



FYLKESMANNEN I OSLO OG AKERSHUS

Miljøvern avdelingen

Statsbygg
Postboks 8106 Dep
0032 Oslo

Deres ref.:	Deres dato:	Vår ref.:	Saksbehandler:	Dato:
	22.02.2007	2007/10310 M-FO	Kristin Espeset	08.06.2007

TILLATELSE TIL MUDRING VED BYGDØY SJØBAD I GBNR. 1/1 OSLO KOMMUNE

Fylkesmannen gir Statsbygg tillatelse til å mudre sjøbunnsmasser ved Bygdøy sjøbad (jfr. kartvedlegg). Tillatelsen kan ikke tas i bruk før det foreligger tillatelse etter Havne- og farvannsloven.

Viser til søknad i brev av 22.02.2007.

Søknaden

Statsbygg planlegger en opprusting av Bygdøy sjøbad for at det skal bli et attraktivt friluftsområde. I dette inngår å utbedre strandsonen og fylle på ny sand på grunt vann. Multiconsult AS er engasjert av Statsbygg for å gjennomføre en mudringsundersøkelse, samt å utarbeide en mudringssøknad til Fylkesmannen. Resultater fra den miljøtekniske sedimentundersøkelsen er presentert i en egen datarapport 112797-3-01. Mudringssøknaden er presentert i rapport 112797-3-02.

Under gis det et kort sammendrag av søknaden:

Miljøteknisk datarapport konkluderer med at forurensningsnivået i undersøkte sedimenter i strandsonen og rundt båtslippen kan karakteriseres som moderat til markert forurenset for tungmetaller, PAH og PCB, og meget sterkt forurenset for organiske miljøgifter, spesielt TBT, dvs. at samtlige prøver faller for TBT i tilstandsklasse V. Det anbefales mudring til minst 20 cm sedimentdybde fra strandsonen til en vanndybde på ca. 4 m, samt mudring i minst 30 cm sedimentdybde i et areal ca. 20x30 m rundt båtslippen. Deretter anbefales det å legge ut minst 20cm med ren sand for å forbedre strandkvaliteten for badende. Utskifting av strandsanden og fjerning av sterkt forurensete sedimenter ventes å føre til en forbedring av det økologiske miljøet i bukta.

Mudringsarbeidene vil resultere i et anslått mudringsvolum på ca. 1625 m³ (±350 m³) sediment. Mudringsmassene ønskes levert til NOAHs landdeponi på Langøya. NOAH har et eget rensesystem for vann fra deponerte masser. Dermed er det ikke nødvendig å avvanne

mudringsmassene, og vannutslipp til sjø ved mudringsplassen unngås. Mudringsarbeidene regnes gjennomført innen 2 uker.

Høring

Søknaden er sendt på høring til følgende etater i Oslo kommune: Helse- og velferdsetaten, Byrådsavdelingen for miljø og samferdsel, Plan- og bygningsetaten og Friluftsetaten. I tillegg er den sendt på høring til Indre Oslofjord fiskerlag, Norsk Sjøfartsmuseum, Oslofjorden Friluftsråd, Oslo Havn KF, Sjøsenderet Killingen as, Hafslund Nett AS og Telenor Telecom Solutions AS. Videre er søknaden kunngjort i Aftenposten. Vi har mottatt høringsuttalelser fra følgende:

Killingen Båtforening (brev av 26. april):

1. Forurensningens omfang

Killingen Båtforening tolker dokumentasjonen slik at forurensningskonsentrasjonen er sterkest rundt båtslippen ved Ulabrand og at det er sannsynlig at det er forurensning utenfor mudringsområdet.

Kommentar fra Statsbygg:

I området som er undersøkt er konsentrasjonen størst ved båtslippen. Se Miljøteknisk sedimentundersøkelse av 08.02.07. Som båtforeningen påpeker er forurensningen ikke begrenset til det undersøkte området. En undersøkelse utført av NGI for Oslo Havn i 2006 indikerer at det er forurensning i hele området mellom Killingen og Bygdøy, men at konsentrasjonene varierer.

