



Drammen kommune  
Postboks 7500  
3008 DRAMMEN

Saksbehandler, innvalgstelefon  
Torbjørn Raugstad, 32 26 68 10

## Vedtak om tillatelse til mudring i sjø ved Solumstrand, i forbindelse med legging av sjøledninger fra Brakerøya til Solumstrand

---

**Statsforvalteren i Oslo og Viken har ferdigbehandlet søknaden fra Drammen kommune, og gir tillatelse til mudring i sjø ved Solumstrand i Drammen kommune.**

**Tillatelse med tilhørende vilkår følger vedlagt.**

**Statsforvalteren fatter vedtak om gebyr på kr. 33 800,- for behandling av søknaden.**

**Vedtaket om tillatelse og gebyrfastsettelse kan påklages av berørte parter eller andre med rettslig klageinteresse innen 3 uker.**

---

Statsforvalteren i Oslo og Viken viser til søknad mottatt 20.05.2021 fra Multiconsult Norge på vegne av Drammen kommune, der det søkes om tillatelse til mudring i sjø ved Solumstrand (gbnr. 34/1 og gbnr. 26/30) i Drammen kommune.

### Sammendrag av søknad

Helse Sør-Øst RHF har startet arbeidene med å bygge nytt somatisk og psykiatrisk sykehus på Brakerøya i Drammen og Lier kommune. Det nye sykehuset vil erstatte dagens Drammen sykehus og Blakstad sykehus. I forbindelse med dette arbeidet ønsker Drammen kommune å etablere nye sjøledninger for vann og avløp mellom Brakerøya og Solumstrand renseanlegg. Det skal legges to avløpsledninger og én vannledning. Ledningene skal hovedsakelig ligge direkte på sjøbunnen, men det vil være behov for nedgraving ved ilandføring ved Solumstrand syd (gbnr. 34/1) og Solumstrand nord (gbnr. 26/30). Ledningene legges på bunnen av Drammensfjorden der vann dybden er større enn 3 m. Ved land legges ledningene i mudret grøft. Det søkes derfor om å mudre inntil 400 m<sup>3</sup> innenfor et område på opptil 445 m<sup>2</sup>. Maksimal mudringsdybde er ca. 3 meter. Søker skriver at det kan bli behov for å sprengte. Det søkes derfor i tillegg om sprenging av masser på 15-25 m<sup>3</sup>.



Arbeidene planlegges gjennomført fra sjøgående fartøy, men det kan også være aktuelt å mudre fra land. Tiltaket ønskes gjennomført høsten 2021.

Det har blitt gjennomført sedimentundersøkelser i tiltaksområdet, som avdekket at sjøbunnen er forurenset med TBT, PCB og PAH-forbindelser. Det legges derfor opp til å avgrense tiltaksområdet med siltgardin eller boblegardin for å hindre spredning av forurensning ved mudring av sjøbunn. Sedimentet i tiltaksområdet består hovedsakelig av silt og noe sand. Innerst ved land er sedimentet preget av steinmasser. Overskuddsmasser fra mudrearbeidene skal leveres til godkjent mottak. For å unngå unødig skade på vegetasjonen ved mudringsarbeidet, foreslås det å skrape til side topplaget der vegetasjonen/plantene gror, slik at frø og vegetative spredningsemner som kan spire senere bevares. Søker skriver også at dersom det oppdages viktige rødlistearter i ledningstraseen, kan det være aktuelt å flytte disse artene midlertidig, og deretter tilbakeføre dem etter at arbeidene er avsluttet.

## Høring

Søknaden fra Drammen kommune har vært på høring i tidsrommet 02.07.21 til 16.08.21 og ble kunngjort på Statsforvalteren sin 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 2 innspill fra høringen. Høringsinnspillene var fra Kystverket og Fiskeridirektoratet.

Nedenfor gjengis en oppsummering av høringsinnspillene med tilhørende svar fra Drammen kommune.

**Kystverket** gjør oppmerksom på at alle tiltak som kan påvirke sikkerheten eller ferdselen i farvannet er søknadpliktige etter havne- og farvannsloven § 14. Deler av tiltaket ligger i hovedleden og det er Kystverket som har myndighet etter havne- og farvannsloven. Til informasjon er søknad etter havne- og farvannsloven under behandling.

Kystverket har ingen vesentlige merknader til Statsforvalterens behandling av tiltaket etter forurensningsregelverket.

