



Oslo kommune, vann- og avløpsetaten
Postboks 4704, Sofienberg
0506 OSLO

Saksbehandler, innvalgstelefon
Marte Strand Kvalø, 22003641

Vedtak om tillatelse etter forurensningsloven - mudring i Frognerkilen - Oslo kommune vann og avløpsetaten

Statsforvalteren i Oslo og Viken har ferdigbehandlet søknaden fra Oslo kommune, vann- og avløpsetaten og gir tillatelse etter forurensningsloven til mudring i Frognerkilen.

Tillatelsen med tilhørende vilkår følger vedlagt.

Statsforvalteren fatter vedtak om gebyr på kr 35 000,- for behandling av saken.

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

Statsforvalteren i Oslo og Viken viser til søknad mottatt 09.06.2022, med supplerende informasjon mottatt 17.08.2022, der det søkes om tillatelse til mudring i Frognerkilen i Oslo kommune.

Sammendrag av søknaden

Vann- og avløpsetaten søker om tillatelse til mudring i Frognerkilen i forbindelse med etablering av ny pumpeledning for avløp. Det skal legges en ny 500 mm pumpeledning for spillvann mellom Dronning Blanca pumpestasjon og Skarpsno Bøeyhavn. For å få tilstrekkelig sjøoverdekning over sjøledning må det graves/sugemudres i strandsonen. Behovet for dette er størst ved Frognerstranda hvor det er forholdsvis langgrunt, og man har overgang fra grøft på land til sjøledning. I andre enden ved Skarpsno Bøeyhavn går ledningen direkte inn i en eksisterende kulvert som krysser under E18 slik at man allerede har sjøoverdekning der denne kommer ut i sjøen.

Søknaden gjelder mudringsarbeider i sjø, det er innhentet egen tillatelse for tiltak ved pumpestasjon som er innenfor Dronningberget naturreservat. Tiltaksplan for terrenginngrep på land er behandlet av kommunen. Det er forurensede sedimenter i sjø og det planlegges bruk av siltgardin for å hindre spredning av forurensede sedimenter.



Høring

Statsforvalteren har ikke sendt saken på høring. Forhåndsvarsel etter § 36-7 og 36-8 kan unnlates dersom det av tungtveiende samfunnsinteresser haster med å gi tillatelse. Varsling kan også unntas hvis tiltaket er av mindre miljømessig betydning (§ 36-9 andre ledd punkt a og b). Formålet med tiltaket er å redusere overløpstilfeller til Oslofjorden. Det er mye fokus på å bedre forholdene i Oslofjorden og vi anser at tiltaket er av stor samfunnsinteresse å få gjennomført. Ettersom tiltaket er planlagt med snarlig oppstart haster det med å gi tillatelse. Det skal kun mudres i strandsonen, hovedsakelig skal ledningen legges på bunn uten inngrep i sedimentene. Med de avbøtende tiltak som er planlagt anser vi derfor også at tiltaket er av mindre miljømessig betydning.

Statsforvalterens vurdering

Generelt

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

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

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

Lovgrunnlag og myndighet

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

Det følger av forurensningsforskriften 22-3 at mudring alltid krever en tillatelse etter forurensningsmyndigheten, imidlertid presiseres det at mudring ikke omfatter «*oppvirvling som følge av normale aktiviteter i sjø eller vassdrag*» jf. 22-2 bokstav d. Miljødirektoratet har i sin praksis lagt til grunn at legging av sjøkabler/ledninger er en slik «normal aktivitet» og skal derfor ikke vurderes etter forurensningsforskriften kapittel 22. Kapittel 22 gjelder også kun mudring som foregår fra skip. Tiltaket må derfor vurderes etter forurensningsloven. Ettersom det er forurensete sedimenter i tiltaksområdet har vi vurdert det som riktig å behandle mudringen som skal foregå etter forurensningsloven slik at vi kan sette noen vilkår for å redusere forurensningen fra arbeidet.

