



Asker kommune
Katrineåsveien 20
3440 RØYKEN

Saksbehandler, innvalgstelefon
Andreas Røed, 32266614

Vedtak om tillatelse etter forurensningsloven til mudring i sjø ved Slemmestadbukta og Bjerkåsholmen i Asker kommune

Statsforvalteren i Oslo og Viken har ferdigbehandlet søknaden fra Asker kommune, og gir tillatelse etter forurensningsloven til mudring i sjø ved Slemmestadbukta og Bjerkåsholmen i Asker kommune.

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 10.06.2022 fra Rambøll Norge AS på vegne av Asker kommune, der det søkes om tillatelse til mudring i sjø ved Slemmestadbukta (gbnr. 238/434) og Bjerkåsholmen (gbnr. 68/404) i Asker kommune.

Sammendrag av søknad

I forbindelse med utvikling av Slemmestad planlegges det etablering av nye sjøledninger mellom Slemmestadbukta og Vestfjorden avløpssekselskaps (VEAS) renseanlegg på Bjerkåsholmen. Det planlegges å grave ned sjøledningene ved landtak både i Slemmestadbukta og på Bjerkåsholmen. I den forbindelse søker Asker kommune om tillatelse etter forurensningsloven til mudring i sjø.

I landtaket i Slemmestadbukta er det planlagt å etablere 5 ledninger; 2 stk. pumpeledninger, 1 overløpsledning, 1 inntaksledning og 1 utslippsledning. Ved landtaket på Bjerkåsholmen skal det etableres 3 ledninger; 2 stk. pumpeledninger for spillvann fra Slemmestad til Bjerkåsholmen og 1 pumpeledning for spillvann til Åros.

I Slemmestadbukta er det planlagt å mudre inntil 160 m³ sjøbunn innenfor ca. 120 m², mens det ved Bjerkåsholmen er behov for å mudre inntil 70 m³ innenfor 60 m². Det skal mudres ca. 1,5 - 2 meter



ned i sjøbunnen. Det er planlagt å gjennomføre arbeidene både fra land og fra sjøgående fartøy. Ledningene skal dekkes med fiberduk etterfulgt av grus. Det beskrives i søknaden at grusen skal være fri for forurensning. Mengde grus som skal benyttes vil kunne variere fra 26 m³ til 150 m³, avhengig av om det tillates gjenbruk av mudrede masser. Muddermasser som ikke kan gjenbrukes er planlagt levert til godkjent mottak.

Sedimentundersøkelser har påvist svært forurensede sedimenter i Slemmestadbukta, og noe forurensede sedimenter ved Bjerkåsholmen. Det er planlagt å etablere en partikkelsperre rundt tiltaksområdet i Slemmestadbukta, samt gjennomføre turbiditetsmålinger ved mudrearbeidene. Mudringen i Slemmestadbukta skal gjennomføres innenfor et bløtbunnsområde i strandsonen som regnes som lokalt viktig. Det er i tillegg påvist spredte forekomster av ålegress i Slemmestadbukta.

Mudring vil medføre sedimenter med et høyt vanninnhold, og det vil derfor være behov for avvanning før videre håndtering. Dette kan skje ved bruk av mekanisk filterpresse, enten på lekter, eller i et eget midlertidig avvanningsbasseng på land. Vannkvaliteten på vannet som slippes tilbake til sjøen vil kontrolleres mot etablerte grenseverdier før utslipp til vann. Avvannede muddermasser med påvist forurensning skal leveres til godkjent mottak, med mindre det gis tillatelse til å bruke deler av massene til å dekke over sjøledningene.

I starten av prosjektet ble det tatt utgangspunkt i at førstevalget for metode var styrt boring for å unngå mudring i forurenset sjøbunn, samt for å skåne viktige naturverdier. Det ble senere likevel gått bort fra denne metoden i prosjektet, da styrt boring ville skape utfordringer med tanke på riggplass for borerigg og koordinering i forbindelse med utbyggingsprosjektet Slemmestad brygge (etablering av parkeringskjeller, pumpestasjon og VA-anlegg).

Høring

Søknaden fra Asker kommune har vært på høring i tidsrommet 28.06.2022 til 31.08.2022, og ble kunngjort på Statsforvalteren sin nettside, jf. forurensningsforskriften § 36-8. Søknaden ble også forhåndsvarslet sakens parter (jf. § 36-6), og andre enn sakens parter som vedtaket kan angå (jf. § 36-7). Det kom 5 innspill fra høringen.

Nedenfor gjengis en oppsummering av høringsinnspillene med svar fra Asker kommune.

Fiskeridirektoratet påpeker at det må iverksettes tiltak for å redusere spredning av forurenset sediment, dersom Statsforvalteren i Oslo og Viken gir tillatelse til det omsøkte tiltaket. Det påpekes videre at tiltaket må gjennomføres på en skånsom måte, slik at omliggende naturmiljø i så liten grad som mulig påvirkes. Mudrede masser må leveres til godkjent mottak på land. Det omsøkte tiltaket vil ikke komme i konflikt med fiskeriinteressene i området.

Asker kommune svarer at det er planlagt avbøtende tiltak for å redusere spredning av påviste forurensede bunnsedimenter ut av tiltaksområdet i forbindelse med mudring. Det vil etableres siltgardin for å hindre at partikler som inneholder miljøgifter spres og potensielt forverrer miljøtilstanden i andre nærliggende sjøområder. Det vil installeres turbiditetsmåling utenfor siltgardin for å overvåke situasjonen. Masser som anses som forurensede og som mudres skal avvannes og transporteres til deponi på forsvarlig måte.