**Drammen kommune** tar Kystverkets høringsinnspill til etterretning, og avventer Kystverkets separate saksbehandling etter havne- og farvannsloven.

**Fiskeridirektoratet** ser det som svært negativt at viktige naturverdier ødelegges eller at miljøgifter slippes ut eller spres i naturmiljøet hvor de akkumuleres i næringskjeden og som på sikt, representerer en potensiell fare for mennesker og dyr. Viktige stikkord er «mattrygghet» og «helse». Negative konsekvenser for viktige naturtyper og ressursområder vil i neste omgang være negativt for biologisk mangfold og rekruttering til beskattbare artsbestander for fiskeriene i området.

Det er i dette tilfellet derfor særlig viktig at arbeidene gjennomføres så skånsomt som mulig for å virvle opp minst mulig forurensede sedimenter og best mulig avbøtende tiltak må benyttes.

**Drammen kommune** skriver at det er gjennomført en grundig kartlegging av mudringsområdene, både av forurensningsnivå i sedimentene og av naturmiljøet. På grunnlag av dette er det i søknaden foreslått avbøtende tiltak for å forhindre forurensningsspredning under tiltaket. Dette omfatter blant annet bruk av siltskjørt eller boblegardin for å forhindre spredning av partikler, kombinert med



turbiditetsmålinger. Videre er det beskrevet tiltak for å unngå unødig skade på vegetasjonen ved mudringsarbeidet, ved at man vil skrape til side topplaget der vegetasjon/planter gror. De avskavede massene skal i etterkant legges tilbake. Der det kan finnes svært viktige rødlistearter i ledningstraseen bør disse flyttes av arbeidsdykker, og deretter tilbakeføres etter at arbeidene er avsluttet. Drammen kommune mener derfor at det legges opp til en tilstrekkelig skånsom gjennomføring av arbeidene. Mudringen vil for øvrig ikke medføre noen varig endring av bunntopografien i tiltaksområdene.

## **Lovgrunnlag og myndighet**

Det aktuelle tiltaket krever tillatelse etter forurensningslovens bestemmelser, jf. forurensningsloven § 11, jf. § 16. Statsforvalteren har behandlet saken som rett forurensningsmyndighet for arbeider som kan medføre forurensning i sjø, jf. rundskriv T-3/12.

## **Statsforvalterens vurdering**

### Generelt

Når forurensningsmyndigheten avgjør om tillatelse skal gis og fastsetter vilkårene etter § 16, skal det legges vekt på de forurensningsmessige ulemper ved tiltaket sammenholdt med de fordeler og ulemper som tiltaket for øvrig vil medføre.

Etter naturmangfoldloven § 7 skal prinsippene i lovens §§ 8 til 12 legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet. Disse rettsprinsippene omfatter vurdering i forhold til kunnskapsgrunnlaget, «føre-var-prinsippet», samlet belastning, miljøforsvarlige teknikker og at kostnader bæres av tiltakshaver.

Det er virkningene av det omsøkte tiltaket på det aktuelle stedet som er vurdert. Dersom tiltakshaver senere ønsker å gjennomføre tiltaket på en annen måte enn beskrevet i søknaden må det søkes på nytt.

### 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, økologisk tilstand og effekten av eventuelle påvirkninger.

I Miljødirektoratets Naturbase (2021) ligger tiltaksområdene i bløtbunnsområder med undervannsenger (naturtype ålegrasssamfunn) i strandsonen. Bløtbunnsområdet og undervannsengen i Solumstrand syd er henholdsvis av viktig og svært viktig verdi, mens bløtbunnsområdet og undervannsengen i Solumstrand nord er henholdsvis av lokalt viktig og svært viktig verdi. Bløtbunnsområder er en viktig naturtype med rikt artsmangfold av marine dyr som lever nedgravd i sedimentene. I tillegg fungerer bløtbunnsområder som beiteområde for fugl og fisk. Undervannsengene i tiltaksområdene består av spredt til tett vegetasjon med innslag av hjertetjønna. Kartleggingsundersøkelser utført av konsulent for tiltakshaver avdekket ikke ålegras i områdene selv om Naturbase (2021) oppgir dette, men det kan være store årlige variasjoner i ålegrasforekomsten. Ifølge Artsdatabanken er det ikke registrert noen rødlistede arter i tiltaksområdene.