2. Forurensningens kilde

Båtforeningen reflekterer over hva som er kilden til forurensning med organiske miljøgifter i punkt a -e.

Kommentar fra Statsbygg:

Miljøteknisk undersøkelse, pkt 5.1 gir etter vår vurdering svar på spørsmålene:

"Vanligste kilder til TBT i sedimenter er bunnstoff og antibegroingsmidler i båtmaling. Med tanke på at stranden Hengeleppa og den grunne bukten ved Bygdøy Sjøbad blir brukt som ankerplass for fritidsbåter er resultatet ikke uventet."

Kartlegging utført for Oslo havn har vist at det er like høye verdier av miljøgifter i sedimenter ved Killingen som på Bygdøysiden. Renhold/vedlikehold av båter vil generere partikler som kan inneholde miljøgifter, men dette anses ikke som noe stort problem for aktivitetene som har foregått på land. Utover at landområdet ved brygga ble brukt til rengjøring og vedlikehold . samt til utsetting av båter, er det ikke noe som indikerer spesifikke kilder til f. eks TBT ved Bygdøy sjøbad. Mye av forurensningene på sjøbunnen kan dessuten stamme fra båtene som har ligget fortøyd i området. Transport med strøm, f. eks fra Bestumkilen kan også ha en viss betydning.

3. Mudringsmetode

Båtforeningen påpeker at mudringen skal utføres med grabb, og er opptatt av faren for oppvirvling og behov for sikringstiltak.

Kommentar fra Statsbygg:

Entreprenøren vil benytte grabb til å fjerne laget med forurensede sedimenter, og dette er den vanlig brukte metoden for denne type tiltak. Vi kjenner ikke til at det finnes egnet utstyr for sugemudring for dette formål. Vi vet at det ble benyttet sugemudring på dypt vann utenfor Håkonsvern i Bergen, men at dette var en svært krevende operasjon på grunn av de store

vannmengdene som måtte renses før utslipp. Det kom ikke inn svar på anbudsforespørselen som omfattet sugemudring. Denne metoden er derfor ikke aktuell. Det vil bli benyttet siltgardin ved mudringsarbeidene. Dette anses å gi god sikkerhet mot spredning av partikler.

Statsbygg har innhentet pris på mudringsarbeidene ved et åpent anbud og anbudsgrunnlaget med alle bilag er et offentlig dokument. En kopi av anbudsgrunnlaget er på forespørsel oversendt advokaten til Sjøsenderet Killingen AS. Tre entreprenører leverte anbud, dvs anbudsgrunnlaget utfylt med priser. De prisede anbudene er unntatt offentlighet.

4. Omfanget av mudringen

Båtforeningen ber om at Fylkesmannen vurderer en utvidelse av mudringsområdet.

Kommentar fra Statsbygg:

Fra Statsbyggs side er formålet å legge til rette for at badeforholdene skal bli gode. Det vil bli mudret ut til betydelig større vanddyp enn det som berøres av badende, og i tillegg vil bunn-sedimentene i det sterkest forurensede området ved brygga bli fjernet.

5. Tidspunkt for mudring

Båtforeningen påpeker at mudring i, eller rett forut for badesesong mv. er uheldig.

Kommentar fra Statsbygg:

Fra Statsbygg side var det ønskelig å slutføre arbeidene i sjøen så tidlig som mulig før bade- og båtsesongen. Selv om dette ikke vil lykkes antas mudringen å kunne gjennomføres på så kort tid at fordelene med utførte tiltak blir langt større enn de kortvarige ulemper.

Sjøsenderet Killingen (brev av 22. april):

Sjøsenderet Killingen, som er eiere av marina på Killingen og Bygdøy protesterer mot at det blir satt i gang mudring i vår- og sommersesongen (15. mai- 15. september). Sjøsenderet er bekymret for at de som bader fra båtene sine og på Makrellberget vil bli plaget av forurensning fra mudringen. Videre holder Sjøsenderet fram at sjøørreten beiter på børstemark i dette området, og at dette beite vil bli ødelagt som følge av mudringen.

