

Oslo Havn KF
Pb 230 Sentrum
0103 Oslo

Statens forurensningstilsyn
Postboks 8100 Dep, 0032 Oslo
Besøksadresse: Strømsveien 96

Telefon: 22 57 34 00
Telefaks: 22 67 67 06
E-post: postmottak@sft.no
Internett: www.sft.no

Dato: 20.9.2005
Vår ref.: 2005/273
Deres ref.:
Saksbehandler: Ingvild Marthinsen

Oversendelse av tillatelse til etablering av dypvannsdeponi ved Malmøykalven og deponering av forurensede masser

Statens forurensningstilsyn har ferdigbehandlet søknaden fra Oslo Havn KF av 30.6.05, og har besluttet å gi tillatelse til etablering av dypvannsdeponi og deponering av forurensede sedimenter på visse vilkår. Tillatelsen med tilhørende vilkår følger vedlagt.

Vi viser til søknad fra Oslo kommune ved Oslo Havn KF datert 30.6.05.

Statens forurensningstilsyn (SFT) gir med dette tillatelse til etablering av dypvannsdeponi ved Malmøykalven og deponering av forurensede sedimenter. Etableringen av dypvannsdeponi er i henhold til søknaden ledd i en helhetlig opprydding i Oslo havn hvor mudring og tildekking med rene masser fra senketunnelen også inngår. Tillatelsen er gitt på visse vilkår og følger vedlagt dette brev. Tillatelsen er gitt med hjemmel i forurensningsloven § 11 jamfør § 16, og i medhold av forskrift 1. juli 2004 om begrensning av forurensning, kapittel 22. SFT 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.

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.

I tillegg til de krav som følger av tillatelsen, plikter Oslo Havn å overholde forurensningsloven og produktkontrollloven samt forskrifter som er hjemlet i disse lovene.

Brudd på tillatelsen er straffbart etter forurensningslovens §§ 78 og 79. Også brudd på krav som følger direkte av forurensningsloven og produktkontrollloven samt forskrifter fastsatt i medhold av disse lovene er straffbart.

Sammendrag av saksfremstilling og begrunnelse

Oslo Havn KF har i forbindelse med gjennomføring av Helhetlig Tiltaksplan for Oslo havnedistrikt søkt om følgende:

- Etablering av dypvannsdeponi ved Malmøykalven
- Deponering av inntil 1 million m³ forurensede sedimenter

Sedimentene som ønskes deponert kommer fra etablering av ny E18 med senketunnel, fra mudring andre steder i Oslo havn og fra småbåthavner. Sedimentene er forurenset av tungmetaller og organiske miljøgifter (tilstandsklasse IV – V i henhold til SFTs klassifiseringssystem). Nåværende sjøbunn i deponiområdet er også forurenset (klasse III-V). Etter at forurensede masser er lagt inn i deponiet, skal massene dekket over med et lag med minimum 0,4 m rene masser for å sikre at de forurensede massene i deponiet blir isolert.

Dypvannsdeponiet ved Malmøykalven har tidligere blitt konsekvensutredet.

Frister

Tabellen nedenfor gir oversikt over frister for gjennomføring av tiltak som tillatelsen krever:

Tiltak	Frist	Henvisning til vilkår
Beredskapsplan for akutt forurensning	Før iverksetting	4.4
Kontroll- og måleprogram for tiltaksarbeidene	Senest 2 uker før iverksetting	8
Rapportering	Årlig og innen 1. mars hvert år	9
Sluttrapport	3 mnd etter avsluttet tiltak	9

Gebyr

Oslo Havn KF skal betale gebyr på kr 46.100 for SFTs behandling av søknaden, jf forskrift om begrensning av forurensning av 1.6.04, kapittel 39.

Klageadgang

Vedtaket, herunder plassering i gebyrklasse, kan påklages til Miljøverndepartementet 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 SFT.

Eventuell klage fører ikke automatisk til at gjennomføringen av vedtaket utsettes. SFT eller Miljøverndepartementet kan etter anmodning eller av eget tiltak beslutte at vedtaket ikke skal gjennomføres før klagefristen er ute eller klagen er avgjort. Avgjørelsen av spørsmålet om gjennomføring kan ikke påklages.

Med visse begrensninger har partene rett til å se sakens dokumenter. Nærmere opplysninger om dette fås ved henvendelse til SFT. Øvrige opplysninger om saksbehandlingsregler og andre regler av betydning for saken vil SFT også kunne gi på forespørsel.

Kopi av dette brev med vedlegg er sendt berørte i saken i henhold til vedlagte adresseliste.

Med hilsen

Kari Kjøningsen (e.f.)
prosjektleder

Ingvild Marthinsen
senioringeniør

Vedlegg:

- *Tillatelse til etablering av dypvannsdeponi og deponering av forurensede masser*
- *Begrunnelse for tillatelse*

Kopi til:

- *Fylkesmannen i Oslo og Akershus, Postboks 8111 Dep, 0032 OSLO*
- *Oslo Kommune, Rådhuset, 0037 Oslo*
- *Oslo Kommune v/Helse- og Velferdsetaten, Pb 30 Sentrum, 0101 Oslo*
- *Oslo kommune v/bydel Nordstrand, Pb 98 Nordstrand, 1112 Oslo*

- *Oslo kommune v/bydel Søndre Nordstrand, Rosenholmv. 7, 1252 Oslo*
- *Oslo kommune v/bydel Gamle Oslo, Platousgt. 16, 0190 Oslo*
- *Oslo kommune v/ Plan og bygningsetaten, Pb. 364 Sentrum, 0102 Oslo*
- *Nesodden kommune, Vardenbakken 99, 1450 Nesoddtangen*
- *Kystverket sørøst, Serviceboks 625, 4809 Arendal*
- *Statens Vegvesen Region Øst, Pb 1010 Skurva, 2605 Lillehammer*
- *Miljøstiftelsen Bellona, Postboks 2141 Grünerløkka, 0505 Oslo*
- *Norges Naturvernforbund, Pb 342 Sentrum, 0101 Oslo*
- *Natur og Ungdom, Pb 4783 Sofienberg, 0506 Oslo*
- *Oslofjordens fiskerlag, Pb 1544 Glombo, 1640 Kråkerøy*
- *Indre Oslofjord fiskerlag, Akershusstranda 35, 0150 Oslo*
- *Oslofjordens Friluftsråd, Gamle Drammensvei 203, 1337 Sandvika*
- *Norsk Sjøfartsmuseum, Bygdøynesveien 37, 0286 Oslo*
- *Selskapet for Bygdø Vel, Pb 87 Skøyen, 0211 Oslo*
- *Skarpsno Vel, Svoldersgt 8C, 0271 Oslo*
- *Fellesutvalget for Vel i bydel Nordstrand, Gladvollvn 29B, 1168 Oslo*
- *Kontaktutvalget for Velforeninger i Oslo, Astridsvei 14, 0276 Oslo*
- *Malmøya Vel, Pb 48 Bekkelaget, 0137 Oslo*
- *Reef System as, Pb 428, 3101 Tønsberg*
- *Simensbråten Ekeberg arbeidernesammfunn, Høyborgvn 4, 0198 Oslo*

Tillatelse til etablering av dypvannsdeponi ved Malmøykalven og deponering av forurensede sedimenter

Tillatelsen er gitt i medhold av lov om vern mot forurensninger og om avfall av 13. mars 1981 nr. 6, § 11, jfr. § 16, og i medhold av forskrift 1. juli 2004 om begrenning av forurensning (forurensningsforskriften), kapittel 22. Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger gitt i søknad av 30.6.05 samt opplysninger fremkommet under behandlingen av søknaden. Det er satt vilkår for tillatelsen. Tillatelsen gis under forutsetning av at det blir truffet nødvendig reguleringsvedtak etter plan- og bygningsloven både i Oslo- og Nesodden kommune.