Kystverket har ingen merknader til Statsforvalterens behandling av tiltaket etter forurensningsregelverket, men gjør oppmerksom på at mudring i sjø kan kreve tillatelse etter havne- og farvannslovens bestemmelser (HFL). Områdene ligger i kommunalt sjøområde, jf. HFL § 3 bokstav f), og det er dermed kommunen som må vurdere om tiltaket krever tillatelse etter HFL.

Asker kommune svarer at Kystverket og kommunen tidligere har kommet med innspill og krav til plassering av sjøledningene, og at traseen er planlagt slik at denne ikke vil komme i konflikt med arealplanformål i sjø og sjøtrafikk. Rammesøknad i henhold til plan- og bygningsloven for legging av sjøledningene ble sendt den 03.05.2022. Det forventes rammetillatelse før havnemyndigheten kan fatte sitt vedtak etter havne- og farvannsloven.

Viken Fylkeskommune gjør oppmerksom på at området ikke er befart, men at det er registrert et automatisk fredet kulturminne der tiltaket skal gjennomføres (hjuldamperen Emma, id 144211). Norsk Maritimt Museum ber om at tiltaket gjennomføres med god avstand til skipsvraket. Viken Fylkeskommune ber om at de som skal utføre arbeidene gjøres særlig oppmerksomme på at det kan være ukjente kulturminner i sjøen. Fylkeskommunen minner også om meldeplikten i henhold til kulturminneloven: *«Dersom det under anleggsarbeider treffes på automatisk fredete kulturminner, eksempelvis i form av skipsvrak eller liknende, skal arbeidet øyeblikkelig stanses og Viken Fylkeskommune varsles, jf. kulturminneloven § 8».*

Asker kommune svarer at uttalelsen fra Viken fylkeskommune tas til etterretning. Tiltakshaver er klar over meldeplikten i henhold til kulturminneloven.

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) gjør oppmerksom på at det er mulighet for marin leire i sjø og på land i tilknytning tiltaksområdet. Ledningene skal legges og føres i land i aktsomhetsområder for kvikkleireskred. Det er viktig at områdestabiliteten vurderes og dokumenteres i saken, i tråd med NVEs veileder *1/2019 Sikkerhet mot kvikkleireskred*. Tilstrekkelig sikkerhet mot skred må ivaretas, jf. plan- og bygningsloven § 28-1 om krav til sikker byggegrunn og byggeteknisk forskrift (TEK17) § 7-3.

Asker kommune viser til notat med vurdering av områdestabilitet ved Bjerkåsholmen (G-NOT-001 datert 30.09.2022). For landtaket som etableres ved Slemmestad Brygge er det gjort en utredning av geoteknisk fagpersonell. I forprosjektsammenheng for området er det i rapport fra Multiconsult (10227212-RIG-NOT-001) beskrevet (Kap 6.1) *«Med grunnlag i utførte grunnundersøkelser, geotekniske vurderinger, topografiske forhold og registrert berg i dagen er det vår vurdering ikke reell fare for områdeskred som kan påvirke prosjektområdet».*

I videre detaljering av prosjektet er det utført en lokal stabilitetsvurdering av Grunnteknikk i rapport 116720n1. Kap. 3.1 som beskriver tilfredsstillende stabilitet for grøft som etableres i sjø ved eksisterende kaifront. Det henvises til rapportene for ytterligere detaljer.

Norcem AS har sementanlegg med stor betydning for levering av sement til viktige tiltak i Osloregionen med omland. Sement blir levert med skip til anlegget, og det er stor og regelmessig skipstrafikk inn og ut av Norcems kai. Norcem påpeker at denne skipstrafikken ikke må bli forstyrret som følge av anleggsarbeidene. Om skipstrafikken blir hindret i anleggsfasen, så antas det å være i strid med reguleringsplanens bestemmelse om åpen farled. Dersom en lekter blir liggende mellom



småbåthavna og Norcem's kai, så antas det at farleden til Norcem's kai sperres. Norcem AS mener at denne situasjonen må bli løst før det kan gis tillatelse til tiltaket.

Asker kommune svarer at det for etablering av landtak og nedsenkning av sjøledninger er estimert at dette kan ha en total anleggstid på noen dager (ca. 3 dager). Sjøledningene som legges utenfor landtaket senkes i løpet av en dag, og etablering av landtaket nær kaia etableres i løpet av et par dager. Dette tilsier at det burde være mulig å gjennomføre tiltaket ved kun å sperre sjøtrafikken i Slemmestadbukta i noen dager. Disse dagene kan avtales i dialog med Norcem for å finne det tidsrommet som er til minst mulig ulempe for Norcem sin aktivitet ved kaia.

For landtaket som vil ligge inntil kaifronten og eksisterende brukskai til Norcem så er det mulig å grave undervannsgrøften med gravemaskin som står på land. Det vil si at det ikke blir nødvendig med bruk av lekter dersom dette vil være en hindring for sjøtrafikken. For å unngå hinder for båttrafikk innerst i Slemmestadbukta vil også planlagt utplassering av den partikkelhindrende siltgardinen legges så nærme tiltaksområdet ved landtak som mulig, så lenge dette ikke skjer på bekostning av effektiviteten til siltgardinen. Siltgardinen vil fjernes så fort anleggsarbeidene i sjø er ferdigstilt (inkludert avvaning av masser og eventuelt utslipp av vann tilbake i sjø på innsiden av siltgardin). Turbiditetsmåler vil være godt synlig og plasseres slik at denne både gjør nytten sin samtidig som den så langt det lar seg gjøre ikke er til hinder for båttransport.