Tiltaket innebærer legging av sjøkabler/ledninger. Legging av sjøkabler er en form for midlertidig anleggsarbeid og omfattes derfor ikke av forurensningsforskriften kapittel 22. Midlertidig



anleggsarbeid reguleres istedenfor etter forurensningsloven § 8 første ledd punkt 3. Statsforvalteren forutsetter likevel at tiltakshaver gjennomfører arbeidene slik som beskrevet i søknaden og at tiltakshaver overholder generelle krav i forurensningsregelverket.

På bakgrunn av kunnskapsgrunnlaget og føre-var-prinsippet i naturmangfoldloven § 9, vurderer Statsforvalteren at vi har tilstrekkelig kunnskap om de mulige effektene av tiltaket til å beslutte om tillatelse skal gis. Det stilles likevel vilkår som et føre-var-tiltak.

Statsforvalteren er skeptisk til mudring i bløtbunnsområder og ålegrassamfunn, da dette er viktige naturtyper med stor artsrikhet. Mudring i disse områdene fører til fragmentering og ødeleggelse av leveområdene til mange marine organismer. I tillegg til graving søkes det også om tillatelse til å sprengning. Sprengning er en form for impulsstøy med høy energi. Trykkbølger fra sprengning kan forårsake fysiske skader, stressreaksjoner og død hos fisk og andre dyr. Sprengning kan også føre til dannelsen av små skarpe partikler som kan sette seg fast og skade gjellene til fisk. Det er usikkert hvordan trykkbølger fra sprengningen vil påvirke de lokale fiskepopulasjonene, og det kan ikke utelukkes at det vil kunne ha en negativ påvirkning på dem. For å redusere styrken på trykkbølgene, stilles det krav om at ladningene detoneres sekvensielt. Før sprengningsarbeidene begynner, må fugler, fisk og/eller sjøpattedyr skremmes vekk fra området. Dette kan for eksempel gjøres ved å detonere en liten ladning i vannet kort tid før hovedladningen sprenges. Statsforvalteren stiller også krav om at tiltakshaver benytter den sprengningsteknikken som gir minst trykkbølger i vannet og minst mulig bruk av sprengstoff. Eventuelt avfall fra sprengstoffet (sprengtråd, føringsrør og liknende) må samles opp.

Statsforvalteren vurderer at effekten av undervannsstøyen vil være begrenset som følge av tiltakets omfang i tid og rom. Vi mener at tiltaket ikke vil medføre uakseptabel skade på naturmiljøet dersom tiltaket gjennomføres i tråd med beskrivelsen i søknaden, samt i tråd med vilkårene i tillatelsen fra Statsforvalteren. Statsforvalteren ser for øvrig på det som positivt at det etableres ny infrastruktur som skal sikre gode vann- og avløpsløsninger for det nye sykehuset på Brakerøya. Vi vurderer at samfunnsnyttene av tiltaket er større enn ulempene som tiltaket vil medføre for miljøet. Vi mener det er viktig å fokusere på at alle tiltak i vann og vassdrag er med på å øke den samlede belastningen på en resipient og på det biologiske mangfoldet. Ved fastsetting av vilkår har derfor Statsforvalteren lagt vekt på prinsippet om samlet belastning, jf. naturmangfoldloven § 10. Vi minner også på at det er tiltakshaver som skal dekke kostnadene ved å unngå og begrense skade på naturmangfoldet, jf. naturmangfoldloven § 11. Tiltakshaver plikter også å benytte miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder slik at en unngår eller begrenser skadevirkninger på naturmangfoldet, jf. naturmangfoldloven § 12.

#### Vannforskriften

Miljømålene i vannforskriften § 4 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». Dersom et tiltak vil føre til forringelse av vannforekomsten eller at miljømålene ikke nås, skal tiltaket vurderes etter vannforskriften § 12. Med forringelse menes en forverring av økologisk eller kjemisk tilstand, for eksempel at den økologiske tilstanden går fra å være «god» til å være «moderat». Dersom forverringen av økologisk eller kjemisk tilstand kun er midlertidig, regnes det ikke som forringelse.