Oslo kommune ved Oslo Havn KF må på forhånd avklare skriftlig med SFT endringer den ønsker å foreta i forhold til opplysninger gitt i søknaden eller under saksbehandlingen som kan ha miljømessig betydning.

Tillatelsen gjelder fra det tidspunkt et reguleringsvedtak i samsvar med tillatelsen foreligger. Hensikten med denne tillatelsen er å få til en helhetlig opprydding av forurensede sedimenter i Oslo havn. I henhold til søknaden innebærer en helhetlig opprydding mudring, tildekking av forurensede sedimenter, og etablering av et dypvannsdeponi for de forurensede massene.

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

Tiltaksarbeidet med etablering av dypvannsdeponi og deponering av forurensede sedimenter er plassert i kontrollklasse 3 jf forurensningsforskriften kapittel 39 om innkreving av gebyrer til statskassen for SFTs konsesjonsbehandling og kontroll av forurensende virksomhet med konsesjonsplikt.

Tillatelse gitt: 20.9.05	Endringsnummer:	Endret:
Ingvild Marthinsen senioringeniør		Kari Kjørnigsen (e.f) prosjektleder

1. Hva tillatelsen omfatter

Tillatelsen omfatter følgende:

- Etablering av dypvannsdeponi mellom Langøyene og Malmøykalven, plassert som angitt i søknad.
- Deponering av inntil 1 mill m³ forurensede sedimenter fra indre Oslofjord.
- Overvåking og oppfølging av deponiet.

Det tillates å deponere masser hele året. Denne tillatelsen omfatter ikke mudring av massene. I en mudringstillatelse vil det bli stilt krav til metodikk som gir minst mulig vann og som derfor er mest optimal mht vanninnhold for videre håndtering og deponering av massene.

2. Generelle vilkår

- 2.1.** Det forutsettes at tiltakene gjennomføres som angitt i søknad av 30.6.05 med underliggende dokumenter dersom ikke annet fremgår av tillatelsen, andre vedtak eller på annen måte er avklart med SFT.
- 2.2.** Oslo Havn KF er, som tiltakshaver, ansvarlig for at vilkårene i tillatelsen blir overholdt, og plikter å sørge for at vedkommende som skal gjennomføre tiltakene er kjent med de vilkår som gjelder, samt de restriksjoner som er lagt på arbeidet.
- 2.3.** SFT 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. SFT har på samme grunnlag rett til, på ethvert tidspunkt, å stoppe arbeidene.
- 2.4.** 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.
- 2.5.** Forurensningsmyndighetens vilkår skal ikke være til hinder for at andre myndigheter kan stille krav med hjemmel i annen lovgivning.
- 2.6.** Ved gjennomføringen av tiltaket må Oslo Havn KF tilpasse arbeidet og ta hensyn til friluftsliv og naturmiljø i området.

3. Internkontroll

- 3.1.** Oslo Havn KF plikter å etablere internkontroll for aktiviteten, jamfør forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontroll-forskriften) av 6. desember 1996. Internkontrollen skal blant annet sikre og dokumentere at virksomheten overholder krav i denne tillatelsen, forurensningsloven, produktkontrollloven og relevante forskrifter til disse lovene. Oslo Havn KF plikter å holde internkontrollen oppdatert, og til enhver tid å ha oversikt over alle aktiviteter som kan medføre forurensning, og kunne redegjøre for risikoforhold.

4. Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning

- 4.1.**Oslo Havn KF skal gjennomføre en miljørisikovurdering av sin virksomhet. Potensielle kilder til akutt forurensning av vann, grunn og luft skal kartlegges. Miljørisikovurderingen skal dokumenteres og omfatte alle forhold ved tiltaket som kan medføre akutt forurensning med fare for helse- og/eller miljøskader.
- 4.2.**Oslo Havn KF skal ha oversikt over de naturressurser som kan bli berørt av akutt forurensning og de helse- og miljømessige konsekvenser slik forurensning kan medføre.
- 4.3.** På basis av miljørisikovurderingen skal Oslo Havn KF iverksette risikoreduserende tiltak. Oslo Havn KF skal ha en oppdatert oversikt over de forebyggende tiltakene.
- 4.4.**Virksomheten skal, på bakgrunn av miljørisikovurderingen og de iverksatte tiltakene, om nødvendig etablere og vedlikeholde en beredskap mot akutt forurensning. Beredskapen skal være tilpasset den miljørisikoen som tiltaket til enhver tid representerer. Beredskapsplan skal utarbeides før arbeidet etter tillatelsen settes i verk.
- 4.5.**Oslo Havn KF skal varsle SFT om unormale forhold som har eller kan få forurensningsmessig betydning.
- 4.6.** Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning som følge av virksomheten skal varsles i henhold til Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning av 9.7.1992. Oslo Havn KF skal også så snart som mulig underrette SFT i slike tilfeller.

5. Etablering av dypvannsdeponi

- 5.1.** Plassering av deponiet ved Malmøykalven forutsettes gjort som angitt i søknaden.
- 5.2.** Voller/terskler skal etableres før innfyllingen når kote -66. Utlegging av masser til terskler skal gjøres så nær bunnen som mulig, og på en måte som reduserer oppvirvling av partikler i deponiområdet.
- 5.3.** Ved utlegging av masser til voller/terskler skal stabiliteten til deponiet være under kontroll.
- 5.4.** Det skal benyttes barrieremateriale som hindrer utlekking av miljøgifter.

6. Transport og nedføring av masser i deponi

- 6.1.** Transport og håndtering av masser skal gjøres slik at det blir minimal spredning av forurensning. Eventuelt søl og mengde som søles skal loggføres.