Statsforvalterens vurdering

Generelt

I utgangspunktet er det forbudt å forurense, jf. forurensningsloven § 7. Etter lovens § 11 kan forurensningsmyndigheten likevel, etter søknad, gi tillatelse til virksomhet som kan medføre forurensning. Når forurensningsmyndigheten avgjør om tillatelse skal gis etter § 11 og fastsetter vilkårene etter forurensningsloven § 16, legges det vekt på de forurensningsmessige ulempene ved tiltaket sammenholdt med de fordeler og ulemper som tiltaket vil medføre, jf. forurensningsloven § 11 femte ledd.

Statsforvalteren vurderer også søknad om tillatelse opp mot vannforskriften § 4, som sier at «tilstanden i overflatevann skal beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenopprettes med sikte på at vannforekomstene skal ha minst god økologisk og kjemisk tilstand». I tillegg skal alle saker som berører naturmangfold ifølge naturmangfoldloven § 7, vurderes etter prinsippene i §§ 8-12 i samme lov.

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.

Selv om forurensningen holdes innenfor fastsatte vilkår, plikter tiltakshaver å redusere sine utslipp og påvirkning på miljøet så langt det er rimelig uten urimelige kostnader.

Lovgrunnlag og myndighet

Det aktuelle tiltaket krever tillatelse etter forurensningslovens bestemmelser, jf. forurensningsloven § 11, jf. § 16. Forurensningsforskriften kapittel 22 fastsetter et generelt forbud mot mudring og



dumping fra sjøgående fartøy. Etter søknad kan det imidlertid gis tillatelse til slike aktiviteter i medhold av § 22-6.

Statsforvalteren vurderer tiltaket etter forurensningsloven § 11, som gir forurensningsmyndigheten myndighet til å tillate forurensning som ellers er forbudt. Det er opp til Statsforvalteren som forurensningsmyndighet å bruke skjønn utfra en totalvurdering for å vurdere om tillatelse skal gis, og eventuelt på hvilke vilkår.

Statsforvalteren har behandlet saken som rett forurensningsmyndighet for arbeider som kan medføre forurensning i sjø, jf. rundskriv T-3/12.

Naturmangfoldloven

Naturmangfoldloven § 8 stiller krav om at offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet så langt det er rimelig skal bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger. I henhold til Miljødirektoratets Naturbase (2022) skal inngrepet i Slemmestadbukta gjennomføres innenfor et bløtbunnsområde i strandsonen (BM00078153) som regnes som lokalt viktig for biologisk mangfold. Undersøkelser gjennomført i forbindelse med prosjektering av tiltaket påviste også forekomster av ålegress i Slemmestadbukta og i direkte tilknytning til der mudrearbeidene skal gjennomføres. Disse forekomstene er ikke registrert i Miljødirektoratets Naturbase. Forekomsten av ålegress har minst tetthet lengst nordvest i tiltaksområdet (der sjøledningene skal graves ned). Tettheten øker mot småbåthavna hvor det med undervannsdroner er observert en tett og sammenhengende flate av ålegress.

Det er ikke påvist hensynskrevende naturverdier i tiltaksområdet i sjø ved Bjerkåsholmen. ROV-undersøkelser gjennomført av Rambøll avdekket likevel mye marint liv på både molo og sjøbunn i området. Det ble våren 2022 avdekket små flekker med ålegress i tilknytning tiltaksområdet, men disse forekomstene er så små at de ikke kan regnes som naturtypelokalitet. Bjerkåsholmen på land er ellers avsatt som naturvernområde på bakgrunn av geologien i området. De omsøkte ledningene kommer til å krysse naturverngrensa på et lite område og deler av strandsonen vil også berøres av tiltaket. I henhold til *forskrift om fredning for Bjerkåsholmen naturminne, Asker kommune*, må det søkes om tillatelse til å gjennomføre inngrep innenfor naturvernområde. Søknad må sendes til Statsforvalteren og vil behandles som en egen sak hos oss.

Både ålegress og bløtbunnsområder er viktige leve- og oppvekstområder for fisk og andre marine organismer, og er under enormt press som følge av utbygging i sjø. I henhold til *Helhetlig tiltaksplan for en ren og rik Oslofjord med et aktivt friluftsliv* frarådes det etablering av inngrep og tiltak på bløtbunnsområder og ålegress for å ivareta det marinbiologiske mangfoldet. Bløtbunnsarter er i hovedsak stasjonære og påvirkes av faktorer direkte på de stedene de befinner seg. Mudrearbeider i bløtbunnsområdet vil derfor ha negative effekter for artene som lever der. Mudring fører også til oppvirvling av partikler. Partiklene vil kunne spres og forårsake nedslamming av de nærliggende ålegress. Nedslamming og økt turbiditet i vannet vil gi reduserte lysforhold for ålegresset. Dette vil kunne ha en negativ påvirkning på vekst og reproduksjon. For å redusere forurensning og ivareta naturmiljøet i området mener Statsforvalteren at det må iverksettes avbøtende tiltak i forbindelse med gjennomføring av mudrearbeidene. Vi stiller derfor krav om at det skal benyttes minst dobbel siltgardin for å redusere partikkelspredning fra mudrearbeidene. Siltgardinene må plasseres slik at den sammenhengende flaten med ålegress ikke slammes ned. Statsforvalteren mener også det er viktig at det utføres etterundersøkelser for å kartlegge om det er endringer i den sammenhengende ålegressenga som ikke blir direkte berørt av arbeidene.



