



BORG HAVN IKS  
Øraveien 27  
1630 GAMLE FREDRIKSTAD

Saksbehandler, innvalgstelefon  
Brage Sævarang, 32266607

## Vedtak om endring av tillatelse etter forurensningsloven - mudring ved Nedgården brygge i Hvaler kommune

---

**Borg Havn IKS har søkt om endring av tillatelse etter forurensningsloven til mudring, spunting og utfylling ved Nedgården brygge i Hvaler kommune.**

**Statsforvalteren i Oslo og Viken har ferdigbehandlet saken og avslår begjæring om endring av vilkåret om partikkelsperre ved mudring og spunting.**

**Statsforvalteren i Oslo og Viken fjerner vilkåret om partikkelsperre ved utfylling.**

**Vi varsler vedtak om gebyr på kr 7 500,- for behandling av saken. Eventuelle kommentarer til varslet vedtak om fastsettelse av gebyrsats sendes Statsforvalteren innen to uker etter at dette brevet er mottatt.**

**Vedtak om endring av vilkår om bruk av partikkelsperre ved utfylling kan påklages av berørte parter eller andre med rettslig klageinteresse innen tre uker.**

---

Statsforvalteren i Oslo og Viken viser til søknad om endring av tillatelse etter forurensningsloven mottatt 17.11.2023 fra Borg Havn IKS, der det søkes om tillatelse til å utføre arbeidene uten partikkelsperre. Vi viser også til tillatelse gitt 06.11.2023 (2023.0860.T).

Vi viser også til telefonsamtale (21.11.2023) med konsulent fra NGI der Borg Havn IKS ble opplyst om at de hadde mulighet til å klage på tillatelsen som ble gitt. Det ble avklart at tiltakshaver ikke ville klage, men ønsket at Statsforvalteren skulle behandle saken som en begjæring om endring av tillatelsen.

### Bakgrunn

Borg Havn planlegger å tilrettelegge for elektriske ferger ved Nedgården kai. Tiltaket innebærer mudring, spunting og utfylling av masser. I forbindelse med dette søkte Borg Havn IKS om tillatelse etter forurensningsloven til mudring av inntil 70 m<sup>3</sup> over et areal på opptil 175 m<sup>2</sup>, samt spunting i sjø innenfor et areal på ca. 40 m<sup>2</sup>. Det ble også søkt om tillatelse til å fylle ut overskuddsmasser fra



mudringen mellom eksisterende kai og ny spunkai. Statsforvalteren fattet vedtak om tillatelse til mudring, spunting og utfylling den 06.11.2023, med vilkår om at arbeidene skulle gjøres bak partikkelsperre.

Statsforvalteren mottok den 17.11.2023 søknad om endring av tillatelsen. I endringsøknaden søkes det om å fjerne vilkåret om partikkelsperre under mudre-, spunte- og utfyllingsarbeidene. Bakgrunnen for ønske om å fjerne vilkår om partikkelsperre er at søker har vurdert at tiltaket har liten risiko for spredning av sedimenter. Tiltakshaver knytter størst risiko for spredning av sedimenter til mudring, men påpeker at tiltaket er lite og begrenset i tid. De anser at nedsetting av spunt kan føre til oppvirvling av partikler, men vurderer at valgt metode gjør risiko for spredning lavere enn ved mudring. Utfylling av masser vil foregå mellom ny og gammel spuntvegg. Spuntveggen skal være tett og eventuelt glipe mellom ny og gammel spunt vil dekkes av fiberduk. Tiltakshaver vurderer risiko for spredning av partikler under utfylling som lav. Det er opplyst om at partikkelsperre i tilknytning til tiltaket vil være dyr i drift.

### **Høring**

Statsforvalteren har ikke sendt søknaden om endring av gjeldende tillatelse på høring, siden endringen av tillatelsen anses å ha mindre miljømessig betydning, jf. forurensningsforskriften § 36-9 andre ledd bokstav b.

### **Statsforvalterens vurdering**

#### Generelt

Forurensningsloven § 18 første ledd nr. 5 gir forurensningsmyndigheten hjemmel til å oppheve eller endre vilkårene i en tillatelse, eller sette nye vilkår, og om nødvendig kalle tillatelsen tilbake dersom «de fordeler forurenseren eller andre får av at vilkår blir lempet på eller opphevet, er vesentlig større enn de skader eller ulemper det vil føre til for miljøet». Ved vurderingen skal det tas hensyn til kostnadene en endring eller omgjøring vil påføre forurenseren og de fordeler og ulemper endring eller omgjøring for øvrig vil medføre, jf. § 18 femte ledd.