Vurdering av forurensningspotensial

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

Ettersom det er påvist at sjøbunnen i tiltaksområdet er forurenset, mener Statsforvalteren det er viktig at tiltakshaver gjennomfører avbøtende tiltak for å forhindre partikkelspredning i vannmiljøet. Det er foretatt sedimentprøver for åtte prioriterte metaller og ulike organiske miljøgifter. Det er funn av masser i tilstandsklasse 4 og 5, kvikksølv i tilstandsklasse 4 og kobber i tilstandsklasse 5.



På bakgrunn av forurensnings situasjonen i tiltaksområdet stiller vi krav om at tiltakshaver skal etablere partikkelsperre (siltgardin) ved mudringsarbeidet. Mudringsarbeidet skal foregå i en bukt hvor det vil kunne fungere bra med siltgardin. Det er viktig at siltgardinen i tilstrekkelig grad holder tilbake partikler, hvis behov må det benyttes flere siltgardiner for bedre tilbakeholdelse av partikler. Ved mudring skal det også gjennomføres turbiditetsmålinger under anleggsperioden. Turbiditeten skal måles ved en stasjon som er direkte påvirket av anleggsarbeidet og ved en referansestasjon som ikke er påvirket. Hvis turbiditeten overskrider 10 NTU over referansenivået i 20 minutter, må arbeidet stanses til turbiditeten har gått ned under grenseverdi. Det tillates ikke mudring dersom turbiditetsmålerne er ute av drift.

Oppgravde masser fra sjø er å anse som et næringsavfall og skal enten leveres til godkjent mottak eller gjenbrukes i henhold til avfallsregelverket. Masser i dårligere tilstandsklasse enn I-II i henhold til M-608/2016 kreves levert til godkjent mottak 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.

Konsekvenser for naturmiljøet

Naturmangfoldloven § 8 stiller krav om at offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet skal så langt det er rimelig bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger.

Inngrep Dronningberget naturreservat har egen tillatelse fra Statsforvalteren, det forventes ikke at selve mudringen vil påvirke naturreservatet. I strandsonen er det registrert et areal med takrør i buktens vestre del, her er det observert et rikt fugleliv. Det vil være viktig å bruke siltgardin for å redusere risikoen for at dette området blir påvirket av arbeidet. Det finnes flere truede fuglearter innenfor tiltaksområdet og det er derfor viktig å gjennomføre tiltakene utenom hekkeperioden. Det er også viktig å sørge for at ikke utløpet til Frognerelva påvirkes negativt. Selv om elva går i kulvert er det observert fisk som går opp elva og bruker Frognerbekken som gytebekk. Statsforvalteren har gjennomført en befarings i området og vår vurdering er at det vil være lav risiko for at utløpet til Frognerelva eller takrørarealet påvirkes negativt ved riktig plassering og bruk av siltgardin. Vi er opptatt av at tiltakshaver har fokus på å beskytte ovennevnte områder.

I Miljødirektoratets Naturbase (2022) er det også registrert en østersforekomst (lokal viktig) som blir direkte berørt av gravetiltaket. I forbindelse med søknaden har vi etterspurt en plan for håndtering av dette og mottatt rapport fra miljøkonsulent Åkerblå. Det er trolig flatøsters (*Ostrea edulis*) som befinner seg i området, men det er ikke gjort befarings for å verifisere om østersen fremdeles er til stede på lokaliteten. Det er laget en plan for hvordan østers på lokaliteten skal bevares hvis den fortsatt eksisterer. Åkerblå har foreslått en løsning hvor østersen plukkes i karr mens gravingen pågår for så å settes ut igjen når gravingen er ferdig. Det har vist seg at østers kan overleve i karr med sjøvann i noen uker. Statsforvalteren er positiv til planen om flytting av østersen. Vi har spilt inn at det bør sees på mulighet for å oppbevare karrene med østers i sjøvann (utenfor tiltaksområdet) i perioden, da naturlig tilgang på sjøvann kan være bedre for østersen enn å oppbevares på land. Vi ber om at innspillet tas med i videre vurdering av håndtering av eventuell østers.