- 6.2.** Det er kun tillatt å deponere sedimenter som kommer fra mudring i sjø i indre Oslofjord. Det tillates ikke å deponere masser fra graving på land dvs. masser hentet på innsiden av dagens strandlinje. Masser som legges i dypvannsdeponiet bør ha et lavest mulig vanninnhold slik at det er optimalt mht videre håndtering og deponering av massene.
- 6.3.** Nedføring av masser skal foregå med en metodikk og på en slik måte at sedimentet så raskt som mulig synker til bunns, og slik at det blir minst mulig oppvirvling og spredning av forurensede sedimenter. Sedimentene/massene skal føres så langt ned mot bunnen som praktisk mulig før de slippes. Oslo Havn KF skal til enhver tid forsikre seg om at tettheten til massene er slik at partiklene sedimenterer raskt. Saltinnholdet i overskuddsvannet i sedimentene skal måles etter mudring og før nedføring av masser. Saltlake skal tilsettes dersom overskuddsvannet har en lavere saltholdighet enn bunnvannet i deponiområdet.
- 6.4.** Ved innfylling i deponi skal det til enhver tid være kontroll på stabiliteten til deponiet.
- 6.5.** Grenseverdien for turbiditet settes lik 5 NTU over turbiditeten på referansestasjonen jf kap. 8.1. Ved overskridelse av grenseverdien over en periode på 20 minutter, skal arbeidene stanses umiddelbart, årsaksforholdene avklares og nødvendige tiltak gjennomføres. Prosessen kan ikke startes opp før turbiditeten er nede på stabile nivåer under grenseverdien. Rutiner og eventuelle tiltak skal beskrives i internkontrollsystemet.
- 6.6.** Tidspunkt for og varighet av eventuell stopp i nedføring av masse som følge av overskridelse av grenseverdien for turbiditet skal loggføres. Oversikten skal være tilgjengelig for forurensningsmyndigheten.
- 6.7.** Ved overskridelse av turbiditeten og for å måle eventuell spredning av partikler på utsiden av tersklene, skal det tas kjemiske analyser av partikler.
- 6.8.** Vinterstid, når det kan forventes en dypvannsutsiftning, skal det gjennomføres strømmålinger ved Drøbakerskelen. Når strømmålinger ved Drøbak indikerer at en dypvannsutsiftning kan finne sted, skal strømmålere ved deponiområdet følges kontinuerlig. Arbeidet skal stanses når det måles eroderende strøm, jf pkt 8.
- 6.9.** Oslo Havn KF skal føre oversikt over volum masse som er deponert.

7. Tildekking av deponi

- 7.1.** Masser som skal benyttes til tildekking av deponiet skal karakteriseres som rene dvs. innhold av miljøgifter skal tilsvare klasse II eller bedre i SFTs klassifiseringssystem. Det skal benyttes masser som ut fra fysiske egenskaper slik som kornstørrelse mm er egnet til formålet.
- 7.2.** Utleggingen av rene masser skal foregå med en metodikk og på en slik måte at det forårsaker minst mulig oppvirvling og spredning av forurensede masser i deponiet.

7.3. Det skal legges på et tynt lag med sand eller annen egnet masse umiddelbart etter at man har avsluttet nedlegging av forurensede masser, og i påvente av at de forurensede massene skal konsolideres. Laget skal dekke hele deponiet.

7.4. Tykkelsen på det endelige tildekkingslaget må vurderes ut fra stabilitetsmessige forhold, men skal som et minimum være 0,4 m. Massene skal legges så jevnt som mulig utover de forurensede sedimentene. Oslo Havn KF må sikre at hele deponiet er tildekket.

8. Kontroll og overvåking

Det skal gjennomføres kontroll og overvåking av tiltaksarbeidene i henhold til et kontroll- og måleprogram. Kontroll- og måleprogrammet skal inngå i virksomhetens internkontroll. 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 gjennomføring av tiltakene, og eventuelle lekkasjer fra anleggsområdet etter tiltaksgjennomføringen.

Oslo Havn KF skal utarbeide et kontrollprogram som bygger på de krav som følger nedenfor under pkt 8.1-8.2, og skal sende dette til SFT til gjennomsyn snarest mulig og senest 2 uker før arbeidene starter opp. I dette kontrollprogrammet skal Oslo Havn KF komme med forslag til hvilke miljøgifter som skal inngå i kontroll- og måleprogrammet. Det skal også angis hva som defineres som eroderende strøm jf pkt 6.8.

Vi forutsetter at tiltaksområdet er undersøkt på en slik måte at kjemiske og biologiske forhold er kjent før tiltaket gjennomføres.

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.

8.1.Overvåking ved nedlegging av forurensede masser

Under anleggsperioden skal det tas prøver /målinger av:

- Turbiditet på referansestasjon(er) som er representativ(e) for turbiditeten i området jf kap. 6. Referansestasjonene angis i kontrollprogrammet.
- Målinger av turbiditet ved tersklene rundt deponiområdet og ved det nordøstlige hjørnet av deponiet mens nedlegging foregår.
- Turbiditet i hele vannsøylen ved deponiområdet mens nedlegging av masser foregår.
- Sedimentfeller plassert utenfor tersklene i transsekt for måling av miljøgifter og organisk stoff i oppsamlede partikler.

8.2 Overvåking etter avslutning av deponi

Etter at tildekkingen er gjennomført skal følgende prøver/målinger tas:

- Utbredelse/dekningsgrad til tildekkingslaget for å sikre at hele deponiet er tildekket med rene masser.

- Tykkelsen på tildekkingslaget etter konsolidering. Dette skal gjentas årlig til forholdene er stabile.
- Det skal dokumenteres at det ikke transporteres forurensning gjennom dekklaget etter avsluttet tildekking og påfølgende år.
- Kartlegging av bunnfauna ved hjelp av ROV/SPI (sedimentprofilkamera) eller tilsvarende

SFT skal konfereres for å avgjøre om forholdene er stabile nok til at overvåkingen kan trappes ned, og vil vurdere videre behov og omfang av overvåkingen.

9. Rapportering

9.1. Oslo Havn KF skal ha oversikt over resultater fra overvåking av nedlegging av masser, og oppfølging av deponiet. Oversikten skal som et minimum inneholde måleresultater, eventuelle overskridelser og korrigerende tiltak.

9.2. Det skal sendes rapport til SFT innen fem måneder etter at deponiet er avsluttet dvs. ferdig tildekket. Rapporten skal inneholde:

- Beskrivelse av tiltaket og utført arbeid
- Beskrivelse av erfaring med utstyr, teknologi, osv.
- Resultater fra turbiditetsmålinger
- Resultater fra analyse av sediment i sedimentfellene.
- Dokumentasjon av at det ikke transporteres forurensning gjennom tildekkingslaget
- Dekningsgrad og tykkelse til tildekkingslaget
- Resultater fra undersøkelse av bunnfauna
- Beskrivelse av eventuelle avbøtende tiltak som er gjennomført for å hindre uheldig påvirkning på omgivelsene fra gjennomførte tiltak

Alle resultater skal suppleres med vurderinger og konklusjoner.