Statsforvalteren vurderer også søknad om endring av tillatelse opp mot vannforskriften § 4, 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». I tillegg skal prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8 til 12 legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet, jf. naturmangfoldloven § 7.

Statsforvalteren er enig med tiltakshaver om at tiltaket er av et begrenset omfang, men tiltaket skal likevel finne sted i en viktig naturtype i form av bløtbunnsområde i strandsonen. Helhetlig tiltaksplan for en ren og rik Oslofjord med et aktivt friluftsliv er tydelig på at tilstanden for livet i Oslofjorden er alvorlig, og at det må gjennomføres en rekke tiltak for å bedre miljøtilstanden i Oslofjorden. Dette innebærer blant annet ivaretagelse av viktige naturtyper i sjø som ålegress og bløtbunnsområder. Disse naturtypene fungerer som viktige oppvekstområder for fisk og andre marine organismer, og er sentrale for livet i Oslofjorden. Som følge av arealbeslag og bit for bit nedbygging i sjø, er både ålegressenger og bløtbunnsområder under et enormt press. I henhold til tiltak T24 i tiltaksplanen, frarådes det nye, inngrep i bløtbunnsområder og ålegressenger.

Ettersom bløtbunnsområder har en viktig økologisk funksjon, er Statsforvalteren opptatt av å bevare disse naturtypene. Vi mener at den samlede belastningen på økosystemet i Oslofjorden er betydelig. Bløtbunnsområdene i Oslofjorden er under stadig press på grunn av utbygging og inngrep i strandsonen. Mudring og andre fysiske tiltak i bløtbunnsområder fører til forringelse og ødeleggelse av leveområdene til artene som lever der. Stasjonære arter er spesielt sårbare overfor fysiske tiltak i



sjø ettersom at forflytningsevnen deres ofte er begrenset. Mudring kan også føre til endringer i bunnforholdene, hvilket kan ha en negativ effekt på det biologiske mangfoldet i området.

Tiltakshaver påpeker at selve tiltaksområdet allerede er påvirket av aktivitet knyttet til fergekaien og småbåthavner i området. Statsforvalteren kan ikke se at en økt samlet belastning på naturområdet er en god grunn til å lempe på avbøtende tiltak. Det ble satt vilkår om å benytte partikkelsperre ved mudre-, spunte- og utfyllingsarbeider for å begrense spredning av forurensning som potensielt kan medføre skade eller ulempe for bløtbunnsområdet og artene som lever der.

Tiltakshaver opplyser om at mudring og spunting har en risiko for partikkelspredning. Det er ifølge tiltakshaver knyttet størst risiko for spredning av sediment til mudringsarbeidene. Videre kan mudring, ved uheldige strømningsforhold, spre partikler i vannforekomsten. Ettersom det finnes et lokalt viktig bløtbunnsområde i tiltaksområdet, vurderer Statsforvalteren at det er behov for bruk av partikkelsperre i forbindelse med mudring og spunting i sjø. Dette vil begrense spredning av partikler og forurensning som kan medføre forringelse av bløtbunnsområdet. Selv om arbeidene er begrenset i tid og omfang, vurderer Statsforvalteren at det er viktig å ha avbøtende tiltak som hindrer spredning av sediment. På denne bakgrunn vurderer vi at det ikke er grunnlag for å lempe på kravet om partikkelsperre under arbeidene knyttet til mudring og spunting.

Tiltakshaver opplyser at utfylling av masser til sjø vil foregå bak en tett spunt. Tiltakshaver har på bakgrunn av dette vurdert at det foreligger lav risiko for spredning av forurensning/partikler i forbindelse med utfyllingsarbeider. Tiltakshaver påpeker videre at det vil måles turbiditet under utfyllingsarbeidene som vil avdekke eventuelle utslipp av partikler. Forutsatt at spuntveggen er tett, vurderer Statsforvalteren at utfyllingsarbeidene kan gjennomføres uten partikkelsperre. Vi vurderer også at måling av turbiditet utenfor spuntveggen, med stans i arbeider ved eventuell overskridelse av referanseverdi, er tilfredsstillende som avbøtende tiltak i forbindelse med utfyllingsarbeider. Statsforvalteren fjerner derfor kravet om etablering av partikkelsperre i vilkår 5.1 i tillatelsen.

