



Oslo Havn KF

Saksbehandler, innvalgstelefon

Terje Wivestad, 22003638

## Vedtak om endring av tillatelse etter forurensningsloven til mudring ved Søndre Kongshavnkai - Sjursøya - Oslo Havn KF - Oslo kommune

---

**Oslo Havn KF har søkt om endring av tillatelse etter forurensningsloven til mudring ved Søndre Kongshavnkai - Sjursøya - Oslo kommune.**

**Statsforvalteren endrer tillatelsen etter forurensningsloven. Endringene innebærer at det gis tillatelse til økt mudringsvolum og -areal, bruk av boblegardin og eller siltgardin, i tillegg til at det åpnes for å mudre til og med 1. oktober 2024, med unntak i perioden 15. april – 15. mai. Hjemmel for vedtaket er forurensningsloven § 18 første ledd nr. 5.**

**Endret tillatelsen med tilhørende vilkår følger vedlagt.**

**Statsforvalteren fatter vedtak om gebyr på kr 18 700,- for behandling av saken.**

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

---

Statsforvalteren i Oslo og Viken viser til søknad fra Oslo Havn KF om endring av tillatelse etter forurensningsloven til mudring ved Søndre Kongshavnkai - Sjursøya - Oslo kommune datert 20.04.2023.

Vi viser også til tidligere gitt tillatelse av 28.01.2020 (tillatelsesnr. 2020.0229.T), samt til brev med varslings av gebyr datert 15.06.2023.

### Bakgrunn

Statsforvalteren fattet den 28.01.2020 vedtak om tillatelse etter forurensningsloven til mudring ved Søndre Kongshavnkai – Sjursøya – Oslo Havn KF – Oslo kommune (tillatelsesnr. 2020.0229.T). Tiltaket innebærer mudring langs kaifront.



Vilkåret i vedtaket om å spre mudringsmassene ut over tilstøtende sjøbunn og krav om siltgardin ble påklaget av Oslo Havn KF den 19.05.2020. Fylkesmannen (nå Statsforvalteren) fant ikke grunn til å endre vedtaket og oversendte klagen til Miljødirektoratet for endelig behandling den 25.05.2021. Miljødirektoratet gav ikke Oslo Havn KF medhold i klagen i brev av 26.08.2022.

I brev av 20.04.2023 oversendte Oslo Havn KF en søknad om å gjennomføre den planlagte mudringen med noen endrede vilkår som var satt i tillatelsen. Siden tillatelsens gyldighet var til 15.04.2021 søkes det om en forlengelse av tidsperioden for mudring. Oslo Havn KF søker også om endring av partikkelsperre fra siltgardin til boblegardin slik at skip kan passere for lossing ved kai. Det ble gitt ytterligere opplysninger om tidspunkt, bruk av boblegardin og behov for anløp i e-post av 31.05.2023.

I brev av 15.06.2023 oversendte Statsforvalteren en tilbakemelding på søknaden hvor det ble bedt om en miljørisikovurdering for bruk av boblegardin, samt at det ble varslet vedtak om saksbehandlingsgebyr.

Den 08.08.2023 oversendte Oslo Havn KF nye tall for mudringsvolum og mudringsareal, samt et notat om bruk av boblegardin og siltgardin som partikkelsperrer ved mudring. Notatet er utarbeidet av konsultantselskapet COWI.

### **Søknad**

Det søkes om å endre tillatelsen etter forurensningsloven til å øke mudringsvolum fra 5 000 m<sup>3</sup> over et areal på 3 400 m<sup>2</sup> til 6 600 m<sup>3</sup> over et areal 4 800 m<sup>2</sup>. Det er utført en ny beregning av behovet for mudringsdyp hvor krav om inntil 30 cm med sandlag over blottlagt mudret bunn er iberegnet. Dette har gitt behov for et økt mudringsvolum og -areal.