Like sør for tiltaksområdet er det startet opp arbeider med å gjenåpne Bøbekken. Det er tidligere påvist fiskevandring i Bøbekken, og området er omfattet av reguleringsplan med bestemmelse om begrensning av arbeider ved bekkeåpningen i månedene september/oktober. Av hensyn til potensiell fiskevandring, legger tiltakshaver opp til at det ikke skal gjennomføres anleggsarbeider i perioden september - oktober. For å ivareta både friluftsliv, rekreasjon, miljø og fiskevandring stiller Statsforvalteren krav om at det ikke skal gjennomføres arbeider i sjø i perioden mellom 1. mai og 1. november.

Statsforvalteren anser at kunnskapsgrunnlaget er godt nok 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. Det er også gjort en vurdering ut fra den samlede belastningen som økosystemet vil bli utsatt for etter § 10. Vi vurderer at samfunnsnyttene av tiltaket er så stor, at det kan tillates inngrep i området. Tiltaket vil ha negativ effekt på naturverdier, men forutsatt at arbeidene gjennomføres i tråd med vilkår i tillatelsen, så vil de negative effektene av mudrearbeidene reduseres.

Vi 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.

Vannforskriften

I vannforvaltningsdatabasen Vann-Nett ligger tiltaksområdet i vannforekomsten *Oslofjorden* (0101020601-C). Vannforekomsten er karakterisert som moderat eksponert kyst, og den økologiske tilstanden er satt som moderat på grunn av tilførsler av næringssalter, samt konsentrasjoner av klorofyll a. Den kjemiske tilstanden er dårlig som følge av forhøyede verdier av miljøgifter i sediment og biota. Vannforekomsten er ellers påvirket av diffus avrenning fra byer/tettsteder og fritidsbåter, samt punktutslipp fra renseanlegg. Oslofjorden er også påvirket av fysiske tiltak og store områder i fjorden har forurenset sjøbunn.

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 derfor ikke medføre forringelse eller vanskeliggjøre oppnåelse av miljømål som er satt.

I denne saken vurderer Statsforvalteren at størrelsen på vannforekomsten og omfanget av tiltaket er av den grad at miljøtilstanden i vannforekomsten ikke vil bli vesentlig påvirket av arbeidene. Vi vurderer at tiltaket vil kunne påvirke vannmiljøet lokalt i tiltaksområdet, men ikke i hele vannforekomsten. Så fremt arbeidene gjennomføres i tråd med vilkår i tillatelsen, vurderer vi at tiltaket ikke vil føre til varig forringelse av vannkvaliteten eller vanskeliggjøre oppnåelsen av de fastsatte miljømålene.

Vurdering av forurensningspotensial

Mudring i forurenset sediment kan medføre spredning av tungmetaller og organiske miljøgifter. Det er gjennomført sedimentundersøkelser som avdekket svært forurensete sedimenter i Slemmestadbukta, og noe forurensete sedimenter ved Bjerkåsholmen. Sedimentene i Slemmestadbukta er blant annet forurenset med enkelte PAH-forbindelser og TBT i tilstandsklasse III-V, samt PCB i tilstandsklasse III. Det er i tillegg påvist sedimenter forurenset med sink i tilstandsklasse III, samt et prøvepunkt med arsen i tilstandsklasse III. Ved Bjerkåsholmen er det hovedsakelig snakk om sedimenter forurenset med enkelte PAH-forbindelser i tilstandsklasse III-IV.



Ettersom at sedimentet i tiltaksområdet er forurenset, mener Statsforvalteren det er viktig at tiltakshaver overvåker partikkelspredningen under mudrearbeidene. Vi stiller derfor krav om at det skal gjennomføres turbiditetsmålinger under hele 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. Turbiditeten skal måles ved mudrearbeider ved begge landtak.

Statsforvalteren stiller også krav om at det skal etableres minst dobbel partikkelsperre for å skåne verdifulle naturtyper i Slemmestadbukta. En annen viktig årsak til etablering av partikkelsperre er for å redusere spredning av oppvirkede partikler som er forurenset med metaller og miljøgifter. Store deler av Oslofjorden har dårlig kjemisk tilstand etter vannforskriftens kvalitetselementer, og spredning av miljøgifter er en bidragsyter til at Oslofjorden lider. Det er derfor viktig at partikkelsperre etableres på en slik måte at spredning av miljøgifter fra mudrearbeider i Slemmestadbukta ikke finner sted. Statsforvalteren stiller ikke krav om at det skal etableres partikkelsperre for mudrearbeider ved Bjerkåsholmen, men det er likevel viktig at det gjennomføres turbiditetsmålinger ved denne lokaliteten slik at arbeidene kan stanses dersom partikkelspredningen blir for stor.

Den doble partikkelsperren i Slemmestadbukta må være i drift frem til arbeidene er ferdige og oppvirkede partikler har sedimentert. For å kartlegge forurensningssituasjonen i Slemmestadbukta etter mudring, stiller Statsforvalteren krav om at det skal tas prøver av sedimentet etter at mudringen er gjennomført. Analyseresultatene skal inngå i sluttrapporten som skal oversendes Statsforvalteren.

Oppgravde masser fra sjø er å anse som et næringsavfall og skal leveres til godkjent behandlingsanlegg etter forurensningsloven eller gjenbrukes i henhold til avfallsregelverket. Det tillates kun gjenbruk av masser i tilstandsklasse I-II, jf. Miljødirektoratets veileder *Grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota (M-608/2016)*. Masser i tilstandsklasse III-V skal leveres til godkjent behandlingsanlegg med tillatelse etter forurensningsloven. Det er ikke tillatt å fortynne masser. Tiltakshaver plikter å dokumentere hvor alle avfallsfraksjoner og overskuddsmasser er levert, og at eventuelt farlig avfall blir deklart gjennom www.avfallsdeklarerer.no.