Vi viser for øvrig til våre vurderinger etter naturmangfoldloven, vannforskriften og forurensningsloven i opprinnelig vedtak om tillatelse av 06.11.2023.

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

Statsforvalteren endrer tillatelsen etter forurensningsloven til mudring, spunting og utfylling i sjø ved Nedgården brygge i Hvaler kommune. Utfyllingsarbeidene kan gjennomføres uten partikkelsperre forutsatt at arbeidene utføres bak en tett spuntvegg.

Endringen er foretatt med hjemmel i forurensningsloven § 18 første ledd nr. 5. Vi viser til endring av vilkår i vedlagt tillatelse.

### **Avslag på begjæring om omgjøring av vilkår**

Statsforvalteren avslår begjæringen om endring av vilkår knyttet til bruk av partikkelsperre ved mudring og spunting i sjø ved Nedgården brygge i Hvaler kommune.

Vilkår knyttet til bruk av partikkelsperre i forbindelse med mudring og spunting blir derfor stående.

### **Varsel om fastsettelse av gebyrsats for saksbehandlingen**

Søker skal betale gebyr for vår behandling av søknaden om endring av tillatelsen, jf. forurensningsforskriften § 39-3. Ut fra opplysningene som er gitt i søknaden, har vi foreløpig plassert saken i gebyrsats 9, jf. forurensningsforskriften § 39-4. Saksbehandlingsgebyret i sats 9 er kr 7 500,-. Grunnlaget for valg av gebyrsats er ressursbruk hos Statsforvalteren i forbindelse med behandling



av søknaden. Vi fatter endelig vedtak om gebyrsats og ettersender faktura når saken er ferdigbehandlet. Eventuelle kommentarer til varselet om fastsettelse av gebyrsats sendes Statsforvalteren innen 2 uker etter at dette brevet er mottatt, jf. forvaltningsloven § 16.

Det betales ikke gebyr for vår behandling av begjæring om endring av vilkår om bruk av partikkelsperre ved mudring og spunting.

### **Klageadgang**

Beslutningen om avslag på begjæring om endring av vilkår om bruk av partikkelsperre ved mudring og spunting er ikke et enkeltvedtak som kan påklages etter forvaltningsloven § 28. Det er derfor ikke adgang til å klage på denne beslutningen.

Vedtaket om fjerning av vilkår om partikkelsperre ved utfylling kan påklages til Miljødirektoratet av sakens parter eller andre med rettslig klageinteresse innen tre uker fra underretning om vedtak er kommet fram, eller fra vedkommende fikk eller burde skaffet seg kjennskap til vedtaket, jf. forvaltningsloven §§ 28 og 29. En eventuell klage skal angi hva det klages over og den eller de endringer som ønskes, jf. § 32. 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

Brage Sævarang  
rådgiver

*Dokumentet er elektronisk godkjent*

Kopi til:  
NGI



## Tillatelse etter forurensningsloven til mudring, spunting og utfylling i sjø ved Nedgården i Hvaler kommune

Tillatelsen er gitt i medhold av forurensningsloven § 11, jf. § 16. 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 virksomheten 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 Statsforvalteren 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 tiltakshaver sende en redegjørelse for virksomhetens omfang slik at Statsforvalteren kan vurdere eventuelle endringer i tillatelsen.

Tillatelsen gjelder fra dags dato til arbeidene er ferdigstilt (med forbud mot mudring i perioden 15. mai – 15. september).

### Bedriftsdata

<b>Tiltakshaver:</b> Borg havn IKS
<b>Tiltakshavers adresse:</b> Øraveien 27, 1630 Fredrikstad
<b>Org. nummer:</b> 974726343
<b>Tiltaksområde:</b> Nedgården i Hvaler kommune
<b>NACE-kode og bransje:</b> 52.221 - Drift av havne- og kaianlegg

### Statsforvalterens referanser

<b>Tillatelsesnummer:</b> 2023.0860.T		
<b>Tillatelse første gang gitt:</b> 06.11.2023	<b>Tillatelse sist revidert i medhold av fl § 18 tredje ledd: -</b>	<b>08.12.2023</b>
Andreas Røed Fagsjef	Brage Sævarang rådgiver	

### Endringslogg

Endringsnummer	Endringer av	Saksnr.	Beskrivelse av endring
0	06.11.2023	2023/31256	Tillatelsen ble gitt