Det søkes også om bruk av boblegardin istedenfor siltgardin. Det er utarbeidet et notat som konkluderer med at det er flere fordeler med bruk av boblegardin i forhold til siltgardin. Et avgjørende moment er at UNICON har behov for anløp av skip for lossing av sand til betongblandeverket hver andre dag.

Det søkes også om at tillatelsen forlenges og gjøres gyldig for tidsrommet 1. oktober 2023 til arbeidene er ferdigstilt. Det antas at arbeidene vil være ferdig i løpet av januar 2024.

### **Høring**

Statsforvalteren har ikke sendt søknaden om endring av gjeldende tillatelse på ny høring, da vedtaket om endring av eksisterende tillatelse anses å være av mindre miljømessig betydning, jf. forurensningsforskriften § 36-9 andre ledd, bokstav b.

### **Statsforvalterens vurdering**

De nye beregningene av behov for mudringsvolum og areal for mudring er en økning på 1 600 m<sup>3</sup> og et økt areal på 1 400 m<sup>2</sup>. Dette er en økning på rundt 30 %. En del av økningen i volum kommer fra nye beregninger hvor det er tatt inn behovet for å mudre ned ekstra 30



cm slik at en kan legge på et sandlag for å overdekke blottlagt bunn. Tiltaksområdet er langs kaifront og det er ikke kjente forekomster av marine naturtyper innenfor området. Sett i lys av dette vurderer vi at det er grunnlag for å gi tillatelse til en økning av både mudringsvolum og -areal.

Sedimentene ved Kongshavnkai er forurenset, og det er derfor viktig at partikkelspredningen begrenses i størst mulig grad. Oslo Havn KF skriver i søknaden at det er vanskelig å skulle benytte siltgardin under arbeidene, slik det er stilt krav om i eksisterende tillatelse. Dette begrunnes med utfordringer knyttet til adkomst og manøvrering av båt som skal lesse sand til betongblandeverket til UNICON. Det foreslås istedenfor å bruke en boblegardin. Turbiditet vil måles kontinuerlig under hele anleggsperioden.

Statsforvalteren vurderer det som akseptabelt at det benyttes boblegardin istedenfor siltgardin under arbeidene med mudring. Det vil være lite praktisk å måtte manøvrere en port i siltgardinen så hyppig med fare for partikkelspredning. For å styrke partikkelsperren, settes det vilkår om enten siltgardin, boblegardin eller dobbel boblegardin eller en kombinasjon av disse. Dette begrunnes i at det skal passere skip over boblegardinen hver andre dag som vil medføre strøm fra propelldrift. Imidlertid har Oslo Havn KF signalisert en mulighet i samarbeid med UNICON for å minimere utlekking av partikler ved at skipsanløpene gjøres på nattetid slik at oppvirvlede sedimenter fra mudringen på dagtid har fått litt tid til å sedimentere. Vi oppfordrer til at dette gjøres i størst mulig grad. Boblegardinen er også foreslått fjernet først en stund etter at mudringen er avsluttet for at vannet på innsiden skal klarne opp.

Det søkes om endring av gyldighetsperioden for mudring. Det antas at arbeidene vil være ferdig i løpet av januar 2024. For å unngå ytterligere forsinkelser gir Statsforvalteren tillatelse til mudrearbeider frem til 1. oktober 2024. Ved tillatelser til mudring i Indre Oslofjord er det normalt mudringsforbud i perioden 15. mai – 15. september. I tidligere tillatelse ble forbudet satt til 15. april – 15. mai av hensyn til hekking i fuglereservatet på Bleikøykalven i nærheten og at det ikke er allmenne interesser i tiltaksområdet som friluftsliv og bading. Vi setter tilsvarende forbud i endret tillatelse, slik at det ikke vil være nødvendig med en endringssøknad hvis det oppstår forsinkelser i prosjektet.