Dersom det skulle bli aktuelt å avanne mudrede masser fra Slemmestadbukta, må vannet gjennomgå rensing før det eventuelt slippes tilbake til sjø bak etablert partikkelsperre. Mengden suspendert stoff i utslippsvannet skal ikke overstige 100 mg/l. Tiltakshaver må kunne dokumentere at dette kravet overholdes med representativ prøvetaking.

Det er i tillegg planlagt at ledningene skal dekket med fiberduk etterfulgt av grus. Utfylling av grus vil kunne medføre forurensning, og Statsforvalteren stiller derfor også krav om turbiditetsmålinger ved landtak, samt etablering av dobbel partikkelsperre i Slemmestadbukta i forbindelse med utfyllingsarbeidene. Masser som skal benyttes til utfylling skal ikke overskride konsentrasjonsgrensene tilsvarende tilstandsklasse II i henhold til Miljødirektoratet sin veileder for *Grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota (M-608/2016)*. Det tillates heller ikke bruk av reaktive bergarter eller bygnings- og rivningsavfall som utfyllingsmasser. Dersom det påtreffes avfall i utfyllingsmassene, skal dette sorteres fra og leveres godkjent avfallsmottak.

Samfunnsmessige forhold

Hensikten med de nye pumpeledningene er å transportere avløp fra omtrent hele gamle Røyken



kommune fra Slemmestad brygge pumpestasjon over til VEAS. Overløpsledning vil transportere avløp ut i havnebassenget ved nødstillfeller for å unngå tilbakeslag i bygninger/kjellere. Sjøledninger for energisentralen innebærer inntak og utslipp av sjøvann for energiutnyttelse.

Mudrearbeidene vil medføre inngrep i et bløtbunnsområde i sjø, samt i spredte forekomster av ålegress i Slemmestadbukta. Tiltaket vil i tillegg kunne medføre støy og noe partikkelspredning, men dette er midlertidig og vil opphøre når anleggsperioden er over. Statsforvalteren vurderer at samfunnsnyttene av tiltaket veier tyngre enn de samfunnsmessige og miljømessige ulempene tiltaket vil kunne medføre.

Forhold til plan

Tiltaket er i tråd med kommunens plan for området i henhold til dispensasjon etter plan- og bygningsloven datert 15.12.2022.

Konklusjon

Vi har vurdert søknaden og lagt vekt på de forurensningsmessige ulemper ved tiltaket sammenholdt med de fordeler og ulemper som tiltaket for øvrig vil medføre. Vi mener at nytten av mudringen veier tyngre enn ulempene som tiltaket vil kunne medføre for miljøet og for samfunnet ellers. Statsforvalteren gir på bakgrunn av dette tillatelse til Asker kommune til mudring i sjø ved Slemmestadbukta og Bjerkåsholmen. Det forutsettes at tiltaket gjennomføres i samsvar med vilkårene i tillatelsen og forurensningsregelverket for øvrig.

Asker kommune må søke Statsforvalteren om tillatelse til å gjennomføre inngrep innenfor naturvernområde, i henhold til *forskrift om fredning for Bjerkåsholmen naturminne, Asker kommune*.

Vedtak om tillatelse

Statsforvalteren gir Asker kommune tillatelse til mudring i sjø ved Slemmestadbukta og Bjerkåsholmen i Asker kommune. Tillatelsen er gitt med hjemmel i forurensningsloven § 11. 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.

Vedtak om gebyr

Vi viser til varsel om gebyr datert 02.09.2022. Vi varslet gebyrsats 6, som i 2022 utgjør kr. 35 000,-. Statsforvalteren vedtar at forurensningsforskriftens § 39-4 sats 6 kommer til anvendelse i denne



saken. Asker kommune skal betale kr 35 000,- for Statsforvalterens arbeid med tillatelsen. Hjemmel for vedtaket er forurensningsforskriften § 39-3, jf. § 39-4.

Gebyret fastsettes på bakgrunn av Statsforvalterens ressursbruk i sammenheng med behandling av søknaden. Ressursbruk knyttet til saksbehandlingen er lagt til grunn ved fastsettelse av gebyrsats. Herunder hører gjennomgang av søknaden, møter og korrespondanse med søker, høring av saken samt endelig ferdigstilling av tillatelsen. Innsats fra andre fagpersoner hos Statsforvalteren inngår også.

Miljødirektoratet vil ettersende faktura.

Klageadgang

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

En eventuell klage fører ikke automatisk til at gjennomføringen av vedtaket utsettes. Statsforvalteren eller Miljødirektoratet kan etter anmodning eller av eget tiltak beslutte at vedtaket ikke skal gjennomføres før klagefristen er ute eller klagen er avgjort. Avgjørelsen av spørsmålet om gjennomføring kan ikke påklages. Ved klage på valg av gebyrsats skal tilsendt faktura betales til fristen. Miljødirektoratet vil refundere eventuelt overskytende beløp dersom klagen imøtekommes.

Med hilsen

Hilde Sundt Skålevåg
seksjonssjef
Klima- og miljøvernavdelingen

Andreas Røed
seniorrådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent

Vedlegg:

1 Tillatelse med vilkår

Kopi til:

| | | | |
|---------------------------------------|----------------------|------|-----------|
| Viken fylkeskommune | Postboks 220 | 1702 | SARPSBORG |
| Fiskeridirektoratet | Postboks 185 sentrum | 5804 | BERGEN |
| Norges vassdrags- og energidirektorat | PB 5091 Majorstuen | 0301 | OSLO |
| Norcem AS | | | |
| Siri Kristin Rønnevik | | | |
| Vilde Melvik | | | |
| Kystverket | Postboks 1502 | 6025 | ÅLESUND |



Tillatelse etter forurensningsloven til mudring i sjø ved Slemmestadbukta og Bjerkåsholmen i Asker kommune

Tillatelsen er gitt i medhold av 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 på forhånd søke om endring av tillatelsen. Bedriften bør først kontakte Statsforvalteren for å avklare behovet for slik endring.