Det er en hovedregel at tiltak i sedimenter ikke er tillatt i perioden 15. mai til 15. september av hensyn til dyre- og fugleliv, friluftsliv og rekreasjon. Vi har derfor stilt krav om at arbeidet skal gjennomføres utenom denne perioden.



Søknaden og Statsforvalterens behandling av den er basert på eksisterende kunnskap om det biologiske mangfoldet i og rundt tiltaksområdet. Statsforvalteren anser at kunnskapsgrunnlaget er tilstrekkelig til at kravet i naturmangfoldloven § 8 om at beslutningene skal hvile på et best mulig kunnskapsgrunnlag, er oppfylt. Hensynet til føre-var prinsippet i § 9 i naturmangfoldloven vektlegges derfor i mindre grad, men det settes vilkår som et føre-var tiltak. Det er også gjort en vurdering ut fra den samlede belastningen som økosystemet vil bli utsatt for etter § 10. Statsforvalteren anser at fastsatte vilkår vil sikre at naturmangfoldet ikke vil forringes i nevneverdig grad.

Statsforvalteren minner om at det er tiltakshaver som skal dekke kostnadene ved å unngå og begrense skade på naturmangfoldet, jf. § 11 i naturmangfoldloven. Tiltakshaver er også pliktig å benytte miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder, jf. § 12 i naturmangfoldloven.

Statsforvalteren mener at prinsippene for offentlig beslutningstaking i naturmangfoldlovens §§ 8 til 12 er oppfylt.

Vurdering etter vannforskriften

I vannforvaltningsdatabasen Vann-Nett ligger tiltaksområdet i vannforekomsten *Bekkelagsbassenget (010120702-2-C)* som er klassifisert som vanntype beskyttet kyst/fjord i Vann-nett. I Vann-nett er både den økologiske tilstanden og den kjemiske tilstanden vurdert som dårlig. Vannforekomsten er utsatt for en rekke påvirkninger, blant annet i stor grad påvirket av punktutslipp fra renseanlegg og diffus avrenning og utslipp fra transport/infrastruktur, samt diffus avrenning fra fritidsbåter.

I henhold til § 4 i vannforskriften skal tilstanden i overflatevann beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenopprettes med sikte på at vannforekomsten skal ha minst god økologisk og kjemisk tilstand. Ny aktivitet og inngrep skal ikke medføre forringelse eller vanskeligjøre oppnåelse av miljømål som er satt.

Statsforvalteren vurderer at tiltaket som omsøkt med fastsatte vilkår ikke vil medføre en varig «forringelse» av vannforekomsten. Statsforvalteren er derfor av den oppfatning at vannforskriften § 12 ikke kommer til anvendelse.

Regjeringen har nylig vedtatt «*Helhetlig tiltaksplan for en ren og rik Oslofjord med et aktivt friluftsliv.*» Målet med planen er blant annet å oppnå en god miljøtilstand i fjorden. Dette gjør at alle tiltak i fjorden må vurderes nøye. Vi anser at ved å sette vilkår om siltgardin, overvåking under anleggsperioden og krav om at tiltaket ikke skal gjennomføres i sårbare perioder, vil tiltaket ikke komme i konflikt med formålet i planen. Ny pumpeledning avløp har som formål å bedre overløp fra avløp til fjorden noe som er et viktig tiltak for å bedre situasjonen i Oslofjorden og vi er derfor positive til gjennomføring av tiltaket som helhet.

Forhold til plan

Plan- og bygningsetaten har gitt tillatelse til tiltaket med å etablere ny pumpeledning og sjøledning for spillvann mellom Dronning Blancas avløpspumpe-stasjon og avløpstunnel ved Skarpsno, datert 29.09.2022.

Forhold til alminnelige samfunnsmessige hensyn

Hensikten med tiltaket er å betydelig redusere antall og mengde overløp av kloakk til Frognerkilen. Tiltaket har derfor stor samfunnsnytte. Statsforvalteren gir tillatelse etter forurensningsloven for å sikre at miljøhensyn blir ivaretatt under arbeidene.