Kommentar fra Statsbygg:

Statsbygg henviser til miljømålene for mudringen, som bla omfatter at mudringen skal utføres slik at det ikke forårsaker forurensningsspredning og skader det marine liv i området. Entreprenøren som skal gjennomføre mudringen er gjort kjent med miljømålene. Det uttales at mudringen vil ha forholdsvis kort varighet, og at ulemper for badende i denne perioden må ses i sammenheng med fordelene i det lange løp. Det samme vil i følge Statsbygg gjelde børstemark, ulemperne blir kortvarige sammenlignet med fordelene på lengre sikt.

AS Killingen (brev av 16. april):

AS Killingen er eier av øya Killingen med Kaffeskjær, g.nr.6 / b.nr9 i Oslo. Killingen er nærmeste tilstøtende eiendom til statens eiendom på Bygdøy Sjøbad.

Det fremkommer ikke i Multiconsult sin rapport at Direktoratet for naturforvaltning har tilrådd verving av Kaffeskjær som et av 15 sjøfuglsområder i Oslo og Akershus.

AS Killingen er bekymret for at mudringsarbeider på Bygdøy Sjøbad vil medføre spredning av forurensede sedimenter i sjøen langs strendene på Bygdøy, Bestumkilen og på Killingen. Killingen ligger til Bygdøy Sjøbad med et smalt sund imellom. Det er tidevannsstrømmer i

sundet som vil føre sedimenter til de øvrige strendene i området hvis det blir iverksatt mudring uten at spredning blir forhindret.

AS Killingen ber om at det blir iverksatt tiltak for å hindre spredning av forurensede sedimenter ved eventuell mudring på Bygdøy Sjøbad. Disse tiltakene må som et minimum bestå i:

- Bruk av siltgardiner fra vannflaten til sjøbunnen for å holde sedimentene innenfor anleggsområdet.
- Bruk av sugemetoder ved mudring
- Ettermudring av strendene på Bygdøy, Killingen og Kaffeskjær i sundet mellom Killingen og Bygdøy fra Sydenden på Killingen til vestsiden av odden på nordenden av Killingen.

Statsbyggs kommentar:

I anbudsgrunnlaget er det satt to miljømål for tiltaket:

- 1. Mudringen skal ikke forårsake forurensningsspredning som kan ha negative virkninger på det marine liv i mudringsområdet.*
- 2. Mudringen skal tydelig forbedre forurensningstilstanden på sjøbunnen i mudringsområdet.*

Statsbygg mener at det blir opp til entreprenøren å oppfylle disse målene. Videre påpeker Statsbygg at forurensningsnivået av TBT, som er hovedårsaken til at Statsbygg ønsker å rydde opp, er like høyt i bukta mellom Bygdøy Sjøbad og Killingen og utenfor Killingen som ved Bygdøy Sjøbad. Statsbygg mener at det kan være et større problem at gjenværende forurensning etter hvert kan spre seg tilbake til der det blir rensket opp enn at omkringliggende sjøbunn kan få en beskjeden tilleggsforurensning pga mudringen.

Når det gjelder Kaffeskjær, ser Statsbygg ikke at mudringen vil kunne medføre noen spesiell belastning for fuglebestanden utover belastning for annen båttrafikk.

Arne Martin Laxaa (e-post av 17. april)

Laxaa mener at opprusting (inkludert mudring) bør vente inntil diskusjonen om tilgjengeligheten og nedleggelsen av båtplasser på Killingen er over. Det uttrykkes også bekymring for at arbeidene som skal gjøres for istandsetting av strandsonen vil gå ut over de 500 båtene som skal settes på vannet i april- mai.