I vannforvaltningsdatabasen Vann-Nett ligger tiltaksområdene i vannforekomsten *Drammensfjorden-indre* (0101020801-C). *Drammensfjorden-indre* er karakterisert som kystvann med stort innslag av ferskvann. Vannforekomsten har «dårlig» økologisk tilstand, grunnet verdiene for bunnfauna. Den kjemiske tilstanden er registrert som «dårlig» på grunn av påvisning av miljøgifter som kvikksølv,



bromerte flammehemmere, PAH-forbindelser og perfluorerte stoffer i biota, vann og sedimenter. Vannforekomsten er i stor grad påvirket av diffuse avrenninger fra byer og tettsteder, utslipp fra transport og infrastruktur og fysiske endringer som følge av mudring, havneanlegg og landinnvinning. Resipienten er også i middels grad påvirket av punktutslipp fra renseanlegg og industri samt diffus avrenning fra hytter og nedlagte industriområder.

På bakgrunn av avbøtende tiltak i sammenheng med mudringsarbeidene og tiltakets og resipientens størrelse, vurderer Statsforvalteren at det kan gis tillatelse til det omsøkte tiltaket uten at dette medfører vesentlig risiko for forringelse av miljøtilstanden i vannforekomsten, jf. vannforforskriftens §§ 4. Tiltaket omfattes derfor ikke av §12.

#### Forurensningens omfang

Fysiske tiltak i sjø i form av mudring påvirker vannmiljøet. En konsekvens av slike tiltak kan være at sediment virvles opp og at omkringliggende områder nedslammes. Mudring i forurenset sediment kan i tillegg medføre spredning av tungmetaller og organiske miljøgifter.

Ettersom det er påvist at sedimentet i tiltaksområdet er forurenset, mener Statsforvalteren det er viktig at tiltakshaver gjennomfører avbøtende tiltak for å hindre partikkelspredning til vannmiljøet. Ved mudringsarbeider skal det derfor gjennomføres turbiditetsmålinger under hele anleggsperioden. Turbiditeten skal måles ved en stasjon som er direkte påvirket av mudrearbeidene og ved en referansestasjon som ikke er påvirket av arbeidene. Hvis turbiditeten overstiger 10 NTU over referansenivået i 20 minutter, må arbeidene stanses til turbiditeten har gått ned under grenseverdien. Det tillates ikke mudring dersom turbiditetsmålerne er ute av drift. Det skal i tillegg etableres partikkelsperre for å holde partikler tilbake under mudringsarbeidene.

Oppgravde masser fra sjø er å anse som et næringsavfall, jf. forurensningsloven § 27 a andre ledd. Det følger av forurensningsloven § 32 at næringsavfall skal bringes til lovlig avfallsanlegg eller gjennomgå gjenvinning, slik at det enten opphører å være avfall eller på annen måte kommer til nytte ved å erstatte materialer som ellers ville blitt brukt. Dumping av masser i sjø aksepteres ikke.

### **Forhold til plan**

Drammen kommune mottok 04.06.2021 godkjent dispensasjon fra byggegrense mot sjø for legging av vann- og avløpsledninger fra planmyndighetene.

### **Konklusjon**

Vi har vurdert søknaden og lagt vekt på de forurensningsmessige ulemper ved tiltaket sammenholdt med de fordeler og ulemper som tiltaket for øvrig vil medføre. Statsforvalteren gir på bakgrunn av dette tillatelse til Drammen kommune til mudring i sjø ved ilandføringspunktene ved Solumstrand i Drammen kommune. Det forutsettes at tiltaket gjennomføres i samsvar med vilkårene i tillatelsen og forurensningsregelverket for øvrig.

### **Vedtak om tillatelse**

Statsforvalteren gir Drammen kommune tillatelse til mudring i sjø ved ilandføringspunktene ved Solumstrand i Drammen kommune. Tillatelsen er gitt med hjemmel i forurensningsloven § 11. Det er satt vilkår til tillatelsen med hjemmel i § 16.



Statsforvalteren har ved avgjørelsen av om tillatelse skal gis, og ved fastsetting av vilkårene, lagt vekt på de forurensningsmessige ulemper ved tiltaket sammenholdt med de fordeler og ulemper som tiltaket for øvrig vil medføre. Tillatelsen med vilkår følger vedlagt dette brevet.

Det kan foretas endringer i denne tillatelsen i medhold av forurensningsloven § 18. Endringene skal være basert på skriftlig saksbehandling og forsvarlig utredning av saken. En eventuell endringssøknad må derfor foreligge i god tid før endring ønskes gjennomført.

At forurensningen er tillatt, utelukker ikke erstatningsansvar for skade og ulempe eller tap forårsaket av forurensningen, jf. forurensningsloven § 56.