Konklusjon

Vi har vurdert søknaden og kommet frem til at samfunnsnyttene overstiger de forurensningsmessige ulempene knyttet til tiltaket. Statsforvalteren gir derfor tillatelse til Oslo kommune, vann- og avløpsetaten til mudring i Frognerkilen. Det forutsettes at tiltaket utføres i samsvar med vilkårene som følger av tillatelsen og forurensningsregelverket for øvrig.

Vedtak om tillatelse

Statsforvalteren gir Oslo kommune, VAV tillatelse til mudring i Frognerkilen (gnr/bnr 999/1 og 250/7). Tillatelsen er gitt med hjemmel i forurensningsloven § 11 og i medhold av forurensningsforskriften kapittel 22-6. Det er satt vilkår til tillatelsen med hjemmel i § 16.

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

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

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

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

Klageadgang

Vedtaket kan påklages til Miljødirektoratet av sakens parter eller andre med rettslig klageinteresse innen 3 uker fra underretning om vedtak er kommet fram, eller fra vedkommende fikk eller burde skaffet seg kjennskap til vedtaket. En eventuell klage skal angi hva det klages over og den eller de endringer som ønskes. Klagen bør begrunnes, og andre opplysninger av betydning for saken bør nevnes. Klagen skal sendes til Statsforvalteren.

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

Varsel om gebyr

Statsforvalteren er pålagt å ta gebyr for tillatelser etter forurensningsloven, jf. forurensningsforskriften § 39-3. Vi varsler derfor følgende vedtak: Oslo kommune, VAV skal betale kr. 35 000 i gebyr for behandling av tillatelsen. Dette tilsvarer gebyrsats 6 i forurensningsforskriften § 39-4.

Saksgang for varslede vedtak

Statsforvalteren forhåndsvarsler vedtaket etter forvaltningsloven § 16, Hvis Oslo kommune, VAV mener vi forhåndsvarsler gebyret på feil grunnlag, eller at det er flere opplysninger som skal legges til grunn før vi fatter vedtaket, ber vi om at melding sendes til Statsforvalteren. Hvis det ikke har kommet nye opplysninger til saken innen fristen vil vi fatte vedtaket. Vi vil gi melding om dette i eget brev. Frist for å gi uttalelse til det varslede vedtaket om gebyr er 14.09.2022.



Med hilsen

Hilde Sundt Skålevåg
seksjonssjef
Klima- og miljøvernavdelingen

Marte Strand Kvalø
seniorrådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent

Vedlegg:

- 1 vilkår til tillatelse etter forurensningsloven - mudring i Frognerkilen - Oslo kommune



Tillatelse etter forurensningsloven til mudring i Frognerkilen i Oslo kommune – ny pumpeledning for avløp

Tillatelsen er gitt i medhold av lov av 13. mars 1981 om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven) § 11 jf. § 16 og i medhold av forurensningsforskriften kapittel 22. Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger fremkommet i søknad og under saksbehandlingen.

Hvis tiltakshaver ønsker å foreta endringer i driftsforhold som kan ha betydning for forurensningen fra 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 søke om endring av tillatelsen. Tiltakshaver bør først kontakte forurensningsmyndigheten for å avklare behovet for slik endring.

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

Tillatelsen gjelder fra dags dato og frem til tiltaket er gjennomført. Det er satt nærmere vilkår til tidsperiode for når mudringen kan foregå i vilkår 4.

Bedriftsdata:

| |
|---|
| Tiltakshaver: Oslo kommune, vann- og avløpsetaten |
| Tiltakshavers adresse: Herslebs gate 5, 0561 Oslo |
| Org. nummer: 971185589 |
| NACE-kode og bransje: 81.109 – Andre kombinerte tjenester tilknyttet eiendomsdrift |

Forurensningsmyndighetens referanser

| | | |
|---|---|--------------------------------------|
| Tillatelsesnummer: 2022.0718.T | Anleggsnummer: 0301.1948.01 | |
| Tillatelse første gang gitt: 30.09.2022 | Tillatelse sist revidert i medhold av fl § 18 tredje ledd: | Tillatelse sist endret: |
| Hilde Sundt Skålevåg seksjonssjef | | Marte Strand Kvalø seniorrådgiver |