I tillegg til sluttrapporten skal det sendes inn rapport til SFT årlig så lenge nedlegging av masser pågår, og så lenge deponiet overvåkes. Disse rapportene skal inneholde resultater fra målinger, analyser og avbøtende tiltak. Rapportene skal sendes innen 1.mars hvert år.

10. Tilsyn

Oslo Havn KF plikter å la representanter for forurensningsmyndigheten eller de som denne bemyndiger føre tilsyn med tiltaksarbeidet til enhver tid.

Begrunnelse

Bakgrunn

Oslo Havn KS søkte 30.6.05 SFT om tillatelse til etablering av dypvannsdeponi ved Malmøykalven, og deponering av forurensede sedimenter.

Søknaden omfatter følgende tiltak:

- Etablering av dypvannsdeponi ved Malmøykalven
- Deponering av inntil 1 mill m³ forurensede sedimenter

Sedimentene som ønskes deponert kommer fra etablering av ny E18 med senketunnel, fra mudring andre steder i Oslo havn og fra småbåthavner. Sedimentene er forurenset av både tungmetaller og organiske miljøgifter (tilstandsklasse IV – V i henhold til SFTs klassifiseringssystem). Nåværende sjøbunn i deponiområdet er også forurenset (tilstandsklasse III-IV). Etter at forurensede masser er lagt inn i deponiet, skal massene dekket over med et lag med minimum 0,4 m rene masser for å sikre at de forurensede massene i deponiet blir isolert.

SFT har sendt søknaden på høring til Oslo kommune v/Byrådsavdeling for miljø og samferdsel, Oslo kommune v/Byrådsavdeling for næring og byutvikling, Oslo kommune v/Helse- og Velferdsetaten, Oslo kommune v/Plan og bygningsetaten, Oslo kommune v/Friluftsetaten, Oslo kommune v/bydel Nordstrand, Oslo kommune v/bydel Gamle Oslo, Oslo kommune v/bydel Søndre Nordstrand, Nesodden kommune, Kystverket, Indre Oslofjord fiskerlag, Statsbygg, Miljøstiftelsen Bellona, Naturvernforbundet, Skarpsno Vel, Bleikøya Vel, Fellesutvalget for vel i bydel Nordstrand, Kontaktutvalget for velforeninger, Malmøya Vel, Norsk Sjøfartsmuseum, Oslofjordens friluftsråd, Selskapet for Bekkelaget Vel og Selskapet for Bygdøy Vel. Den ble kunngjort i Akershus Amtstidende, Aftenposten, Dagsavisen og Norsk Lysningsblad. Det ble gitt 7 ukers høringsfrist.

Søknaden er ikke sendt Fylkesmannen i Oslo og Akershus til uttalelse da det har vært og er tett dialog mellom dem og SFT i denne saken. Fylkesmannen har også fått i oppdrag å følge opp tiltaksplan for forurensede sedimenter i Oslo/Akershus. Fylkesmannen har derfor valgt å ikke avgi høringsuttalelse i denne saken.

Innkommne uttalelser

SFT har mottatt følgende høringsuttalelser:

Oslo kommune v/Helse- og velferdsetaten

Helse- og velferdsetaten finner det positivt at det nå gjøres tiltak for å rydde opp i de forurensede sedimentene i indre Oslofjord. Etaten vurderer dypvannsdeponi som en helsemessig forsvarlig løsning. Det er viktig å få til samordnede tiltak for opprydding, deponering av masser og bruk av rene overskuddsmasser. Dette for å få til en størst mulig miljøgevinst knyttet til den planlagte aktiviteten i havneområdet. Helse- og velferdsetaten mener at en konsekvens av et dypvannsdeponi kan være at områdene rundt oppleves som mindre attraktive. Etaten mener imidlertid at en helhetlig opprydding på lang sikt vil gi en større positiv helse- og rekreasjonseffekt for brukerne av fjorden som helhet, og at dette

oppveier den lokale ulempen ved tiltaket. Helse- og velferdsetaten mener at det er størst sannsynlighet å få til en helhetlig opprydding dersom dypvannsdeponi velges som løsning.

Oslo kommune v/bydel Nordstrand

Bydel Nordstrand mener at den beste og tryggeste løsningen er å deponere massene i godkjent landdeponi slik som NOAHs anlegg på Langøya.

Nesodden kommune

Nesodden kommune er positiv til en opprydding av forurensede sedimenter i indre Oslofjord slik det er beskrevet i Helhetlig tiltaksplan. Kommunen mener at tiltaksplanen, søknad om deponering samt risiko- og sårbarhetsanalysen har besvart de usikkerheter som kommunen mente forelå da konsekvensutredning for dypvannsdeponi ble behandlet. Kommunen ønsker primært at de forurensede massene fra Oslo havn deponeres på NOAHs anlegg på Langøya. Nesodden kommune vil at miljøkrav under deponering og drift skal veie tyngre enn økonomi, og mener videre at staten må ta sin del av det økonomiske ansvaret for opprydding av de forurensede sedimentene i Oslofjorden.

Kystverket

Kystverket har gitt tilbakemelding per telefon at de ikke har kommentarer til søknaden.

Naturvernforbundet

Naturvernforbundet stiller seg positiv til en etablering av dypvannsdeponi, og anbefaler at SFT gir tillatelse på visse vilkår. De fremhever at tidligere påpekte usikkerheter knyttet til strømforhold og nedføringsmetode nå i stor grad er klarlagt. Naturvernforbundet mener at dypvannsdeponiet vil bidra til en stor miljøforbedring i indre Oslofjord. Det påpekes at de forventede utslippene under tiltaksperioden ansees å være udramatiske. Naturvernforbundet påpeker at følgende forhold må tillegges vekt i tillatelsen: hot spots bør legges andre steder enn i dypvannsdeponiet, det bør ikke importeres masser fra andre steder, under nedføring bør det tilsettes salt for å sikre at massene sedimenterer, arbeidet bør pågå hele året også i sommermånedene, tildekkingslaget bør være tykkere enn 0,3-0,4 meter, og arbeidet med å stanse kilder på land bør intensiveres.

Natur og Ungdom

Natur og Ungdom ser positivt på det arbeidet som er satt i gang for å rydde opp i forurensede fjorder og havner. Det er høyst nødvendig at det gjennomføres oppryddingstiltak i indre Oslofjord for å stanse spredningen av miljøgifter. Natur og Ungdom mener at det er avgjørende at man evner å finne lokale løsninger for håndtering av forurensningen for å kunne gjennomføre oppryddingstiltak alle steder der det er nødvendig. Natur og Ungdom ser derfor positivt på at det etableres et dypvannsdeponi ved Malmøykalven for deponering av forurensede sedimenter. Det presiseres at det er viktig å ha en god strategi for oppfølging og kontroll av deponiet både under deponeringen og etter at arbeidet er ferdigstilt.