1	08.12.2023	2023/31256	Fjernet vilkår om partikkelsperre under utfylling, forutsatt at spuntvegg er tett.
---	------------	------------	--

## Innhold

Endringslogg.....	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.....	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 Tiltakspunkt ved økt forurensningsfare .....	4
2.10 Internkontroll.....	4
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 Avvikshåndtering .....	5
3.4 Etablering av beredskap .....	6
3.5 Varsling av akutt forurensning.....	6
4 Mudring av masser.....	6
4.1 Gjennomføring av mudring.....	6
4.2 Håndtering av mudrede masser.....	6
5 Utfylling av masser .....	7
5.1 Gjennomføring av utfyllingen .....	7
5.2 Krav til utfyllingsmasser.....	7
6 Kontroll og overvåking .....	8
6.1 Kontroll- og overvåkingsprogram.....	8
6.2 Overvåking .....	8
6.3 Kvalitetssikring av målingene.....	8
7 Støy.....	8

## 1 Tillatelsens ramme

Tillatelsen til mudring, peling og utfylling i sjø ved Nedgården brygge (gbnr. 511/36) gis i forbindelse med utbedring av seilingsdybde for tilrettelegging for elektriske ferger i Hvaler kommune.

Det gis tillatelse til spunting innenfor et område på 40 m<sup>2</sup>, mudring av inntil 70 m<sup>3</sup> masser fra sjøbunnen innenfor et område på 175 m<sup>2</sup>, og utfylling av 150 m<sup>3</sup> masser innenfor spunt. Tiltaket skal gjennomføres som beskrevet i søknaden (dersom ikke annet kommer frem av tillatelsen) og i henhold til reguleringsplanens bestemmelser.

Av hensyn til friluftsliv og rekreasjon tillates det ikke arbeid i perioden mellom 15. mai og 15. september.

Det skal benyttes partikkelsperre (siltgardin) under mudre-, og spuntearbeider i sjø. Det tillates ikke å gjennomføre mudring, utfylling eller spunting dersom turbiditetsmålere er ute av drift.

Borg havn IKS (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 punkt 3 til 8. 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 disse stoffene er bare tillatt hvis utslippene er så små at de må anses å være uten miljømessig betydning, eller annet er bestemt i tillatelsens punkt 3 til 8.

## **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 tiltakshaver å redusere sine utslipp, herunder støy, så langt dette er mulig uten urimelige kostnader.

## **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. vilkår 3.5.

## **2.10 Internkontroll**

Tiltakshaver plikter å etablere internkontroll for sin virksomhet i henhold til internkontrollforskriften. 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 3.1.

## **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**

Tiltakshaver 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. 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 Avvikshåndtering**

Avvik (brudd på forurensningsregelverket) som er av en viss alvorlighet og/eller som er stadig gjentagende, 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 straktiltak 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 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.

### 3.5 Varsling av akutt forurensning

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles i henhold til forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning. 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 Gjennomføring av mudring

Opptak av masser skal gjøres på en måte som minimerer spredning av forurensning, og skal gjennomføres så skånsomt som mulig, under rolige strøm- og vindforhold, og 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.

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. Partikkelsperre skal etableres slik at den ikke fungerer som et vandringshinder for fisk eller andre akvatiske organismer.

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

Mengder og tidspunkt for opptak av masser, samt mudringsdybde og mudringssted skal loggføres og rapporteres, jf. vilkår 8. Oversikten skal være tilgjengelig for forurensningsmyndigheten.

Dersom det oppstår avvik under arbeidene, må dette journalføres og rapporteres i henhold til vilkår 8. Det må fremgå tydelig hvilke avbøtende tiltak som har blitt iverksatt.

### 4.2 Håndtering av mudrede masser

Dersom det skulle bli aktuelt å avvanne mudrede masser, må vannet gjennomgå rensing før det eventuelt slippes tilbake til vannforekomsten. Vannet skal slippes tilbake innenfor etablert siltgardin, og mengden suspendert stoff i utslippsvannet skal ikke overstige 100 mg/l.

Mudrede masser må oppbevares i tette oppsamlingsarrangement til massene har 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 8.