Endringslogg

| Endringsnummer | Endringer av | saksbeh. og saksnr. | Beskrivelse av endring |
|----------------|--------------|---------------------|------------------------|
| | | | |



Innholdsfortegnelse

| | | |
|------|--|---|
| 1 | Tillatelsens ramme | 3 |
| 2 | Generelle vilkår | 3 |
| 2.1 | Gjennomføring av tiltak..... | 3 |
| 2.2 | Sikring av tiltaksområdet | 3 |
| 2.3 | Varsling av tiltaksgjennomføring | 3 |
| 2.4 | Ansvar for overholdelse av vilkår i tillatelsen | 3 |
| 2.5 | Utslippsbegrensninger | 3 |
| 2.6 | Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig | 3 |
| 2.7 | Endring av vilkår | 4 |
| 2.8 | Plikt til forebyggende vedlikehold | 4 |
| 2.9 | Tiltaksplikt ved økt forurensningsfare | 4 |
| 2.10 | Internkontroll | 4 |
| 2.11 | Hensyn til friluftsliv og naturmiljø | 4 |
| 2.12 | Tilsyn..... | 4 |
| 3 | Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning..... | 5 |
| 3.1 | Miljørisikoanalyse | 5 |
| 3.2 | Forebyggende tiltak | 5 |
| 3.3 | Etablering av beredskap | 5 |
| 3.4 | Varsling av akutt forurensning | 5 |
| 4 | Mudring | 5 |
| 4.1 | Gjennomføring av mudring | 5 |
| 4.2 | Håndtering av mudrede masser..... | 6 |
| 4.3 | Håndtering av eventuell østersforekomst..... | 6 |
| 5 | Kontroll og overvåking | 7 |
| 5.1 | Kontroll- og overvåkingsprogram..... | 7 |
| 5.2 | Kvalitetssikring av målingene | 7 |
| 6 | Rapportering | 7 |



1 Tillatelsens ramme

Tillatelsen omfatter mudring i Frognerkilen i forbindelse med legging av pumpeledning for avløp, Gnr/bnr 999/1 og 250/7.

Det skal mudres $100\text{m}^3 \pm 20\text{m}^3$. Det skal sikres en sjøoverdekning på 3 meter fra normal vannstand. Arealet som blir berørt $130\text{m}^2 \pm 20\text{m}^2$. Ledningen vil legges på sjøbunnen resten av strekningen.

Oslo kommune, vann- og avløpsetaten, heretter kalt tiltakshaver, er ansvarlig for at vilkår i tillatelsen overholdes.

2 Generelle vilkår

2.1 Gjennomføring av tiltak

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

2.2 Sikring av tiltaksområdet

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

2.3 Varsling av tiltaksgjennomføring

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

2.4 Ansvar for overholdelse av vilkår i tillatelsen

Tiltakshaver er ansvarlig for at vilkårene i tillatelsen blir overholdt, og plikter å orientere vedkommende som skal gjennomføre tiltakene om de vilkår som gjelder, samt de restriksjoner som er lagt på arbeidet.

2.5 Utslippsbegrensninger

De utslippskomponenter fra virksomheten som er antatt å ha størst miljømessig betydning, er uttrykkelig regulert gjennom spesifikke vilkår i denne tillatelsens pkt. 3 til 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 slike komponenter er bare omfattet av tillatelsen dersom dette framgår gjennom uttrykkelig regulering i vilkårenes pkt. 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 virksomheten å redusere sine utslipp, herunder støy, så langt dette er mulig uten urimelige kostnader. Plikten omfatter også utslipp av komponenter det ikke gjennom vilkår i pkt. 3 flg. uttrykkelig er satt grenser for.

2.7 Endring av vilkår

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

2.8 Plikt til forebyggende vedlikehold

Tiltakshaver skal sørge for forebyggende vedlikehold av utstyr som kan ha utslippsmessig betydning. System og rutiner for vedlikehold av slikt utstyr skal kunne dokumenteres.