Bellona

Bellona ønsker en helhetlig opprydding i Oslo havn, men mener at etablering av dypvannsdeponi ved Malmøykalven ikke er løsningen. Bellona mener at det er usikkerhet knyttet til spredning av forurensede partikler under nedlegging i deponiet, og hevder at det skal svært lave strømhastigheter til for å transportere bort en partikkel som er suspendert i vannmassene. Bellona mener videre at det er av avgjørende betydning at det plasseres et juridisk ansvar for deponiet etter at tiltak er gjennomført. De mener at anoksiske forhold var hovedforutsetningen for å etablere et dypvannsdeponi i konsekvensutredningen, og peker på

at i de senere år har det vært oksiske forhold i bunnvannet i dette området. Bellona mener også at det er kritisk at deponiet vil ligge åpent, og at det vil ta tid før deponiet kan dekkes til. Bellona mener derfor at deponering av de forurensede massene på Langøya er et bedre alternativ. De uttaler også at forskjellen i pris mellom de to alternativene nå er liten.

Oslofjordens friluftsråd

Oslofjordens friluftsråd er i utgangspunktet positive til tiltak som vil bidra til en forbedring av forurensningssituasjonen i indre Oslofjord. Friluftsrådet ønsker at de forurensede massene deponeres på land, og er derfor imot etablering av et dypvannsdeponi. Bakgrunnen for dette er at friluftsrådet mener det er usikkerhet knyttet til fare for utsklipping, utlekking fra deponiet og virkning av en dypvannsutsiftning. Friluftsrådet mener derfor at føre-var prinsippet bør legges til grunn.

Bygdø Vel

Bygdø Vel ser svært positivt på en helhetlig opprydding av sjøbunnen i Oslo gjennom mudring av forurensede sedimenter. Velet mener det finnes alternativer med deponering på land som er et langt sikrere alternativ enn deponering ved Malmøykalven. Bygdø Vel mener at usikkerhetsmomentene rundt spredning av miljøgifter under nedføring av sedimenter til deponiet, utlekking mens deponiet står åpent og etter tildekking, er for stor til at velet kan godta en slik løsning.

Skarpsno Vel

Skarpsno Vel er bekymret for arbeidsmetoder som skal benyttes og en eventuell spredning av forurensede sedimenter i forbindelse med utgraving og overføring til deponistedet. Imidlertid støtter Skarpsno Vel etableringen av et dypvannsdeponi på Malmøykalven.

Kontaktutvalget for velforeninger i Oslo

Kontaktutvalget for velforeninger i Oslo er meget glad for at det ryddes opp i fjordbassenget. Utvalget mener at søknaden klarlegger de viktigste faktorene ved deponiet og de usikkerhetsmomentene som operasjonen innebærer. Kontaktutvalget går imot et dypvannsdeponi da de mener at et deponi vil innebære en miljørisiko selv etter tildekking, at det vil unnslipe forurensinger fra deponiet, og at det finnes et alternativ på land som er en sikrere løsning enn dypvannsdeponi.

Fellesutvalget for vel i bydel Nordstrand

Fellesutvalget for vel i bydel Nordstrand er glad for at det blir ryddet opp i sjøbunnen i Oslo, men er imot å flytte forurensede bunn-sedimenter fra havneområdene og til et dypvannsdeponi på Malmøykalven. Fellesutvalget er engstelige for negative virkninger på kort og lang sikt. Utvalget mener også at det er knyttet usikkerhet til hvem som er ansvarlig for deponiet og en eventuell opprydding. Fellesutvalget mener at det er brukt så store ressurser på å få en ren fjord, og at det derfor er helt feil å ta sjansen på å ødelegge dette ved å etablere et dypvannsdeponi.

Malmøya Vel

Malmøya Vel mener at søknaden feilaktig angir at opprettelse av et dypvannsdeponi vil gi en positiv miljøeffekt. Velet mener videre at fra et miljømessig ståsted kan det ikke argumenteres for å deponere miljøgifter i Norges mest brukte friareal og fiskeområder. Velet mener at det finnes et mye bedre alternativ til å deponere de forurensede massene, og at massene derfor bør sendes til NOAHs anlegg på Langøya.

Simensbråten og Ekeberg arbeidssamfunn

Simensbråten og Ekeberg arbeidssamfunn stiller spørsmål om søknaden kun er formalisme og at SFT allerede har gått inn for dypvannsdeponi. De viser her til at søknaden er kunngjort. De stiller også spørsmål om dypvannsdeponiet er et sikrere og bedre alternativ enn NOAHs mottak på Langøya.

Reef Systems

Reef Systems mener at i mange tilfeller kan flytting av masser ødelegge det etablerte biologiske mangfoldet både på uttaksstedet og plasseringsstedet. Det må derfor utøves tiltak som sikrer en økt marinbiologisk utvikling som f. eks utplassering av habitat på deponistedet.

SFT har vurdert de innkomne høringsuttalelsene og Oslo Havn KFs svar på disse av 16.9.05. Nedenfor følger våre kommentarer.

Grunnlagsinformasjon

Dypvannsdeponiet ved Malmøykalven ble konsekvensutredet i 2001. I SFTs tilbakemelding datert 28.6.02 ble det pekt på vesentlig mangler i konsekvensutredningen. Tilleggsutredning ble utarbeidet og sendt inn 20.1.03. I SFTs tilbakemelding av 23.6.03 ble utredningsplikten vurdert som oppfylt. Det ble imidlertid pekt på behov for nærmere undersøkelse av strømforhold på deponistedet og stabilitet til deponiet. Strømmålinger ble foretatt i vinter, og i søknaden er stabiliteten til deponiet vurdert nærmere. I tillegg til dette er det foretatt undersøkelse av sjøbunnen i Bekkelagsbassenget. Med disse tilleggundersøkelser samt dokumentasjon i søknaden, anser SFT gitte forhold som godt nok belyst til å kunne behandle søknad om tillatelse til dypvannsdeponi.

Det er også, etter at søknaden ble sendt inn, gjennomført en risiko- og sårbarhetsanalyse for dypvannsdeponiet som ledd i arbeidet med reguleringsplanen. Denne belyser risiko for uønskede hendelser og konsekvenser for miljø. Det ble kun avdekket en uønsket hendelse som vurderes å ha stor risiko. Denne hendelsen er knyttet til mulig gassdannelse og kraftig lukt ved mudring og lasting av sedimenter med høyt organisk innhold, og med fare for dem som utfører arbeidsoperasjonen. Risiko og sårbarhetsanalysen er tatt med i SFT vurdering av søknaden.

SFTs vurdering

En av høringsinstansene har stilt spørsmål om SFT har bestemt seg for dypvannsdeponi på forhånd siden søknaden er kunngjort i avisene. Alle søknader som kommer til SFT skal kunngjøres og sendes på høring. Dette er et krav i forvaltningsloven og gjøres for å informere om at søknad er mottatt, og for å få innspill til vår behandling av søknaden. SFT har således kun fulgt vanlig prosedyre i denne saken.