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

### **Vedtak om gebyr**

Statsforvalteren viser til varsel om gebyr datert 17. august 2021. Det ble varslet sats 6 som i 2021 utgjør kr. 33 800,- for behandling av søknaden.

På bakgrunn av medgått ressursbruk vedtar Statsforvalteren at forurensningsforskriftens § 39-4 sats 6 kommer til anvendelse i denne saken. Drammen kommune skal derfor betale kr. 33 800,- for Statsforvalterens arbeid med tillatelsen. Hjemmel for vedtaket er forurensningsforskriften § 39-3, jf. § 39-4.

Ressursbruk knyttet til saksbehandlingen er lagt til grunn ved fastsettelse av gebyrsats. Herunder hører gjennomgang av søknaden, møter og korrespondanse med søker, høring av saken samt endelig ferdigstilling av tillatelsen. Innsats fra andre fagpersoner hos Statsforvalteren inngår også.

Miljødirektoratet vil ettersende faktura.

### **Klageadgang**

Vedtaket, herunder plasseringen i gebyrklasse, kan påklages til Miljødirektoratet av sakens parter eller andre med rettslig klageinteresse innen 3 uker fra underretning om vedtak er kommet fram, eller fra vedkommende fikk eller burde skaffet seg kjennskap til vedtaket. En eventuell klage 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. Klagen skal sendes til Statsforvalteren.

En eventuell klage fører ikke automatisk til at gjennomføringen av vedtaket utsettes. Statsforvalteren 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. Ved klage på valg av gebyrsats skal tilsendt faktura betales til fristen. Miljødirektoratet vil refundere eventuelt overskytende beløp dersom klagen imøtekommes.



Med hilsen

Hilde Sundt Skålevåg  
seksjonssjef  
Klima- og miljøvernavdelingen

Torbjørn Raugstad  
rådgiver

*Dokumentet er elektronisk godkjent*

Vedlegg:

- 1 Tillatelse etter forurensningsloven til mudring ved Solumstrand i forbindelse med legging av sjøledning fra Brakerøya til Solumstrand



## Tillatelse etter forurensningsloven til mudring sjø ved Solumstrand i Drammen kommune

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 begrensning av forurensning (forurensningsforskriften), kapittel 22.

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

Dersom hele eller vesentlige deler av tillatelsen ikke er tatt i bruk innen 4 år etter at tillatelsen er trådt i kraft, skal bedriften sende en redegjørelse for virksomhetens omfang slik at forurensningsmyndigheten kan vurdere eventuelle endringer i tillatelsen.

Tillatelsen gjelder fra dags dato og frem til arbeidene er ferdigstilt (*med forbud i perioden 15.05-15.09*).

### Bedriftsdata:

<b>Tiltakshaver:</b> Drammen kommune
<b>Tiltakshavers adresse:</b> Postboks 7500, 3008 Drammen
<b>Org. Nummer:</b> 921234554
<b>Tiltaksområde:</b> Solumstrand syd (gbnr. 34/1) og Solumstrand nord (gbnr. 26/30), Drammen kommune
<b>NACE-kode og bransje:</b> 84.110 - Generell offentlig administrasjon

### Forurensningsmyndighetens referanser

<b>Tillatelsesnummer:</b> 2021.0824.T		
<b>Tillatelse første gang gitt:</b>	<b>Tillatelse sist revidert i medhold av fl § 18 tredje ledd:</b>	<b>Tillatelse sist endret:</b>
Hilde Sundt Skålevåg seksjonssjef		Torbjørn Raugstad rådgiver

### Endringslogg

Endringsnummer	Endringer av	saksbeh. og saksnr.	Beskrivelse av endring



## Innholdsfortegnelse

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 .....	4
2.5	Utslippsbegrensninger .....	4
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	Tiltaksplikt ved økt forurensningsfare .....	4
2.10	Internkontroll .....	5
2.11	Hensyn til friluftsliv og naturmiljø .....	5
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 .....	6
3.4	Varsling av akutt forurensning.....	6
4	Mudring .....	6
4.1	Gjennomføring av mudring .....	6
4.2	Gjennomføring av sprenging .....	7
4.3	Håndtering av mudrede masser .....	7
5	Kontroll og overvåking .....	7
5.1	Kontroll- og overvåkingsprogram .....	7
5.2	Overvåking.....	7
5.3	Kvalitetssikring av målingene .....	8
6	Støy .....	8
7	Rapportering.....	8

## 1 Tillatelsens ramme

Tillatelsen gis i forbindelse med mudring i sjø ved Solumstrand syd (gbnr. 34/1) og Solumstrand nord (gbnr. 26/30) i Drammen kommune.