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

Tillatelsen gjelder fra dags dato til arbeidene er ferdigstilt, men med forbud mot arbeider i sjø i perioden 1. mai – 1. november.

Bedriftsdata

| |
|--|
| Tiltakshaver: Asker kommune |
| Tiltakshavers adresse: Katrineåsveien 20, 3440 Røyken |
| Org. nummer: 991535438 |
| Tiltaksområde: Slemmestadbukta (gbnr. 238/434) og Bjerkåsholmen (gbnr. 68/404) |
| NACE-kode og bransje: 84.130 - Offentlig administrasjon tilknyttet næringsvirksomhet og arbeidsmarked |

Statsforvalterens referanser

| | | |
|---|---|----------------------------------|
| Tillatelsesnummer: 2023.0032.T | | |
| Tillatelse første gang gitt: 04.01.2023 | Tillatelse sist revidert i medhold av fl § 18 tredje ledd: - | Tillatelse sist endret: - |
| Hilde Sundt Skålevåg seksjonssjef | | Andreas Røed seniorrådgiver |

Endringslogg

| Endringsnummer | Endringer av | Saksnr. | Beskrivelse av endring |
|----------------|--------------|------------|------------------------|
| 00. | 04.01.2023 | 2022/18194 | Tillatelsen ble gitt |

Innhold

| | | |
|------|---|----|
| 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 | 4 |
| 2.5 | Utslippsbegrensninger | 4 |
| 2.6 | Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig | 4 |
| 2.7 | Endring av vilkår | 4 |
| 2.8 | Plikt til forebyggende vedlikehold | 4 |
| 2.9 | Tiltaksplikt ved økt forurensningsfare | 4 |
| 2.10 | Internkontroll | 5 |
| 2.11 | Hensyn til friluftsliv og naturmiljø | 5 |
| 2.12 | Tilsyn | 5 |
| 3 | Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning | 5 |
| 3.1 | Miljørisikoanalyse | 5 |
| 3.2 | Forebyggende tiltak | 5 |
| 3.3 | Avvikshåndtering | 6 |
| 3.4 | Etablering av beredskap | 6 |
| 3.5 | Varsling av akutt forurensning | 6 |
| 4 | Mudring i sjø | 6 |
| 4.1 | Gjennomføring av mudring | 6 |
| 4.2 | Etablering av partikkelsperre i Slemmestadbukta | 7 |
| 4.3 | Håndtering av mudrede masser | 7 |
| 5 | Utfylling av grus | 7 |
| 5.1 | Gjennomføring av utfyllingen | 7 |
| 6 | Kontroll og overvåking | 8 |
| 6.1 | Kontroll- og overvåkingsprogram | 8 |
| 6.2 | Overvåking | 8 |
| 6.3 | Sedimentprøvetaking | 8 |
| 6.4 | Kvalitetssikring av målingene | 8 |
| 7 | Støy | 9 |
| 8 | Rapportering | 9 |
| | Vedlegg 1 – Liste over prioriterte miljøgifter, jf. punkt 2.1 | 10 |

1 Tillatelsens ramme

Tillatelsen gis i forbindelse med etablering av nye sjøledninger mellom Slemmestadbukta (gbnr. 238/434) og Vestfjorden avløpselskaps (VEAS) renseanlegg ved Bjerkåsholmen (gbnr. 68/404) i Asker kommune.

Tillatelsen omfatter mudring av inntil 160 m³ sjøbunn innenfor ca. 120 m² i sjø ved Slemmestadbukta, og 70 m³ innenfor ca. 60 m² i sjø ved Bjerkåsholmen.

Ledningene skal dekkes med fiberduk etterfulgt av grus. Tillatelsen omfatter derfor også utfylling av grus for å dekke over ledningene. Det tillates utfylling av inntil 150 m³ grus.

Det tillates ikke å gjennomføre mudring eller utfylling av grus ved landtak dersom turbiditetsmålere er ute av drift. Det skal etableres dobbel partikkelsperre rundt tiltaksområdet i Slemmestadbukta i forbindelse med arbeidene. Partikkelsperre må etableres på en slik måte at omkringliggende ålegressforekomster ikke slammes ned.

Av hensyn til friluftsliv, rekreasjon, miljø og fiskevandring tillates det ikke mudring i perioden mellom 1. mai og 1. november.

Mudrede masser skal leveres til godkjent mottak med tillatelse etter forurensningsloven, eller nyttiggjøres, jf. forurensningsloven § 32.

Asker kommune (heretter kalt tiltakshaver) er ansvarlig for at alle vilkår i denne tillatelsen overholdes.

2 Generelle vilkår

2.1 Gjennomføring av tiltak

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

2.2 Sikring av tiltaksområdet

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

2.3 Varsling av tiltaksgjennomføring

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

2.4 Ansvar for overholdelse av vilkår i tillatelsen

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

2.5 Utslippsbegrensninger

De utslippskomponenter fra virksomheten som er antatt å ha størst miljømessig betydning, er uttrykkelig regulert gjennom spesifikke vilkår i denne tillatelsens punkt 3 til 8. Utslipp som ikke er uttrykkelig regulert på denne måten, er også omfattet av tillatelsen så langt opplysninger om slike utslipp er fremkommet i forbindelse med saksbehandlingen eller må anses å ha vært kjent på annen måte da vedtaket ble truffet. Dette gjelder likevel ikke utslipp av prioriterte miljøgifter oppført i vedlegg 1. Utslipp av disse stoffene er bare tillatt hvis utslippene er så små at de må anses å være uten miljømessig betydning, eller annet er bestemt i tillatelsens punkt 3 til 8.