Kommentar fra Statsbygg:

I perioden mudringen pågår må det være adkomst til mudringsområdet som kun omfatter bukten ved Bygdøy Sjøbad. Det er ikke ventet at mudringen vil hindre utsetting av båter eller berøre båtplassene utenfor Killingen.

Norsk Sjøfartsmuseum (brev av 24.04.07)

Sjøfartsmuseet uttrykker at ikke vil motsette seg gjennomføring av mudringen eller be om befaring på forhånd. De ber imidlertid om å bli varslet senest tre arbeidsdager før oppstart av arbeidene, og forbeholder seg mulighet til å overvåke deler av arbeidene.

Vi vil også understreke at den som utfører arbeidet plikter å stanse dette, og melde fra til NSM dersom det under arbeidet blir oppdaget kulturhistorisk materiale (keramikk, bearbeidet flint, vrakdel, etc.) i sjøbunnen, jf. kulturminneloven §14 tredje ledd. Tiltakshaver plikter å

underrette den som skal utføre arbeidene om dette, selv om tiltakshaver selv står ansvarlig for at det blir overholdt.

Kommentar fra Statsbygg:

Når avtale er inngått med entreprenør og fremdriften er avklart vil Norsk Sjøfartsmuseum blir varslet om tidspunkt for mudringen.

Oslo kommune, helse- og velferdsetaten (brev av 19.04.07)

Har ingen innsigelser til søknaden om mudring på Bygdøy Sjøbad. Etaten mener det er positivt at det blir tilrettelagt for nye badeplasser i Oslo.

Oslo kommune, Plan- og bygningsetaten (brev av 23.04.07)

Bygdøy sjøbad er i dag uregulert. Det omfattes av kommunedelplanen Fjordbruksplan for Oslo, 07.06.1995, og er der utpekt som LNF-område med viktige natur- og kulturminner. Prioritert funksjon for sjøområdet rundt Bygdøy sjøbad er allmenn rekreasjon. Et førende planprinsipp er derfor at vannkvaliteten bør være så god at fjorden blir et positivt tilskudd til området som rekreasjonsområde, dvs, tilfredsstillende visse krav til siktdybde og frihet fra lukt, forurensning og søppel. Plan- og bygningsetaten mener at det foreslåtte tiltaket er i tråd med intensjonene i Fjordbruksplanen for Oslo.

Plan- og bygningsetaten vil påpeke at mudring vil kunne bli søknadspliktig etter plan- og bygningslovens § 93 første ledd bokstav i dersom det innebærer et vesentlig terrenginngrep. Om vedkommende mudringstiltak er søknadspliktig vil måtte bero på en konkret vurdering. Slik mudringstiltaket er beskrevet i Fylkesmannens brev av 10. april d.å. anser vi det ikke å være så omfattende at søknadsplikt vil inntre. Tiltakshaver v/Statsbygg er ansvarlig for å påse at plan- og bygningsloven og dens underliggende regelverk overholdes. Dersom mudringstiltakene er mer omfattende enn hva som er beskrevet i nevnte brev, forutsetter vi at Statsbygg henvender seg til Plan- og bygningsetaten for en nærmere avklaring av plan- og bygningslovens krav om søknad.

Fylkesmannens begrunnelse og vurdering

Statsbygg ønsker å fjerne gammel forurensning ved Bygdøy Sjøbad for å tilrettelegge for nye badeplasser i Oslo. Helse- og velferdsetaten mener dette er positivt. Fylkesmannen synes det er bra at sedimenter med et høyt miljøgiftinnhold blir fjernet. Det er imidlertid svært viktig at det settes i verk nødvendige avbøtende tiltak tilpasset de lokale forholdene og strømminger i området slik at spredning av partikler unngås. Dette er også av stor betydning siden mudringen skal foregå i på forsommeren, når det er andre som benytter nærområdene til bading og annet friluftsliv.

