



BORG HAVN IKS
Øraveien 27
1630 GAMLE FREDRIKSTAD

Saksbehandler, innvalgstelefon
Torbjørn Raugstad, 32 26 68 10

Vedtak om tillatelse etter forurensningsloven til mudring ved Alvimterminalen i Sarpsborg kommune

Statsforvalteren i Oslo og Viken har ferdigbehandlet søknaden fra Borg havn IKS, og gir tillatelse til mudring ved Alvimterminalen i Sarpsborg kommune.

Tillatelse med tilhørende vilkår følger vedlagt.

Statsforvalteren varsler vedtak om gebyr på kr. 70 000,- for behandling av søknaden.

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

Statsforvalteren i Oslo og Viken viser til søknad mottatt 12. november 2021 fra Borg havn IKS, der det søkes om tillatelse til mudring ved Alvimterminalen (gbnr. 1/2273) i Sarpsborg kommune.

Søknad

Borg Havn IKS har søkt om tillatelse etter forurensningsloven til mudring ved Alvimterminalen i Sarpsborg kommune. Hensikten med mudringen er å øke seilingsdypet for å hindre at skip kjører seg fast og for å kunne ta imot større skip, samt for å bedre sikkerheten for innseiling til Alvimkaia. Mudringen er delt inn i to områder; område A1 og område A2. Innenfor Område A2 ligger det et mindre område, A3. I første omgang planlegges det å mudre kun i område A2 og A3. Det vil så gjøres en vurdering av om det er behov for å mudre i område A1. Totalt søkes det om å mudre inntil 30 000 m³ masser innenfor et areal på opptil 110 000 m² ned til kote -7,5. Det kan bli behov for noe sprengning av berg innenfor deler av område A3. Volumet som eventuelt skal sprenges er estimert å



ligge i underkant av 2500 m³. Arbeidene vil gjennomføres både fra land og fra lekter. De oppgravde massene skal leveres til godkjent mottak. Tiltaket er planlagt gjennomført så raskt som mulig.

Høring

Søknaden fra Borg havn IKS har vært på høring i tidsrommet 25. november 2021 til 22. desember 2021, 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 6 innspill fra høringen.

Nedenfor gjengis en oppsummering av høringsinnspillene og Borg Havn IKS sine kommentarer til disse.

Øyvind Akselsen m/flere regner med at Statsforvalteren setter krav om sikker lagring av de mudrede massene, samt stiller krav for å redusere forurensningsfaren ved oppgraving av sedimentene. Mudringen skal skje i et område med flere utslipp av overløp fra kommunale kloakkledninger. Ved oppgraving av sedimentene vil antagelig partikler med næringsstoffer og forurensninger bli spredd nedover i vassdraget.

Når det gjelder sprengning, må det tas hensyn til at tilstøtende område på hver side av Glomma er bestående av kvikkleire. Tiltak må derfor vurderes nøye og sikringstiltak iverksettes for å hindre skade på naboeiendommer. Det må kunne dokumenteres hvilke følger rystelser i grunnen vil kunne gi på kvikkleire i nærliggende område. Store rystelser ved sprengning vil kunne gjøre leira mer kvikk og dermed øke fare for ras på naboeiendommer.

NVE skriver at mudringsområdet befinner seg i et område med mulighet for sammenhengende forekomster av marin leire. Det kan finnes kvikkleire i alle områder med marin leire. Ved Alvim er det kartlagte kvikkleiresoner på begge sider av Glomma. Før tiltaket kan gjennomføres, er det derfor viktig at sikkerheten mot skred dokumenteres tilstrekkelig i henhold til krav i byggteknisk forskrift (TEK17) § 7-3, jf. pbl. § 28-1 om krav til sikker byggegrunn. Områdestabiliteten (faren for kvikkleireskred) må utredes i tråd med NVEs kvikkleireveileder (1/2019).

Det er viktig at tiltaket planlegges slik at områdestabiliteten ikke blir svekket. Skråningsstabiliteten kan bli forverret blant annet ved utfylling i toppen av skråninger, eller at det graves ut i skråningsfot (i dette tilfellet mudring av elvebunn). I denne sammenheng er det også relevant at det ikke gjøres arbeider som kan bidra til å svekke stabiliteten for eventuell spunt langs kaifronten. Sprengningsarbeider bør også vurderes nærmere, slik at ikke vibrasjoner i grunnen medfører fare for skred. I tillegg er det viktig at mudringen ikke bidrar til uønsket erosjon i elvebunnen (det vil si erosjon relatert til skredfare).