2.6 Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig

All forurensning fra arbeidene, herunder utslipp til luft og vann, samt støy og avfall, er isolert sett uønsket. Selv om utslippene holdes innenfor fastsatte utslippsgrenser, plikter tiltakshaver å redusere sine utslipp, herunder støy, så langt dette er mulig uten urimelige kostnader. Plikten omfatter også utslipp av komponenter det ikke uttrykkelig 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 Tiltaksplikt ved økt forurensningsfare

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

Tiltakshaver skal så snart som mulig informere forurensningsmyndigheten om forhold som kan føre til vesentlig økt forurensning eller forurensningsfare. Akutt forurensning skal varsles, jf. vilkår 3.5.

2.10 Internkontroll

Tiltakshaver plikter å etablere internkontroll for sin virksomhet i henhold til internkontrollforskriften. Internkontrollen skal blant annet sikre og dokumentere at utøvende entreprenør overholder krav i denne tillatelsen, forurensningsloven, produktkontrolloven og relevante forskrifter til disse lovene. Tiltakshaver plikter å holde internkontrollen oppdatert.

Tiltakshaver plikter til enhver tid å ha oversikt over alle forhold som kan medføre forurensning og kunne redegjøre for risikoforhold. Plikt til å gjennomføre risikoanalyse med hensyn til akutt forurensning følger av vilkår 3.1.

2.11 Hensyn til friluftsliv og naturmiljø

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

2.12 Tilsyn

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, og vurdere resultatene i forhold til akseptabel miljørisiko. Potensielle kilder til akutt forurensning av vann, grunn og luft skal kartlegges. Miljørisikoanalysen skal dokumenteres og skal omfatte alle forhold ved tiltaket som kan medføre akutt forurensning med fare for helse- og/eller miljøskader inne på virksomhetens område eller utenfor. Ved modifikasjoner og endrede produksjonsforhold skal miljørisikoanalysen oppdateres.

Tiltakshaver skal ha oversikt over de miljøressurser som kan bli berørt av akutt forurensning og de helse- og miljømessige konsekvenser slik forurensning kan medføre.

3.2 Forebyggende tiltak

På basis av miljørisikoanalysen skal tiltakshaver iverksette risikoreduserende tiltak. Både sannsynlighetsreduserende og konsekvensreduserende tiltak skal vurderes. Tiltakshaver skal ha en oppdatert oversikt over de forebyggende tiltakene.

3.3 Avvikshåndtering

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

3.4 Etablering av beredskap

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

3.5 Varsling av akutt forurensning

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles i henhold til forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning. Tiltakshaver skal også så snart som mulig underrette Statsforvalteren i slike tilfeller. Kystverket er rette myndighet for akutt forurensning, og skal kontaktes på følgende telefonnummer: 33 03 48 00, eller e-post: vakt@kystverket.no.

4 Mudring i sjø

4.1 Gjennomføring av mudring

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

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

Det må gjennomføres turbiditetsmålinger ved alle mudrearbeider som gjennomføres i forbindelse med prosjektet.

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

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

4.2 Etablering av partikkelsperre i Slemmestadbukta

For å hindre spredning av partikler skal det etableres en avskjærende partikkelsperre, i form av dobbel siltgardin, i ytterkant av tiltaksområdet i Slemmestadbukta. Siltgardiner må dekke hele vannsøylen, og ved avslutning av tiltaket må siltgardiner fjernes på en måte som hindrer spredning av partikler.

Siltgardinene må plasseres slik at den sammenhengende flaten med ålegress ikke slammes ned. Det må utføres etterundersøkelser for å kartlegge om det har skjedd endringer i ålegressforekomstene i Slemmestadbukta som følge av mudrearbeidene. Resultatene fra etterundersøkelsene skal legges ved sluttrapporten, jf. vilkår 8.

4.3 Håndtering av mudrede masser

Eventuell avvanning av mudrede masser må foregå slik at partikler ikke spres. Dersom det skulle bli aktuelt å avvanne mudrede masser fra Slemmestadbukta, må vannet gjennomgå rensing før det eventuelt slippes tilbake til sjø bak etablert partikkelsperre. Mengden suspendert stoff i utslippsvannet skal ikke overstige 100 mg/l.

Mudrede masser må oppbevares i tette oppsamlingsarrangement til massene har blitt karakterisert. Transport og håndtering av masser skal gjøres slik at det blir minimal spredning av forurensning. Eventuelt søl skal loggføres og rapporteres i henhold til vilkår 8.

Mudrede sedimenter er å anse som et næringsavfall, og må leveres til godkjent mottak som har tillatelse etter forurensningsloven til å ta imot de aktuelle massene, eller nyttiggjøres, jf. forurensningsloven § 32. Det tillates kun gjenbruk av masser i tilstandsklasse I-II, jf. Miljødirektoratets veileder *Grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota* (M-608/2016). Masser i tilstandsklasse III-V skal leveres 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.avfallsdeklarering.no.

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

5 Utfylling av grus

5.1 Gjennomføring av utfyllingen

Utfylling av masser skal gjøres på en måte som minimerer spredning av forurensning, og skal gjennomføres så skånsomt som mulig med de beste tilgjengelige teknikker (BAT). 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.

Det må gjennomføres turbiditetsmålinger ved alle utfyllingsarbeider som gjennomføres i forbindelse med prosjektet. Utfyllingsarbeider som gjennomføres i Slemmestadbukta må skje innenfor etablert partikkelsperre.