Statsforvalteren vurderer at vilkårene i tillatelsen vil sikre at mudringen ved Søndre Kongshavnkai ikke medfører vesentlige forurensningsmessige ulemper. Videre vurderer vi at de fordeler som Oslo Havn KF får av at vilkår blir endret, er vesentlig større enn de skader eller ulemper det vil føre til for miljøet, jf. forurensningsloven § 18 første ledd nr. 5. På bakgrunn av dette vurderer vi at det kan gis tillatelse til omsøkte endringer.

### **Vedtak om endring av tillatelse**

Statsforvalteren endrer tillatelsen etter forurensningsloven til mudring i sjø ved Søndre Kongshavnkai – Oslo Havn KF – Oslo kommune. Det gis tillatelse til å øke mudringsvolum og -areal. Som partikkelsperre mot mudringsområdet skal det enten brukes siltgardin,



boblegardin eller dobbel boblegardin eller en kombinasjon av disse. Det gis tillatelse til å mudre til og med 1. oktober 2024 med unntak i perioden 15. april – 15. mai.

Hjemmel for vedtaket er forurensningsloven § 18 første ledd nr. 5.

### **Vedtak om gebyr**

Vi viser til varsel om gebyr for saksbehandling datert 15.06.2023. Vi varslet sats 9 - 7 som utgjør mellom kr. 7 500 til kr. 18 700,- for behandling av søknaden. Grunnet benyttet ressursbruk i 2023 vil gebyrsats 7 bli benyttet, som utgjør kr. 18 700,-. Oslo Havn KF skal betale et gebyr på kr. 18 700,- for Statsforvalterens behandling av søknaden, jf. forskrift om begrensning av forurensning av 1.6.2004 kapittel 39 om gebyrer til statskassen for arbeid med tillatelser og kontroll etter forurensningsloven.

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

Faktura med innbetalingsblankett ettersendes fra Miljødirektoratet.

### **Klageadgang**

Vedtaket 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

fagleder

Klima- og miljøvernavdelingen

Terje Wivestad  
Seniorrådgiver

*Dokumentet er elektronisk godkjent*



Vedlegg: Tillatelse med vilkår – mudring søndre Kongshavnkai – Oslo Havn KF

Kopi til:

MILJØDIREKTORATET

Kystverket Sørøst

Oslo kommune

Postboks 1502

Rådhuset

6025

0037

ÅLESUND

OSLO



## Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven til mudring av masser i sjø ved Søndre Kongshavnkai i Oslo kommune – Oslo Havn KF

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. Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger fremkommet i søknad og under saksbehandlingen.

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 eller sist endret, 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 og frem til 01.10.2024 med *forbud i perioden 15.4-15.5.*

### Bedriftsdata

Tiltakshaver	Oslo Havn KF
Tiltaksområde	Søndre Kongshavnkai (Gnr/bnr: 235/97 og 235/87)
Postadresse	Postboks 230 Sentrum
Kommune og fylke	Oslo
Org. nummer	987 592 567

### Forurensningsmyndighetens referanser

Tillatelsesnummer:	2020.0229.T	
Tillatelse første gang gitt: 28.04.2020	Tillatelse sist revidert i medhold av fl § 18 tredje ledd:	Tillatelse sist endret: 18.09.2023
Andreas Røed fagleder		Terje M. Wivestad Seniorrådgiver

### Endringslogg

Endringsnummer	Endringer av	Saksnummer	Beskrivelse
01	18.09.2023, Terje Wivestad	2019/1837	Endret volum og areal av mudring, vilkår om siltgardin er endret til dobbel boblegardin og gyldighet for tillatelsen er utvidet.

## 1 Tillatelsens rammer

Tillatelsen omfatter mudring av inntil 6.600 m<sup>3</sup> sjøbunn innenfor et areal på 4.800 m<sup>2</sup>, ned til -7,3 meter ved Søndre Kongshavnkai i Oslo kommune (Gnr/bnr: 235/97 og 235/87).

Oslo Havn KF (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.