Mudrede masser som tas på lekter eller land er å anse som et næringsavfall, og må leveres til godkjent behandlingsanlegg som har tillatelse etter forurensningsloven til å ta imot de aktuelle massene, eller nyttiggjøres, jf. forurensningsloven § 32. Det tillates kun gjenbruk av masser i tilstandsklasse I-II, jf. Miljødirektoratets veileder *Grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota* (M-608/2016). Dersom det skulle vise seg at muddermasser befinner seg i tilstandsklasse III-V, skal massene leveres til godkjent behandlingsanlegg med tillatelse etter forurensningsloven. Tiltakshaver plikter å dokumentere hvor alle avfallsfraksjoner og overskuddsmasser er levert, og at eventuelt farlig avfall blir deklart gjennom [www.avfallsdeklarerer.no](http://www.avfallsdeklarerer.no).

Tiltakshaver plikter å dokumentere hvor alle overskuddsmasser er levert, jf. vilkår 8.

## 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).

Utfylling av masser til sjø skal foregå bak en tett spunt.

Teknologien skal vurderes ut fra sedimentenes beskaffenhet og videre håndtering, og skal også vurderes underveis i arbeidet.

Mengder og tidspunkt for utfylling av masser, samt utfyllingssted skal loggføres og rapporteres, jf. vilkår 8. Oversikten skal være tilgjengelig for forurensningsmyndigheten. Tiltakshaver skal gjennomføre nødvendige tiltak for å hindre at tiltaket medfører spredning og etablering av uønskede fremmede arter<sup>1</sup>.

### 5.2 Krav til utfyllingsmasser

Masser som skal benyttes til utfylling skal ikke overskride konsentrasjonsgrensene tilsvarende tilstandsklasse II i henhold til M-608/2016. Det tillates heller ikke bruk av reaktive bergarter eller bygnings- og rivningsavfall som utfyllingsmasser. Dersom det påtreffes avfall i utfyllingsmassene, skal dette sorteres fra og leveres godkjent avfallsmottak.

---

<sup>1</sup> Jf. Artsdatabanken (2018). Fremmedartslista 2018. Listen finnes på [www.artsdatabanken.no](http://www.artsdatabanken.no).

## 6 Kontroll og overvåking

### 6.1 Kontroll- og overvåkingsprogram

Det skal gjennomføres kontroll og overvåking av arbeidene i vassdrag i henhold til et kontroll- og overvåkingsprogram. Det må i tillegg etableres et måleprogram for eventuelt utslipp av vann fra avvanning av muddermasser. 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 mudring, spunting og utfylling i sjø.

Under anleggsperioden skal det kontinuerlig tas prøver/målinger av:

- Turbiditet i minst én referansestasjon som ikke er påvirket av arbeidene.
- Turbiditet i minst én målestasjon som er påvirket av arbeidene 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. Turbiditetsmåler må plasseres på en slik måte at den fanger opp partikkelspredning fra arbeidene. Det skal foreligge en faglig vurdering med begrunnelse for hvorfor turbiditetsmålere plasseres der de gjør. Denne vurderingen skal være skriftlig og forankret i den dokumenterte miljørisikovurderingen. Videre skal tiltakshaver ha rutiner for rengjøring og vedlikehold av turbiditetsmålere.

### 6.3 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.

## 7 Støy

Tiltakshavers bidrag til utendørs støy skal være i tråd med *Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging* (T-1442/2021).

## 8 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 tiltaksområde for mudring, spunting og utfylling (angitt på kart med koordinater), mudringsdybde, tidspunkt for mudring, utfylling og spunting, samt mengde masse mudret og fylt ut.
- 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. Dersom masser er nyttiggjort, skal det dokumenteres at massene som er nyttiggjort er frie for forurensning.
- Dokumentasjon på at masser som er fylt ut tilfredsstillende tilstandsklasse I-II i henhold til M-608/2016.
- Dokumentasjon på konsentrasjoner av suspendert stoff i utslippsvann fra avvanning av muddermasser (hvis aktuelt).

## Vedlegg 1 – Liste over prioriterte miljøgifter, jf. punkt 2.5

Utslipp av disse komponenter er bare omfattet av tillatelsen dersom dette framgår uttrykkelig av vilkårene i punkt 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
Trikloretan	TRI
Triklosan(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 nonylfenoletoksylater	NF, NP, NFE, NPE
Oktylfenol og oktylfenoletoksylater	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
Perfluorheksansyre	PFHxA
2,3,3,3-tetrafluoro-2-(heptafluoropropoksy)propionsyre	HFPO-DA
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

---