Det må benyttes siltgardin for å avskjære mudringsområdet fra omkringliggende områder. Det skal også være et kontroll- og overvåkingsprogram der partikkelspredningen skal overvåkes. Registres det uakseptabel spredning skal arbeidene stanses inntil årsaken er klarlagt og nødvendige tiltak gjennomført. Gevinsten ved å mudre nå, er at Bygdøy sjøbad blir istandsatt slik at det kan benyttes av allmennheten i årets sommersesong.

I brev av 01.06.07 orienterer ansvarlig entreprenør om hvordan mudringen skal foregå: "I dette prosjektet vil montere siltgardin i anleggsbeltet. Massene vil bli ranket med maskin fra land, til en dybde på ca 1 meter. Herfra vil massene nås fra en liten leker. Massene vil bli gravd opp i denne (rommer ca 400 m³), og de vil bli losset over i en større leker, som er

ankret opp utenfor siltgardinen. Denne løsningen sørger for at bunnfall ikke dras videre ut i fjorden.”

Sugemudring innebærer at en må håndtere store vannmengder. Metoden egner seg ikke til dette prosjektet.

Det er flere høringsparter som er bekymret for fugl og bunnlevende organismer i områder i mudringsperioden. De avbøtende tiltakene skal hindre at det skjer en vesentlig spredning av forurensning utover mudringsområdet.

Vi har satt vilkår om at Statsbygg etter mudringen må legge fram et forslag til overvåkingsprogram. Dette for å sjekke om forurensningsnivået stiger i sedimentet igjen som følge av spredning fra forurensete naboområder som sundet og området ved Killingen. Statsbygg må også foreslå hvilke tiltak som i så fall skal iverksettes.

Eventuelle kilder på land vil bli behandlet som egen sak i forlengelsen av at tillatelse nå gis til mudring. Fylkesmannen har fått delegert saken fra SFT i og med at vi allerede er inne i sjødelen. Plan- og bygningsetaten understreker i sin uttalelse at det er viktig at området ved Bygdøy Sjøbad tilfredsstillende visse krav til siktdybde og frihet fra lukt, forurensning og søppel. Dette må tas med videre når landsiden vurderes.

Vedtak

Fylkesmannen har behandlet søknaden og har besluttet å gi Statsbygg tillatelse til gjennomføring av tiltak ved Bygdøy Sjøbad, gbnr. 1/1 i Oslo kommune på visse vilkår. Tillatelsen er gitt med hjemmel i forurensningsloven § 11 jfr. § 16 og i medhold av § 22-6 i forskrift om begrensnig av forurensning. Utslippstillatelsen med tilhørende vilkår følger vedlagt dette brevet. Tillatelsen er gyldig fram til 15.05.2008. Tillatelsen kan ikke tas i bruk før det foreligger tillatelse etter Havne- og farvannsloven.

Endringer og straff

Det kan foretas endringer i denne tillatelsen iht. forurensningsloven § 18. Endringer skal gjøres skriftlig, og en eventuell endringssøknad må derfor foreligge i god tid før endring ønskes gjennomført. Brudd på utslippstillatelsen er straffbart etter forurensningsloven §§ 78 og 79.

Klageadgang

Tillatelsen kan påklages til Statens forurensningstilsyn av sakens parter eller andre med rettslig klageinteresse innen 3 uker fra avgjørelsen er mottatt. Eventuell klage skal angi det vedtak det klages over og den eller de endringer som ønskes. Klagen skal begrunnes, og andre opplysninger av betydning for saken bør nevnes. Klagen skal sendes via Fylkesmannen.

Eventuell klage fører ikke automatisk til at iverksettelsen av vedtaket utsettes. Fylkesmannen eller Statens forurensningstilsyn kan etter anmodning eller av eget initiativ beslutte at vedtaket ikke skal iverksettes før klagefristen er ute eller klagen er avgjort. Avgjørelsen av spørsmålet om iverksettelse kan ikke påklages.

Med visse begrensninger har partene rett til å se sakens dokumenter. Nærmere opplysninger om dette fås ved henvendelse til Fylkesmannen.