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

6 Kontroll og overvåking

6.1 Kontroll- og overvåkingsprogram

Det skal gjennomføres kontroll og overvåking av arbeidene i sjø i henhold til et kontroll- og overvåkingsprogram. Det må i tillegg etableres et måleprogram for utslipp av vann fra avvanning av muddermasser. Kontroll- og overvåkingsprogrammet skal inngå internkontrollen.

6.2 Overvåking

Tiltakshaver skal ha en tilstrekkelig turbiditetsovervåking til å avdekke eventuell spredning av forurensning i forbindelse med gjennomføring av 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 100 meter fra tiltaksområdet

Måleprogram for turbiditet skal inngå i kontroll- og overvåkingsprogrammet.

Hvis turbiditeten overstiger 10 NTU over referansenivået i 20 minutter må tiltaket stanses til turbiditeten har gått ned under grenseverdien og problemene som førte til spredningen er løst. Ved teknisk stopp i turbiditetsmåler må arbeidet stanses.

Ålegressforekomstene i Slemmestadbukta skal overvåkes i en periode på ett år etter at arbeidene er ferdigstilt. Dersom overvåkingen avdekker at tilstanden på ålegressengene er forringet som følge av arbeidene, skal Statsforvalteren varsles.

6.3 Sedimentprøvetaking

Det skal tas sedimentprøver i Slemmestadbukta i etterkant av tiltaksgjennomføringen. Dette for å sikre at sjøbunnen ikke er å anse som mer forurenset i etterkant enn før tiltaksgjennomføringen.

Dersom analyseresultatene viser grenseverdier over tilstandsklasse V, i henhold til M-608/2016, vil Statsforvalteren gjøre en vurdering av behov for eventuell opprydding.

6.4 Kvalitetssikring av målingene

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

7 Støy

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

8 Rapportering

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

Sluttrapport

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

Rapporten skal inneholde:

- Beskrivelse av tiltaket og utført arbeid.
- Beskrivelse av uønskede hendelser som har oppstått under arbeidene, og hvilke avbøtende tiltak som har blitt iverksatt.
- Angivelse av mudret og fylt ut område (angitt på kart med koordinater), mudringsdybde, tidspunkt for mudring og utfylling, samt mengde masse mudret og fylt ut.
- Beskrivelse av erfaring med utstyr, teknologi osv.
- Resultater fra turbiditetsmålinger.
- Dokumentasjon på levering av masser til godkjent deponi/behandlingsanlegg etter forurensningsloven. Mengder og tidspunkt for levering må være inkludert.
- Dokumentasjon på at masser som er fylt ut tilfredsstillende tilstandsklasse I-II i henhold til M-608/2016.
- Analyseresultater av sedimentprøver tatt i etterkant av tiltaksgjennomføringen.
- Dokumentasjon på hvordan mudrearbeidene har påvirket ålegressengene i Slemmestadbukta. Overvåkingen skal pågå i ett år etter at arbeidene er ferdigstilt.
- Dokumentasjon på konsentrasjoner av suspendert stoff i utslippsvann fra avanning av muddermasser.

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 punkt 3 til **Error! Reference source not found..**

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 |
| Triklorbenzen | TRI |
| Trikloran(2,4,4'-Triklor-2'-hydroksydifenyleter) | TCS |
| Tris(2-kloretyl)fosfat | TCEP |

Enkelte tensider

| | |
|---|--------|
| Ditalg-dimetylammoniumklorid | DTDMAC |
| Dimetyldioktadekylammoniumklorid | DSDMAC |
| Di(hydrogenert talg)dimetylammoniumklorid | DHTMAC |

Nitromuskforbindelser

| | |
|-----------|--|
| Muskxylen | |
|-----------|--|

Alkylfenoler og alkylfenoletoksylder

| | |
|--|------------------|
| Nonylfenol og nonylfenoletoksylder | NF, NP, NFE, NPE |
| Oktylfenol og oktylfenoletoksylder | OF, OP, OFE, OPE |
| 4-heptylfenoler (forgrenet og rett kjedet) | 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 |
| Perfluorheksansyre | PFHxA |
| 2,3,3,3-tetrafluoro-2-(heptafluoropropoksy)propionsyre | HFPO-DA |
| Langkjedete perfluorerte karboksylsyrer C9-PFCA – C14-PFCA | PFNA, PFDA, PFUnDA, PFDODA, PFTrDA, PFTeDA |

Tinnorganiske forbindelser

| | |
|--------------------------|----------|
| Tributyltinnforbindelser | TBT |
| Trifenyltinnforbindelser | TFT, TPT |
| Dibutyltinnforbindelser | DBT |
| Dioktyltinnforbindelser | DOT |

Polysykliske aromatiske hydrokarboner

PAH

Ftalater

| | |
|--|------|
| Dietylheksylftalat (bis(2-etylheksyl)ftalat) | DEHP |
| Benzylbutylftalat | BBP |
| Dibutylftalat | DBP |
| Diisobutylftalat | DIBP |

Bisfenol A

BPA

Siloksaner

| | |
|-------------------------------|----|
| Dodekametylsykloheksasiloksan | D6 |
| Dekametylsyklopentasiloksan | D5 |
| Oktametylsyklotetrasiloksan | D4 |

Benzotriazolbaserte UV-filtre

| | |
|---|--------|
| 2-Benzotriazol-2-yl-4,6-di-tert-butylphenol | UV-320 |
| 2,4-di-tert-butyl-6-(5-chlorobenzotriazol-2-yl)phenol | UV-327 |
| 2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4,6-ditertpentylphenol | UV-328 |
| 2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4-(tert-butyl)-6-(sec-butyl)phenol | UV-350 |