SFT har lagt følgende forhold til grunn for tillatelsen:

Utbygging av E18 i Oslo er en unik sjanse til å få til et samarbeid om en helhetlig opprydding i Oslo havn. Viktige elementer i en slik helhetlig opprydding er mudring, tildekking av forurensede sedimenter med rene masser fra senketunnelen, samt deponering av de forurensede sedimentene i godkjent dypvannsdeponi eller levering til godkjent mottak. Oslo kommune har på oppdrag fra Fylkesmannen i Oslo og Akershus utarbeidet en helhetlig tiltaksplan for forurensede sedimenter. Basert på denne tiltaksplanen og på vegne av Oslo

kommune har Oslo Havn KF søkt om å etablere dypvannsdeponi ved Malmøykalven. Etableringen av dypvannsdeponi må således sees på som ledd i helhetlig opprydding i Oslo havn. Kartet i vedlegg 1 gir en oversikt over hvilke tiltak som skal gjennomføres i de ulike områdene som ledd i helhetlig opprydding.

Alle høringsinstansene som har gitt tilbakemelding på søknad om dypvannsdeponi er positive til at det skal gjennomføres en opprydding i de forurensede sedimentene i Oslo havn, og peker på nødvendigheten av at det nå iverksettes opprydding. Når det gjelder etablering av dypvannsdeponi er én av tre miljøorganisasjoner imot etablering, og nesten alle velforeningene. På den annen side mener to av miljøorganisasjonene samt Helse- og velferdsetaten i Oslo kommune at dypvannsdeponi er en helse- og miljømessig akseptabel løsning.

Ved vurdering av dypvannsdeponi er det også sett på hvilke andre løsninger som foreligger for å ta hånd om de forurensede massene. Per i dag er det kun ett annet alternativ, og det er levering av massene til NOAHs anlegg på Langøya. Dette alternativet er nærmere beskrevet i Helhetlig Tiltaksplan. I konsekvensutredning for dypvannsdeponi er også andre løsninger for håndtering av de forurensede massene vurdert. SFT har dessuten, som ledd i oppfølging av Helhetlig tiltaksplan, hatt dialog med de ulike partene, og er således klar over at det er forskjeller knyttet til pris på dypvannsdeponiet og deponering på Langøya. Enkelte av høringsinstansene har hevdet at denne forskjellen nå er så liten at man burde velge NOAHs anlegg. Oslo Havn skriver i sin tilbakemelding at de stiller seg undrende til at de to alternative skal ha nærmet seg kostnadmessig. Endelig pris vil imidlertid først bli klarlagt i pågående anbudsprosess.

SFT er av den oppfatning at NOAHs anlegg på Langøya og dypvannsdeponi ved Malmøykalven begge er gode, miljømessig akseptable løsninger for håndtering av de forurensede massene fra Oslo havn. SFT har etter nærmere vurdering av søknaden og høringsuttalelsene, valgt å gi tillatelse til etablering av dypvannsdeponi ved Malmøykalven. Dette begrunnes nærmere nedenfor.

Begrunnelse for at tillatelse gis

Miljøgiftregnskapet for tiltaket viser at dypvannsdeponiet ved Malmøykalven vil bidra til en stor miljøforbedring i indre Oslofjord. Dette regnskapet baserer seg på spredning av miljøgifter før, under og etter mudring og deponering i dypvannsdeponiet. Under tiltaksgjennomføringen vil belastningen øke, men denne vil være midlertidig. Dette vil også være tilfelle dersom NOAH velges som deponeringsløsning. Den økte miljøbelastningen under tiltaksgjennomføringen vil tjenes inn ved at man etter tiltaket oppnår redusert spredning og opptak av miljøgifter i organismer.

SFT legger vekt på at tiltaket gjennomføres slik at minst mulig forurensing spres under tiltaksgjennomføringen, og at løsningen som velges er miljømessig forsvarlig også på sikt. Ut fra de opplysninger SFT har mottatt og på grunnlag av de utredninger som er gjennomført, mener SFT at etablering av dypvannsdeponi er en miljømessig god løsning. Den spredningen som vil kunne skje ved mudring og deponering er av begrenset varighet og omfang, og SFT mener at slik spredning er udramatisk sammenlignet med dagens situasjon med forurensings-spredning fra havnen. Mudring og nedlegging må imidlertid skje på en kontrollert måte. En forutsetning er at massene synker raskt til bunns, og at de forurensede massene isoleres etter innlegging slik at de ikke foregår en spredning ut av deponiområdet. SFT har derfor stilt strenge krav til deponering for å hindre spredning.

Valg av deponisted

Malmøykalven er et basseng omgitt av naturlige terskler. Den dypeste delen av bassenget ligger på ca 70 meters dyp. For å få kapasitet til å legge inn 1 mill m³ med forurensede sedimenter, må det anlegges to mindre terskler eller voller i nordøstre kant av bassenget og mellom naturlige forhøyninger i sjøbunnen. Vedlegg 2 viser en skisse av dypvannsdeponiet.

Sedimentene i deponiområdet er i dag forurenset bl.a. som følge av tidligere tiders dumping av forurensede masser. Strømmålinger gjennomført i vinter viste lave strømhastigheter, noe som gir gode forhold for sedimentering i bassenget. Noen ganger skjer imidlertid en dypvannsutskiftning om vinteren, og som gir en sterkere strøm gjennom bassenget. Målinger av strøm under dypvannsutskiftningen i vinter viste imidlertid at det ikke var eroderende strøm selv under dypvannsutskiftningen. Dette innebærer at de deponerte massene ikke vil fraktes ut av dypvannsdeponiet selv under en dypvannsutskiftning. SFT har likevel, som en ekstra sikkerhetsfaktor, stilt krav om at det skal måles strøm ved Drøbakterskelen i de periodene hvor en dypvannsutskiftning kan forventes. Under dypvannsutskiftningen skal det måles kontinuerlig strøm ved deponiområdet, og deponeringen skal stanses dersom målinger viser en eroderende strøm.

Oslo Havn presiserer at deponiområdet er klart avgrenset mot omgivelsene med terskler, og det er derfor ikke nødvendig å etablere vollene før deponeringen starter da det ikke vil være risiko for at masser skal forsvinne ut av området.

Dypvannet i Bekkelagsområdet er nå oksisk og ikke anoksisk slik det var beskrevet i konsekvensutredningen. Det har fra enkelte av høringsinstansene blitt hevdet at området derfor ikke lenger er egnet til dypvannsdeponi. Oslo Havn mener at det ikke medfører riktighet at forutsetningene for deponiet da faller bort. Konsekvensutredningen kommenterte nettopp at man ikke kunne utelukke en bedring i oksygenforholdene i deponiområdet. Selv om det har vært oksiske forhold i dypvannet de senere år, mener Oslo Havn at avtagende oksygenkonsentrasjoner i Drøbaksundet og dårligere dypvannsfornyelser som følge av mildere vinterklima er momenter som taler for at situasjonene i dypvannet ikke endres vesentlig i positiv retning. SFT har også registrert at det har vært oksygen i dypvannet i Bekkelagsbassenget de siste årene. Dette er gledelig, og skyldes i hovedsak at det er gjort tiltak knyttet til utslipp av kloakk. Nivåene av oksygen er imidlertid så lave at de er under levegrensen for fisk og andre organismer. Dette innebærer at det er lite biologisk liv her og at det dermed ikke foregår noe vesentlig opptak av miljøgifter via organismer. SFT mener at oksygenforholdene ikke er av avgjørende betydning for etablering av deponiet, og at området derfor egner seg som dypvannsdeponi.