FYLKESMANNEN I OSLO OG AKERSHUS

HOVEDKONTOR OG POSTADRESSE: TORDENSKIOLDSGT. 12, POSTBOKS 8111 DEP. - 0032 OSLO
TELEFON: 22 00 35 00 - TELEFAX: 22 00 35 35 - TELEFAX FOR MILJØVERNAVD. 22 00 36 58

**Tillatelse til tiltak i forurensede sedimenter for
Statsbygg**

I medhold av Lov av 13. mars 1981 nr 6, §§ 11, om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven), §§ 11, og i medhold av § 22-6 i forskrift om begrensning av forurensning, gir Fylkesmannen Statsbygg tillatelse til mudring. Tillatelsen er gitt med nærmere fastsatte vilkår med hjemmel i §16 i forurensningsloven.

Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger gitt i søknad datert 22.02.2007 og øvrig dokumentasjon i saken.

Tillatelsen er gyldig fram til 15.05.2008.

BEDRIFTSDATA:

Ansvalig for mudring: Statsbygg
Postadresse: Postboks 8106 dep, 0032 Oslo
Mudringsområde: Bygdøy Sjøbad
Gnr./Bnr.: 1/1
Kommune: Oslo

Fylkesmannens referanse: 07/10310

Tillatelse gitt:

Endringsnummer:

Sist endret:

Are Hedén
seksjonsleder

Kristin Espeset
saksbehandler

1.1 Generelt

Tillatelsen er gitt i medhold av lov om vern mot forurensninger og om avfall av 13. mars 1981 nr 6, §§ 11, jf 16, og i medhold av § 22-6 i forskrift om begrensning av forurensning. Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger gitt i søknader datert 22.02.2007 samt opplysninger fremkommet under behandlingen av søknaden. Endringer som virksomheten ønsker å foreta i forhold til opplysninger som den har gitt i søknaden eller under saksbehandlingen skal være skriftlig avklart med Fylkesmannen på forhånd. Tillatelsen er gyldig fram til 15.05.2008.

1.2 Hva tillatelsen gjelder

Tillatelsen gjelder:

- mudring av 2000 m³ forurensede sedimenter i forbindelse med mudring ved Bygdøy Sjøbad som angitt i søknaden.

2. Generelle vilkår

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

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

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

2.5 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.

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

3. Internkontroll, beredskap og varsling

3.1 Statsbygg skal uten opphold varsle Fylkesmannen om alle unormale forhold som har, eller kan få forurensningsmessig betydning.

3.2 Statsbygg plikter å ha et oppdatert internkontrollsystem, jf. forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontroll-forskriften) av 6. desember 1996. Internkontrollen skal bl.a. sikre og dokumentere at bedriften overholder krav i denne tillatelsen, forurensningsloven, produkt-kontrollloven og relevante forskrifter til disse lovene.

3.3 Statsbygg plikter å gjennomføre tiltak for å unngå, eventuelt begrense risikoen for akutte utslipp fra all virksomhet knyttet til dette tiltaket. Slike tiltak skal være basert på en systematisk gjennomgang av alle elementer i tiltaksaktiviteten.

3.4 Den ansvarlige skal sørge for å ha en nødvendig beredskap for å hindre, oppdage, stanse, fjerne og begrense virkningen av akutt forurensning for all virksomhet, jf. forurensningsloven § 40. Beredskapen til den ansvarlige skal stå i et rimelig forhold til sannsynligheten for akutt forurensning og omfanget av skadene og ulempene som kan inntreffe. Beredskapsplikten inkluderer også utstyr og kompetanse til å fjerne og begrense virkningen av en eventuell forurensning.