### 2.1 Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig

All forurensning, herunder utslipp til luft og vann, samt støy og avfall, er isolert sett uønsket. Selv om utslippene holdes innenfor fastsatte grenser, plikter tiltakshaver å redusere sine utslipp, herunder støy, så langt dette er mulig uten urimelige kostnader.

### 2.2 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.

### 2.3 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 være dokumentert.

### 2.4 Tiltakspunkt ved økt forurensningsfare

Dersom det oppstår fare for økt forurensning, plikter tiltakshaver 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 Statsforvalteren om unormale forhold som har eller kan få forurensningsmessig betydning. Akutt forurensning skal varsles i henhold til vilkår 3.5 i denne tillatelsen.

### 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

6. 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 6.

## 2.6 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.

Hvis det viser seg at de omsøkte løsningene med de beskrevne miljøbeskyttende tiltak ikke virker som forutsatt i vilkårene, kan den ansvarlige umiddelbart bli pålagt å sette i gang ytterligere tiltak.

## 2.7 Hensyn til friluftsliv og naturmiljø

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

## 2.8 Forhold til andre myndigheter

Forurensningsmyndighetenes vilkår skal ikke være til hinder for at andre myndigheter kan stille krav med hjemmel i annen lovgivning.

## 2.9 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 tiltakshaver 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.

## 2.10 Tilsyn

Forurensningsmyndigheten eller den de bemyndiger, skal til enhver tid ha adgang til området for inspeksjon og tilsyn.

---

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



## 3 Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning

### 3.1 Miljørisikoanalyse

Tiltakshaver skal gjennomføre en miljørisikovurdering av sin virksomhet, og vurdere resultatene i forhold til akseptabel miljørisiko. Potensielle kilder til akutt forurensning av vann, grunn og luft skal kartlegges. Miljørisikovurderingen skal dokumenteres og skal omfatte alle forhold ved tiltaket som kan medføre akutt forurensning med fare for helse og/eller miljøskader. Ved endrede forhold 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 miljørisikovurderingen skal tiltakshaver iverksette risikoreduserende tiltak. Både sannsynlighetsreduserende og konsekvensreduserende tiltak skal vurderes. Tiltakshaver skal ha en oppdatert oversikt over de forebyggende tiltakene.

### 3.3 Avvikshåndtering

Avvik (brudd på forurensningsregelverket) som er av en viss alvorlighet og/eller som er stadig gjentakende, skal avvikshåndteres i samsvar med bestemmelsene i internkontrollforskriften § 5, annet ledd, punkt 7. Dette inkluderer årsakene til at avvikene har skjedd, vurderinger og iverksetting av strakstiltak for å rette avvikene, og vurderinger og iverksetting av avbøtende tiltak for å hindre at lignende avvik skal skje på nytt. Avvikshåndteringen skal dokumenteres skriftlig.

### 3.4 Etablering av beredskap

Tiltakshaver skal, på bakgrunn av miljørisikoanalyse og de iverksatte risikoreduserende tiltakene, om nødvendig etablere og vedlikeholde en beredskap mot akutt forurensning. Beredskapen skal være tilpasset den miljørisikoen som tiltaket til enhver tid representerer.

### 3.5 Varsling av akutt forurensning

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles i henhold til gjeldende forskrift<sup>4</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 av masser

### 4.1 Sikring av tiltaksområdet

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

## 4.2 Gjennomføring av mudringen

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

Dersom det etter tiltaksgjennomføring påvises vesentlig mer forurensning i de øverste sedimentene enn før tiltaksgjennomføringen, vil Statsforvalteren kreve tildekking med rene masser i det aktuelle området.

Mudrede sedimenter må leveres til deponi eller behandlingsanlegg som har tillatelse etter forurensningsloven til å ta imot de aktuelle massene.

Mudringen 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.