2.9 Tiltakspunkt ved økt forurensningsfare

Dersom det oppstår fare for økt forurensning, plikter tiltakshaver så langt det er mulig uten urimelige kostnader å iverksette de tiltak som er nødvendige for å eliminere eller redusere den økte forurensningsfaren, herunder om nødvendig å redusere eller innstille driften.

Tiltakshaver skal så snart som mulig informere forurensningsmyndigheten om forhold som kan føre til vesentlig økt forurensning eller forurensningsfare. Akutt forurensning skal varsles iht. pkt. 3.4.

2.10 Internkontroll

Tiltakshaver plikter å etablere internkontroll for sin virksomhet i henhold til gjeldende forskrift om dette¹. 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.

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



2.12 Tilsyn

Virksomheten plikter å la representanter for forurensningsmyndigheten eller de som denne bemyndiger, føre tilsyn med anleggene til enhver tid.

3 Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning

3.1 Miljørisikoanalyse

Tiltakshaver skal gjennomføre en miljørisikoanalyse av sin virksomhet, 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 tiltakshavers 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 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. Beredskapen mot akutt forurensning skal øves minimum en gang per år.

3.4 Varsling av akutt forurensning

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles i henhold til gjeldende forskrift². 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.

4 Mudring

4.1 Gjennomføring av mudring

Mudring skal ikke foregå i perioden mellom 15. mai og 15 september.

² Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning av 09.07.1992, nr. 1269



Opptak av masser skal gjøres på en måte som minimerer spredning av forurensning, og skal gjennomføres så skånsomt som mulig med de beste tilgjengelige teknikker (BAT). Det skal velges en mudringsteknologi som gir lite spredning av sedimenter, og som er optimal med hensyn til vanninnhold for videre håndtering av massene. Teknologien skal vurderes ut fra sedimentenes beskaffenhet og videre håndtering, og skal også vurderes underveis i arbeidet. Kriterier for bytte av teknologi skal beskrives i internkontrollen.

For å hindre spredning av partikler skal det etableres en avskjærende siltgardin i ytterkant av tiltaksområdet. Siltgardinen må dekke hele vannsøylen, og ved avslutning av tiltaket må siltgardinen fjernes på en måte som hindrer spredning av partikler. Ved behov må det benyttes flere siltgardiner for å sikre tilstrekkelig tilbakeholdelse av partikler.

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 6. Oversikten skal være tilgjengelig for forurensningsmyndigheten.

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

Mudring skal gjennomføres mest mulig skånsomt under rolige strøm- og vindforhold for å begrense spredningen av partikler i størst mulig grad.

Masser som skal tilbakefylles i grøft må ikke overskride konsentrasjonsgrense tilsvarende tilstandsklasse II i henholdt til M608/2016 og må være fri for plast eller annet avfall.

4.2 Håndtering av mudrede masser

Eventuell avvanning av mudrede masser må foregå slik at partikler ikke spres. Transport og håndtering av masser skal gjøres slik at det blir minimal spredning av forurensning. Eventuelt søl skal loggføres og rapporteres, jf. vilkår 6.

Mudrede sedimenter som har konsentrasjoner av tungmetaller og organiske miljøgifter som i henhold til Miljødirektoratet sin veileder for *grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota* (M-608) faller inn i tilstandsklasse III eller høyere må leveres til godkjent behandlingsanlegg eller deponi som har tillatelse etter forurensningsloven til å ta imot de aktuelle massene.

Masser som faller inn under tilstandsklasse II eller bedre jf. M-608 kan gjenbrukes til nyttig formål, men tiltakshaver må kunne dokumentere at gjenbrukte masser ikke er forurenset.



4.3 Håndtering av eventuell østersforekomst

Eventuell østersforekomst som befinner seg i tiltaksområdet skal flyttes og oppbevares forsvarlig under mudringsarbeidet. Når mudringen er avsluttet skal østersforekomsten tilbakeføres til Frognerkilen. Det skal tas utgangspunkt i rapport for vurdering av naturverdier datert 17.08.2022.