3.5 Ved akutt forurensning eller fare for akutt forurensning som følge av virksomheten, skal den ansvarlige varsle i henhold til forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning. Melding om akutt forurensning gjøres til brannvesenet: **Telefon: 110** Kystverket har 24 timers vaktberedskap som får meldinger fra brannvesenet om akutt forurensning: **Telefon: 33 03 48 00.**

4. Mudring og transport av muddermasser

4.1 Fylkesmannen skal varsles når arbeidene starter.

4.2 Det kan mudres inntil 2000 m³. Mudringen skal foretas i området som fremgår av kartvedlegg til søknaden.

4.3 Opptak av masser skal gjøres på en måte som minimerer spredning av forurensning, og skal gjennomføres så skånsomt som mulig. Det skal velges mudringsteknologi som gir minst mulig spredning av sedimenter, og minst mulig innblanding av vann. Teknologien skal vurderes ut fra sedimentenes beskaffenhet og videre håndtering, og skal vurderes underveis i arbeidet. Kriterier for bytte av teknologi skal beskrives i internkontrollen.

4.4 Partikkelspredningen under mudringen skal være minst mulig. Ved uakseptabel spredning av partikler, skal arbeidene stanses umiddelbart, årsaksforholdene avklares og nødvendige tiltak gjennomføres. Prosessen kan ikke startes opp igjen før tiltak er gjennomført. Rutiner og eventuelle tiltak skal beskrives i internkontrollen.

4.6 For å hindre spredning av partikler skal det etableres en avskjærende lense/siltgardin i ytterkant av mudringsfeltet. I den grad det er mulig bør lekteren som skal transportere massene stå utenfor siltgardinen slik at en slipper å åpne og lukke siltgardinen når lekteren skal avgårde.

4.9 De forurensede sedimentene skal leveres til godkjent mottak.

4.8 Mengder og tidspunkt for opptak av masser samt tidspunkt for og varighet av eventuell stopp i mudring som følge av partikkelspredning skal loggføres. Oversikten skal være tilgjengelig for forurensningsmyndigheten.

4.8 Transport og håndtering av masser skal gjøres slik at det blir minimal spredning av forurensning. Eventuelt søl skal loggføres.

4.9 Farlig avfall som påtreffes og som kan identifiseres og sorteres ut skal leveres til godkjent mottak på land.

5. Kontroll og overvåking

5.1 Det skal gjennomføres kontroll og overvåking av tiltaksarbeidene iht. et kontroll- og

måleprogram. Kontroll- og måleprogrammet skal inngå i virksomhetens internkontrollsystem. Det skal foretas en miljørisikovurdering bla som grunnlag for kontrollprogrammet. Overvåkingen skal være tilstrekkelig omfattende til å avdekke eventuell spredning av forurensning i forbindelse med tiltaket.

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.

5.1 Under anleggsperioden skal det være følgende overvåking av partikkelmengden i vannet:

- Partikkelmengden skal overvåkes på et sted som er påvirket av tiltaksarbeidet.
- Partikkelmengden skal overvåkes på en referansestasjon som er representativ for partikkelmengden i området.

6. Rapportering

6.1 Det skal føres oversikt over resultater fra overvåking av mudring. Oversikten skal som et minimum inneholde måleresultater, eventuelle overskridelser og korrigerende tiltak.

6.2 Det skal sendes en rapport til Fylkesmannen senest innen 6 uker etter at anleggsarbeidene er avsluttet. Rapporten skal inneholde:

- Beskrivelse av tiltaket og utført arbeid.
- Resultater av overvåkingen av partikkelmengde
- Beskrivelse av eventuelle avbøtende tiltak som er gjennomført for å hindre uheldig påvirkning på omgivelsene fra gjennomførte tiltak.
- En utstyrbeskrivelse for gjennomført mudring og erfaringer fra arbeidet
- Dokumentasjon på levering av forurensede masser til deponi. Mengder og tidspunkt for levering må være inkludert.
- Plan for videre oppfølging av miljøgiftkonsentrasjonen i områdene som er mudret. Planen må inneholde både overvåkingsprogram og hvilke tiltak som skal iverksettes dersom miljøgiftkonsentrasjonen øker igjen.