For å hindre spredning av partikler skal det etableres en avskjærende partikkelsperre som må dekke hele vannsøylen. Det skal benyttes enten dobbel siltgardin, boblegardin/dobbel boblegardin eller en kombinasjon av disse. Ved avslutning av tiltaket må partikkelsperren opprettholdes til vannet klarer på innsiden.

Mudring skal gjennomføres mest mulig skånsomt under rolige strøm- og vindforhold for å begrense spredningen av partikler i mest mulig grad. Av hensyn til hekkeperioden på naturreservatet på Bleikøyalven skal mudringen ikke foregå i perioden mellom 15. april og 15. mai.

Dersom det påtreffes avfall skal dette sorteres fra og leveres godkjent avfallsmottak.

Oslo kommunens støybestemmelser skal følges og tiltakshaver må etterleve kravene i kapittel 4 (*Retningslinje for begrensnig av støy fra bygg- og anleggsvirksomhet*) i *Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging* (T-1442/2016).

Tiltaket skal ikke føre til varig endring av vannkvalitet.

Mengder og tidspunkt for mudring av masser samt mudringsdybde og mudringssted skal loggføres og rapporteres. Oversikten skal være tilgjengelig for forurensningsmyndigheten.

### 4.3 Håndtering av mudrede masser

Overskuddsmasser fra mudrearbeidene er å anse som et næringsavfall, og skal leveres til godkjent mottak som har tillatelse etter forurensningsloven til å ta imot de aktuelle massene.

Ved avanning av de mudrede massene skal vannet gjennomgå rensing og slippes tilbake innenfor etablert siltgardin. Muddermasser som er kategorisert som farlig avfall skal ikke avvannes, men leveres i sin helhet til godkjent mottak.

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 i punkt 6.

Farlig avfall skal deklarerer gjennom [avfallsdeklarerer.no](https://avfallsdeklarerer.no).

Tiltakshaver plikter å dokumentere hvor alle overskuddsmasser er levert, jf. vilkår i punkt 6.

## 5 Kontroll og overvåking

### 5.1 Kontroll- og overvåkingsprogram

Det skal gjennomføres kontroll og overvåking av mudringsarbeidene i henhold til et kontroll- og overvåkingsprogram. Kontroll- og overvåkingsprogrammet skal inngå i virksomhetens internkontroll.

### 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 utenfor tiltaksområdet
- Turbiditet i minst en målestasjon som er påvirket av anleggsarbeidene og som maksimum ligger 20 meter fra ytterkant av partikkelsperren.

Måleprogram for turbiditet skal inngå i kontroll- og overvåkingsprogrammet. Hvis turbiditeten overstiger 10 NTU over referansenivået i 20 minutter må tiltaket stanses til turbiditeten har gått ned under grenseverdien og problemene som førte til spredningen er løst. Det tillates ikke å gjennomføre anleggsarbeider i sjø dersom turbiditetsmålere er ute av funksjon.

### 5.3 Sedimentprøvetaking

Det skal tas prøver av bunnsedimentet etter gjennomført mudring. Prøveresultatene skal inngå i sluttrapporten som skal oversendes Statsforvalteren. I tillegg skal det foreligge en vurdering av behov for å dekke til eventuelle forurensede sedimenter.

### 5.4 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.

## 6 Rapportering

Dersom det oppstår avvik under arbeidene, må dette journalføres og rapporteres. Det må fremgå tydelig hvilke avbøtende tiltak som har blitt iverksatt. 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 mudret område (angitt på kart med koordinater), mudringsdybde, tidspunkt for mudring og mengde masse mudret.
- Angivelse av område for utfylling (angitt på kart med koordinater), tidspunkt for utfylling og mengde masse brukt til utfylling.
- 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.
- Prøveresultatene fra sedimentprøvene tatt etter gjennomført mudring.
- En vurdering av behov for å dekke til eventuelle forurensede sedimenter i mudreområdet.

Analyseresultatene skal legges inn i databasen Vannmiljø.

# 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 alkylfenoletoksylater

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 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

---