Ved å dekke til de forurensede massene vil miljøtilstanden ved Malmøykalven bedres, og området vil være godt egnet til etablering av ny bunnfauna dersom oksygenforholdene i fremtiden skulle bli bedre enn de er i dag. Hvorvidt det vil bli en bedring av oksygenforholdene vil avhenge av bl.a. klimatiske forhold.

Krav til masser som skal legges i deponiet

SFT har kun tillatt å deponere sedimenter som kommer fra mudring i sjø i indre Oslofjord. Det tillates ikke å deponere masser fra gravearbeid på land. I tilbakemelding på konsekvensutredningen sa SFT at vi ville vurdere å stille krav til maksimalt innhold av miljøgifter i de massene som skal legges i dypvannsdeponiet. Sjøbunnen i Oslo havnedistrikt er godt undersøkt over flere år mht innhold av miljøgifter. Vår vurdering er at de konsentrasjoner som finnes i sedimentene i havna ikke vil være problematiske ved deponering i dypvannsdeponiet.

Vi vil presisere at selv om sedimentene klassifiseres som meget sterkt forurenset i henhold til SFTs klassifiseringssystem, så er innholdet av miljøgifter lavere enn det som kan karakteriseres som farlig avfall. Vi har derfor valgt å ikke sette spesifikke grenseverdier.

Spredning under innlegging

Flere av høringsinstansene har pekt på risikoen for spredning av miljøgifter ut av deponiet og ødeleggelse av bade og rekreasjonsområder i fjorden. Oslo Havn fremhever at dypvannsdeponi vurderes av fagmiljøene som en forsvarlig løsning. Undersøkelser og beregninger som er foretatt viser at sannsynligheten for utlekking etter deponering er svært liten. SFT vurderer at den største risikoen for spredning er under mudringsoperasjonen som må gjennomføres uavhengig av hvilken disponeringsløsning som velges, og at risikoen for spredning ved deponering er liten. Vi mener også at dypvannsdeponiet ikke vil kunne skape problemer for bade- og friluftsliv i fjorden. Dette understøttes av risiko- og sårbarhetsanalysen som er utarbeidet for deponiet.

Bellona forutsetter at det skal benyttes diffusor ved nedlegging av masser i deponiet, og at sedimentene skal mudres med teknologi som generere mye vann. Ved nedlegging av masser i deponiet er det ikke lagt opp til bruk av diffusor slik Statens vegvesen benyttet i sine pilotforsøk, og slik Bellona har forutsatt. Massene skal, med minst mulig innhold av vann, føres ned gravimetrisk (ved hjelp av tyngdekraften) via rør til bunnen av deponiet. Dette gjøres for å redusere spredning av partikler. Det vil derfor ikke bli en flytende masse slik Bellona hevder. Eksperimentelle data underbygger også at disse massene vil sedimentere. Det må opplyses at under vegvesenets forsøk med utlegging av leirmasser og bruk av diffusor, viste overvåkingen at selv disse massene sedimenterte raskt. Dette var masser som man på forhånd hadde kvernet opp og blandet inn mye vann i.

Tilsetning av saltlake vil sikre en raskere sedimentering, øke egenvekten på bunnvannet, hindre spredning av partikler og motvirke en vannutskiftning. Enkelte av høringsinstansene har pekt på at det bør stilles krav om tilsetning av saltlake. Oslo Havn har kommentert at tilsetning av salt må gjøres når forholdene krever det. SFT har krevd at saltinnholdet i overskuddsvannet i sedimentene måles etter mudring og før nedføring av masser. Saltlake skal tilsettes dersom overskuddsvannet har en lavere saltholdighet enn bunnvannet i deponiområdet.

Tildekking

SFT har stilt krav til tykkelsen på det rene overdekkingslaget. Dekklaget skal være tykt nok til å kunne tåle gravende dyr dersom det blir oksygenforhold i fremtiden som er høye nok til at dyr kan etablere seg. Det er også tatt hensyn til at dypvannsutskiftningene kan bli kraftigere i fremtiden, og at dekklaget må kunne tåle dette. I søknad fra Oslo Havn er det angitt et tildekkingslag på 0,3,-0,4 m. Oslo Havn skriver i tilbakemelding på høringsuttalelsene at tykkelsen på tildekkingslaget er dimensjonert for å hindre utlekking, hindre eventuelle bunnlevende dyr i å grave i forurenset sediment samt hindre erosjon fra forurensete sedimenter i deponiet. En av høringsinstansene har pekt på at dekklaget bør være tykkere slik at det kan tåle en overtråling. SFT har fått opplyst fra kommunen at deponiet vil bli regulert til spesialområde og at det således ikke vil tillates tråling her. SFT mener derfor at en tykkelse på 0,4 meter på tildekkingslaget er tilstrekkelig.

Åpent deponi

Flere av høringsinstansene har uttrykt bekymring for at deponiet vil bli liggende åpent i lengre tid. Oslo Havn påpeker at det ikke medfører riktighet at deponiet vil bli liggende åpent i ett år

etter at de forurensede massene er deponert. Tildekking vil skje gradvis og i tynne lag. Det er imidlertid riktig at deponiet vil bli liggende åpent i innfyllingsperioden. Det vil også ta noe tid før det kan foretas en endelig tildekking av deponiet, dette for at massene skal konsolideres eller sette seg. SFT stiller derfor som krav at det skal legges på et tynt lag med sand umiddelbart etter at deponeringen er avsluttet slik at deponiet ikke blir liggende åpent lenger enn strengt tatt nødvendig. I tillegg tillater SFT innlegging i deponi hele året. Dette ble også fremhevet som et viktig tiltak av Naturvernforbundet. Normalt kreves et opphold i mudring og deponering om sommeren på grunn av hensyn til badene og andre brukere av sjøområdet. SFT har tatt hensyn til omverdenes bekymring for at deponiet skal ligge åpent, og vurderer det slik at det er viktigere å bli raskt ferdig med innfylling i deponiet. Dersom innfyllingen skjer hele året vil deponiet kunne ferdigstilles og tildekkes raskere enn om man skulle lagt inn stopp i deponeringen i sommermånedene. Om sommeren foregår det heller ingen dypvannsfornyelse og det er gunstigere forhold knyttet både til innlegging og overvåking av deponiet. Vi mener at deponering heller ikke vil være til vesentlig sjenanse for brukerne av sjøområdet.