Tillatelsen omfatter mudring av inntil 400 m<sup>3</sup> sjøbunn innenfor et areal på 445 m<sup>2</sup>, med maksimal mudringsdybde på 1 meter. Tillatelsen inkluderer også sprengning av opptil 25 m<sup>3</sup> masser.

Det skal etableres partikkelsperre og turbiditetsmålere i forbindelse med arbeidene. Det tillates ikke å gjennomføre mudringsarbeider dersom turbiditetsmålere er ute av drift.

Det tillates ikke å deponere/dumpe mudrede masser i sjø. Mudrede masser skal leveres til godkjent mottak med tillatelse etter forurensningsloven, eller nyttiggjøres, jf. forurensningsloven § 32.

Drammen kommune (heretter kalt tiltakshaver) er ansvarlig for at alle vilkår i denne tillatelsen overholdes.

## 2 Generelle vilkår

### 2.1 Gjennomføring av tiltak

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

### 2.2 Sikring av tiltaksområdet

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

### 2.3 Varsling av tiltaksgjennomføring

Tiltakshaver skal varsle Statsforvalteren 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 tiltakene 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 7. 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 7.

## 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 uttrykkelig er satt grenser for.

## 2.7 Endring av vilkår

Statsforvalteren 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. Statsforvalteren 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 Tiltakspunkt 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, jf. punkt 3.4.

## 2.10 Internkontroll

Tiltakshaver plikter å etablere internkontroll for sin virksomhet i henhold til gjeldende forskrift om dette<sup>1</sup>. 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.

---

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

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 3.1.

### 2.11 Hensyn til friluftsliv og naturmiljø

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

### 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, 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 tiltaket som kan medføre akutt forurensning med fare for helse- og/eller miljøskader inne på virksomhetens område eller utenfor.

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.

### 3.4 Varsling av akutt forurensning

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles i henhold til gjeldende forskrift<sup>2</sup>. Tiltakshaver skal også så snart som mulig underrette Statsforvalteren 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](mailto:vakt@kystverket.no).

## 4 Mudring

### 4.1 Gjennomføring av mudring

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 velges en mudringsteknologi som gir lite spredning av sedimenter, og som er optimal med hensyn til vanninnhold for videre håndtering av massene. 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.

Mudring skal gjennomføres mest mulig skånsomt under rolige strøm- og vindforhold for å begrense spredningen av partikler i mest mulig grad. Av hensyn til det marine naturmiljøet skal ikke anleggsarbeider foregå i perioden mellom 15.05 og 15.09.

For å hindre spredning av partikler skal det etableres en avskjærende partikkelsperre (eksempelvis siltgardin) 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 til godkjent avfallsmottak.

Mengder og tidspunkt for opptak av masser samt mudringsdybde og mudringssted skal loggføres og rapporteres, jf. Vilkår 7. Oversikten skal være tilgjengelig for forurensningsmyndigheten.

Dersom det oppstår avvik under arbeidene må dette journalføres og rapporteres i henhold til vilkår 7. Det må fremgå tydelig hvilke avbøtende tiltak som har blitt iverksatt.

### 4.2 Gjennomføring av sprenging

Før sprengningsarbeidene begynner, må fugler, fisk og/eller sjøpattedyr skremmes vekk fra området.

Ladningene må plasseres i grunnen og detoneres sekvensielt for å redusere styrken på sjokkbølgene.

---

<sup>2</sup> Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning av 09.07.1992, nr. 1269

Statsforvalteren stiller også krav om at tiltakshaver benytter den sprengningsteknikken som gir minst trykkbølger i vannet og minst mulig bruk av sprengstoff.

Eventuelt avfall fra sprengstoff (sprengtråd, føringsrør og liknende) må samles opp.

Mengder og tidspunkt for sprengning skal loggføres og rapporteres, jf. Vilkår 7. Oversikten skal være tilgjengelig for forurensningsmyndigheten.