5 Kontroll og overvåking

5.1 Kontroll- og overvåkingsprogram

Tiltakshaver skal ha en tilstrekkelig turbiditetsovervåking til å avdekke eventuell spredning av forurensning i forbindelse med gjennomføring av tiltaket.

Under anleggsperioden skal det kontinuerlig tas prøver/målinger av:

- Turbiditet i minst en referansestasjon som ikke er påvirket av arbeidene.
- Turbiditet i minst en målestasjon som er påvirket av anleggsarbeidene og som maksimum ligger ca. 100-150 meter fra tiltaksområdet.

Måleprogram for turbiditet skal inngå i kontroll- og overvåkingsprogrammet. Turbiditet skal også kontinuerlig måles i forbindelse med utslipp av vann fra avanning av mudrede masser.

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

5.2 Kvalitetssikring av målingene

All prøvetaking, behandling og analyse skal utføres etter Norsk Standard (NS). Dersom NS ikke finnes, kan annen, utenlandsk/internasjonalt standard benyttes. Laboratorier/tjenester med relevant akkreditering skal benyttes der dette er mulig.

6 Rapportering

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

Sluttrapport

En rapport fra arbeidet skal sendes Statsforvalteren senest 6 uker etter at tiltaket er avsluttet.

Rapporten skal inneholde:

- Beskrivelse av tiltaket og utført arbeid.
- Beskrivelse av uønskede hendelser som har oppstått under arbeidene, og hvilke avbøtende tiltak som har blitt iverksatt.
- Angivelse av mudret område (angitt på kart med koordinater), tidspunkt for mudring, samt mengde masse mudret.
- Beskrivelse av erfaring med utstyr, teknologi osv.
- Resultater fra turbiditetsmålinger og evt. vannanalyser, samt resipientovervåkingen.



- Dokumentasjon på at masser som har blitt fylt ut er forurensningsfrie i henhold til vilkår 5.2.
- Dokumentasjon på disponering av mudrede masser, evt. dokumentasjon på at mudrede masser er levert til godkjent mottak.



Vedlegg 1

Liste over prioriterte miljøgifter, jf. punkt 2.1.

Utslipp av disse komponenter er bare omfattet av tillatelsen dersom dette framgår uttrykkelig av vilkårene i pkt. 3 flg.

Metaller og metallforbindelser:

| | Forkortelser |
|---|-----------------------|
| Arsen og arsenforbindelser | As og As-forbindelser |
| Bly og blyforbindelser | Pb og Pb-forbindelser |
| Kadmium og kadmiumforbindelser | Cd og Cd-forbindelser |
| Krom og kromforbindelser | Cr og Cr-forbindelser |
| Kvikksølv og kvikksølvforbindelser | Hg og Hg-forbindelser |

Organiske forbindelser:

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

| | |
|---|------------------|
| Nonylfenol og nonylfenoletoksylder | NF, NP, NFE, NPE |
| Oktylfenol og oktylfenoletoksylder | OF, OP, OFE, OPE |
| 4-heptylfenoler (forgrenet og rettkjedet) | 4-HPbl |
| 4-tert-pentylfenol | 4-t-PP |
| 4-tert-butylfenol | 4-t-BP |
| Dodecylfenol m. isomerer | DDP |
| 2,4,6 tri-tert-butylfenol | TTB-fenol |

Per- og polyfluorerte alkylforbindelser (PFAS)

| | |
|---|---|
| Perfluoroktansulfonsyre (PFOS), inkl. salter av PFOS og relaterte forbindelser | PFOS, PFOS-relaterte forbindelser |
| Perfluorheksansulfonsyre (PFHxS), inkl. salter av PFHxS og relaterte forbindelser | PFHxS, PFHxS-relaterte forbindelser |
| Perfluorobutansulfonsyre (PFBS), inkl. salter av PFBS og relaterte forbindelser | PFBS, PFBS-relaterte forbindelser |
| Perfluoroktansyre | PFOA |
| Langkjedete perfluorerte karboksylsyrer C9-PFCA – C14-PFCA | PFNA, PFDA, PFUnDA, PFDoDA, PFTTrDA, 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 |