Overvåking

Det er stilt krav til at deponiet skal overvåkes ved deponering av masser og etter at deponiet er avsluttet. Når resultater fra overvåking viser at deponiet har stabilisert seg, vil SFT vurdere hvorvidt overvåkingen kan trappes noe ned. Deponiet skal uansett følges opp over mange år.

Størstedelen av forurensingen i sedimentene er bundet til partikler. For å følge opp at det ikke skjer en spredning ut av deponiområdet under deponering, legger SFT vekt på kontroll og overvåking av turbiditet i vannmassene under deponering av massene. Det er stilt krav om måling av turbiditet ved referansestasjoner som gir representative turbiditetsverdier for området, og ved tersklene i umiddelbar nærhet av tiltaksområdet. Dersom turbiditeten under nedlegging overstiger grenseverdiene i tillatelsen, skal arbeidene som fører til partikkelspredning stanses inntil nødvendige tiltak for å stanse spredningen er gjennomført. I tillegg til turbiditetsmålinger skal det settes opp sedimentfeller i nærheten av deponiet. Det skal tas prøver av sedimenter som havner i disse fellene.

Etter at deponiet er tildekket, er det stilt krav om overvåking for å følge opp at det ikke skjer en utlekking gjennom tildekkingslaget.

Beredskap

Oslo Havn plikter i henhold til internkontrollforskriften å ha et internkontrollsystem som skal sikre at kravene i denne tillatelsen og gjeldende forskrifter overholdes. Dette omfatter bl.a. rutiner for håndtering av utslipp. Før arbeidene starter opp skal det utarbeides beredskaps- og kontrollplaner i prosjektet.

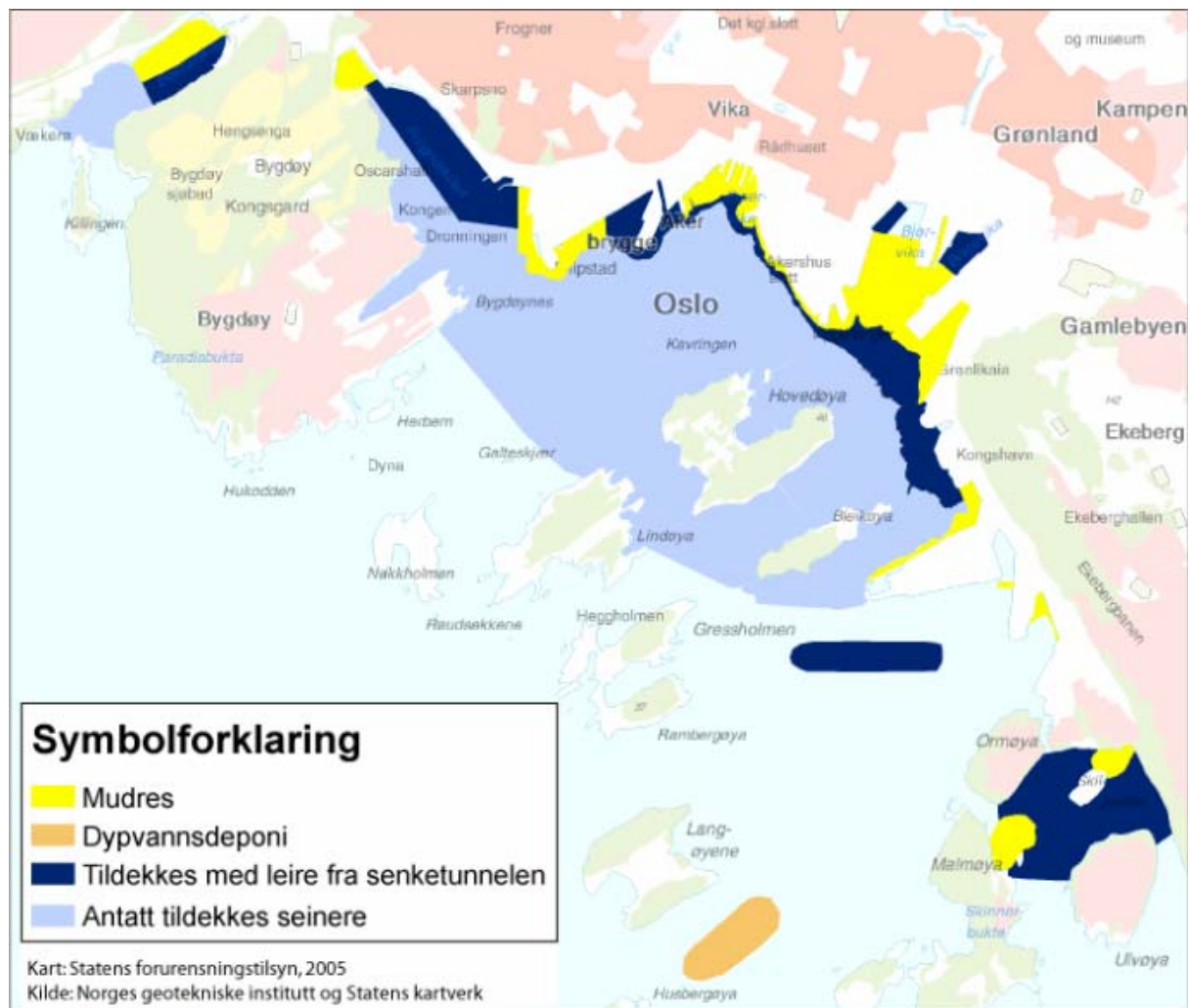
Den ansvarlige dvs. Oslo Havn KF skal sørge for å ha en nødvendig beredskap for å hindre, oppdage, stanse, fjerne og begrense virkningen av akutt forurensning for all virksomhet, jfr. forurensningsloven § 40. Beredskapen skal stå i et rimelig forhold til sannsynligheten for akutt forurensning og omfanget av skadene og ulempene som kan inntreffe. Beredskapsplikten inkluderer også utstyr og kompetanse til å fjerne og begrense virkningen av forurensningen. Tiltaksarbeidet skal ta hensyn naturressurser i området og til friluftsliv.

Tillatelser fra andre myndigheter

En etablering av dypvannsdeponi vil også kreve tillatelse fra andre myndigheter. SFTs forutsetter at Oslo Havn KF har innhentet tillatelser fra andre relevante myndigheter.

SFTs tillatelse er gitt under forutsetning av at det blir truffet nødvendige reguleringsvedtak etter plan- og bygningsloven både i Oslo- og Nesodden kommune. Vår tillatelse er gitt i forståelse med de berørte kommunene, men vil ikke være gjeldende før området er regulert til formålet.

Vedlegg 1. Kart som viser hvilke tiltak som inngår i helhetlig opprydding i Oslo havn



Vedlegg 2. Skisser som viser snitt gjennom dypvannsdeponiet. Hentet fra søknaden fra Oslo Havn KF.