### 4.3 Håndtering av mudrede masser

Eventuell avvanning av mudrede masser må foregå slik at partikler ikke spres. Mudrede masser må oppbevares i tette oppsamlingsarrangement til massene er blitt karakterisert. Transport og håndtering av masser skal gjøres slik at det blir minimal spredning av forurensning. Eventuelt søl skal loggføres og rapporteres i henhold til vilkår 7.

Mudrede sedimenter er å anse som et næringsavfall, og må leveres til godkjent mottak som har tillatelse etter forurensningsloven til å ta imot de aktuelle massene, eller nyttiggjøres, jf. forurensningsloven § 32.

Eventuelle muddermasser som er å anse som farlig avfall (tilstandsklasse V i henhold til M-608/2016), skal deklarerer gjennom avfallsdeklarerer og leveres til godkjent mottak som har tillatelse til å ta imot farlig avfall.

Tiltakshaver plikter å dokumentere hvor alle overskuddsmasser er levert, jf. vilkår 7.

## 5 Kontroll og overvåking

### 5.1 Kontroll- og overvåkingsprogram

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

### 5.2 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:

- Turbiditet i minst en referansestasjon som ikke er påvirket av arbeidene.
- Turbiditet i minst en målestasjon som er påvirket av anleggsarbeidene og som maksimum ligger 50-100 meter fra tiltaksområdet

Måleprogram for turbiditet skal inngå i kontroll- og overvåkingsprogrammet.

Hvis turbiditeten overstiger 10 NTU over referansenivået i 20 minutter må tiltaket stanse til turbiditeten har gått ned under grenseverdien og problemene som førte til spredningen er løst. Ved teknisk stopp i turbiditetsmåler må arbeidet stanses. Det tillates ikke mudring dersom turbiditetsmalere er ute av funksjon.

### 5.3 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.

## 6 Støy og undervannsstøy

I anleggsfasen skal tiltakshaver etterleve støykrav gitt i Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442/2016) kapittel 4 (Retningslinjer for begrensning av støy fra bygg- og anleggsvirksomhet).

For utslipp av støy må tiltakshaver etterleve kravene i *Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging* (T-1442/2021), som vist til i reguleringsplanen.

Tiltakshaver skal kunne dokumentere at det har blitt gjennomført vurderinger av behovet for støyreducerende tiltak i sammenheng med spredning av undervannsstøy.

Mulige støyreducerende tiltak kan være:

- Å unngå støyende tiltak i perioder hvor hensynskrevende arter er spesielt sårbare (f. eks gytevandring og gyte- og hekketid).
- Å sprengte med forsinkelse ved flere ladninger – ikke simultant, for å redusere trykkbølger.
- Å gjennomføre en mindre varselsprengning, slik at dyr i nærheten har mulighet til å rømme unna før støyaktiviteten begynner.
- Å sjekke at det ikke er grupper av dyr i nærheten før støyaktiviteten begynner, f. eks flokker av fugl, marine pattedyr eller fiskestimer.

## 7 Rapportering

Det skal føres logg over resultater fra tiltaket og eventuelle uønskede hendelser og korrigerende tiltak.

### Sluttrapport

En rapport fra arbeidet skal sendes Statsforvalteren 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 som er mudret og sprengt (angitt på kart med koordinater), mudringsdybde, tidspunkt for mudring sprenging og mengde masse mudret og sprengt.
- Beskrivelse av erfaring med utstyr, teknologi osv.
- Resultater fra turbiditetsmålinger.
- Dokumentasjon på levering av masser til godkjent deponi/behandlingsanlegg etter forurensningsloven. Mengder og tidspunkt for levering må være inkludert.



## 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:

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

#### Organiske forbindelser:

<b>Bromerte flammehemmere</b>	<b>Vanlige forkortelser</b>
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 <sub>10</sub> -C <sub>13</sub> (kloralkaner C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub> )	SCCP
Mellomkjedete klorparafiner C <sub>14</sub> -C <sub>17</sub> (kloralkaner C <sub>14</sub> -C <sub>17</sub> )	MCCP
Klorerte alkylbenzener	KAB
Pentaklorfenol	PCF, PCP
Polyklorerte bifenyler	PCB
Triklorbenzen	TCB
Tetrakloreten	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 alkylfenoletoksylder**

Nonylfenol og nonylfenoletoksylder	NF, NP, NFE, NPE
Oktylfenol og oktylfenoletoksylder	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 polyfluorerte 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 perfluorerte 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

---