rene masser av det aktuelle området.

6.4 Kvalitetssikring av målingene

All prøvetaking, behandling og analyse skal utføres etter Norsk Standard (NS). Dersom NS ikke finnes, kan annen, utenlandsk/internasjonalt standard benyttes. Laboratorier/tjenester med relevant akkreditering skal benyttes der dette er mulig.

7 Støy

For utslipp av støy må tiltakshaver etterleve kravene i kapittel 4 (*Retningslinjer for begrenning av støy fra bygg- og anleggsvirksomhet*) i *Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging* (T-1442/2016), som vist til i reguleringsplanen.

8 Rapportering

Det skal føres logg over resultater fra tiltaket og eventuelle uønskede hendelser som har inntruffet, samt korrigerende tiltak som ble iverksatt.

Sluttrapport

En rapport fra arbeidet skal sendes Fylkesmannen senest 6 uker etter at tiltaket er avsluttet.

Rapporten skal inneholde:

- Beskrivelse av tiltaket og utført arbeid.
- Beskrivelse av uønskede hendelser som har oppstått under arbeidene, og hvilke avbøtende tiltak som har blitt iverksatt.
- Angivelse av område for utfylling (angitt på kart med koordinater), tidspunkt for utfylling og mengde masse fylt ut.
- Beskrivelse av erfaring med utstyr, teknologi osv.
- Resultater fra turbiditetsmålinger og vannanalyser.
- Dokumentasjon på levering av masser til godkjent deponi/behandlingsanlegg etter forurensningsloven. Mengder og tidspunkt for levering må være inkludert.
- Dokumentasjon på at masser som har blitt gjenbrukt faller inn under tilstandsklasse II eller bedre, jf. M-608.
- Analyseresultater av sedimentprøver tatt i etterkant av tiltaksgjennomføringen, jf. vilkår 6.3.

Vedlegg 1

Liste over prioriterte miljøgifter, jf. punkt 2.1.

Utslipp av disse komponenter er bare omfattet av tillatelsen dersom dette framgår uttrykkelig av vilkårene i pkt. 3 flg.

Metaller og metallforbindelser:

	Forkortelser
Arsen og arsenforbindelser	As og As-forbindelser
Bly og blyforbindelser	Pb og Pb-forbindelser
Kadmium og kadmiumforbindelser	Cd og Cd-forbindelser
Krom og kromforbindelser	Cr og Cr-forbindelser
Kvikksølv og kvikksølvforbindelser	Hg og Hg-forbindelser

Organiske forbindelser:

Bromerte flammehemmere	Vanlige forkortelser
Penta-bromdifenyleter (difenyleter, pentabromderivat)	Penta-BDE
Okta-bromdifenyleter (defenyleter, oktabromderivat)	Okta-BDE, octa-BDE
Deka-bromdifenyleter (bis(pentabromfenyl)eter)	Deka-BDE, deca-BDE
Heksabromcyclododekan	HBCDD
Tetrabrombisfenol A (2,2`-,6,6`-tetrabromo-4,4`isopropyliden difenol)	TBBPA

Klorerte organiske forbindelser

Dekloran pluss (syn og anti isomere former)	DP (syn-DP, anti DP)
1,2-Dikloretan	EDC
Klorerte dioksiner og furaner	Dioksiner, PCDD/PCDF
Heksaklorbenzen	HCB
Kortkjedete klorparafiner C ₁₀ -C ₁₃ (kloralkaner C ₁₀ -C ₁₃)	SCCP
Mellomkjedete klorparafiner C ₁₄ -C ₁₇ (kloralkaner C ₁₄ -C ₁₇)	MCCP
Klorerte alkylbenzener	KAB
Pentaklorfenol	PCF, PCP
Polyklorerte bifenyler	PCB
Triklorbenzen	TCB
Tetrakloretan	PER
Triklorretan	TRI
Trikloran (2,4,4'-Triklor-2'-hydroksydifenyleter)	TCS
Tris(2-kloretyl)fosfat	TCEP

Enkelte tensider

Ditalg-dimetylammoniumklorid	DTDMAC
Dimetyldioktadekylammoniumklorid	DSDMAC
Di(hydrogenert talg)dimetylammoniumklorid	DHTMAC

Nitromuskforbindelser

Muskxylen	
-----------	--

Alkylfenoler og alkylfenoletoksyler

Nonylfenol og nonylfenoletoksilater	NF, NP, NFE, NPE
Oktylfenol og oktylfenoletoksilater	OF, OP, OFE, OPE
4-heptylfenoler (forgrenet og rettkjedet)	4-HPbl
4-tert-pentylfenol	4-t-PP
4-tert-butylfenol	4-t-BP
Dodecylfenol m. isomerer	DDP
2,4,6 tri-tert-butylfenol	TTB-fenol

Per- og polyfluoreerte alkylforbindelser (PFAS)

Perfluoroktansulfonsyre (PFOS), inkl. salter av PFOS og relaterte forbindelser	PFOS, PFOS-relaterte forbindelser
Perfluorheksansulfonsyre (PFHxS), inkl. salter av PFHxS og relaterte forbindelser	PFHxS, PFHxS-relaterte forbindelser
Perfluorobutansulfonsyre (PFBS), inkl. salter av PFBS og relaterte forbindelser	PFBS, PFBS-relaterte forbindelser
Perfluoroktansyre	PFOA
Langkjedete perfluoreerte karboksylsyrer C9-PFCA – C14-PFCA	PFNA, PFDA, PFUnDA, PFDoDA, PFTrDA, PFTeDA

Tinnorganiske forbindelser

Tributyltinnforbindelser	TBT
Trifenyltinnforbindelser	TFT, TPT
Dibutyltinnforbindelser	DBT
Dioktyltinnforbindelser	DOT

Polysykliske aromatiske hydrokarboner

PAH

Ftalater

Dietylheksylftalat (bis(2-etylheksyl)ftalat)	DEHP
Benzylbutylftalat	BBP
Dibutylftalat	DBP
Diisobutylftalat	DIBP

Bisfenol A

BPA

Siloksaner

Dodekametylsykloheksasiloksan	D6
Dekametylsyklopentasiloksan	D5
Oktametylsyklotetrasiloksan	D4

Benzotriazolbaserte UV-filtre

2-Benzotriazol-2-yl-4,6-di-tert-butylphenol	UV-320
2,4-di-tert-butyl-6-(5-chlorobenzotriazol-2-yl)phenol	UV-327
2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4,6-ditertpentylphenol	UV-328
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4-(tert-butyl)-6-(sec-butyl)phenol	UV-350