Borg Havn IKS svarer at de har fått utarbeidet en geoteknisk vurdering av områdestabilitet i området i forbindelse med det planlagte tiltaket. Områdestabilitet er vurdert i seks delområder. Det er dokumentert at området langs Alvim kai tidligere er mudret ned til mellom 50 cm til 1,7 meter dypere enn kotenivået for planlagt vedlikeholdsmudring. Rapporten gir videre anbefalinger i forbindelse med utførelse av selve mudre- og sprengningsarbeidet. Borg Havn IKS mener at sikkerhet mot skred ivaretas i denne rapporten, og ved kommunens behandling av tiltaket etter plan- og bygningsloven.



Viken Fylkeskommune skriver at Regional plan for vannforvaltning inneholder miljømål for vannforekomsten der tiltaket skal gjennomføres. Dersom det gis tillatelse til tiltaket ber de om at det stilles vilkår som sikrer at utføring av tiltaket ikke forringer miljøtilstanden i vannforekomsten, samt vilkår for å sikre at arbeidene ikke hindrer oppnåelse av miljømålene. Fylkeskommunen ber også om at tiltaket gjennomføres på en slik måte at det ikke belaster levekårene for berørte arter og naturtyper slik at naturmangfoldet reduseres.

Viken Fylkeskommune opplyser videre at de har sendt saken til Norsk Maritimt Museum (NMM), og at NMM ikke har noen innvendinger til tiltaket.

Sarpsborg kommune mener at kunnskapsgrunnlaget som foreligger ikke utreder godt nok tiltakets effekt på fisk og bunnfauna-/flora. De påpeker at det heller ikke er gjort en risikovurdering av mudring av forurensede sedimenter, da med fokus på hva slags effekt dette kan ha på resipienten som helhet, og for naturverdier i Glomma. Etter kommunens syn er det derfor vanskelig å konkludere om tiltaket «kan endre områdets naturverdi», jf. § 5.5 i kommuneplanen. Kommunen mener derfor at det må foreligge et bedre kunnskapsgrunnlag for tiltaket, med fokus på områdets naturverdi, før det kan avgjøres om tiltaket er i tråd med plangrunnlaget.

I ettertid av høringen har kommunen vurdert at så lenge mudringen skjer i henhold til de skisserte avbøtende tiltakene i søknaden, og i henhold til vilkår som stilles fra Statsforvalteren i slike saker, vil mudringen ikke være i strid med kommuneplanens § 5.5 bokstav b). Kommunen legger vekt på at intensjonen bak kommuneplanens bestemmelse er å fange opp de tilfellene der det er snakk om negativ endring av naturverdi. En positiv endring av naturverdi på sikt, vil derfor ikke være i strid med bestemmelsen.

Borg Havn IKS svarer at Atlantisk laks (*Salmon salar*) har gyte- og oppvekstområder i nedre Glommas hovedløp opp til Sarpsfossen. Det antas at det beste området for gyting og oppvekst for laks er i de såkalte grusørene som er de øverste 3 km, mellom Sandesundbrua (E6) og Sarpsfossen. Dette området ligger oppstrøms området som er omsøkt for mudring og sprengning. Det er gjort søk i Miljødirektoratets database «Naturbase», for å se om det er naturverdier i nærheten av tiltaket som vil kunne påvirkes. Det er kun registrerte naturverdier på land i området, og disse registrerte naturverdiene vil ikke kunne påvirkes.

Mudringsområdet utenfor Alvimterminalen anses i seg selv ikke egnet som leveområde på grunn av hyppige skipsanløp. Dette er også et allerede modifisert område, grunnet tidligere mudringsarbeider. Således vil tap av miljøkvalitet være begrenset til spredning av forurensning og forringelse av habitater nedstrøms. Tiltaksgjennomføring må derfor gjøres på en slik måte at forurensning ikke spres (overvåking av turbiditet, stopp ved forhøyede verdier). Her kan Borg Havn vise til gode erfaringer med tidligere mudringsarbeider i Glomma. På sikt vil mudringen føre til forbedring av miljøtilstanden, både fordi en tar miljøgifter ut av sirkulasjon, og fordi et større seilingsdyp vil gi mindre oppvirvling av sedimenter ved anløp. Større vanddyp vil også medføre lavere risiko for ulykker knyttet til anløp. Under arbeidene vil det gjøres avbøtende tiltak for å hindre at forurensningen spres, og for å sikre at påvirkningen på naturmiljøet reduseres.



Hva gjelder prøvetaking, så kommenterer Borg Havn IKS at det er det tatt prøver i henhold til Miljødirektoratets veileder M-350/2015. Grunnet stein og hardbunn er det til dels utfordrende med prøvetaking i tiltaksområdet. Områder med hardbunn vil være rene masser, og det er sannsynlig at ytterligere forsøk på prøvetaking i området ikke vil gi mer informasjon enn det kartlegging allerede viser. Norges Geotekniske Institutt (NGI) anser at grunnlaget er tilstrekkelig, og at det representerer forurensningssituasjonen i området. Supplerende prøvetaking av mudret materiale vurderes dersom deponiet krever dette for mottak av massene.

Østfoldkorn SA skriver at Østfoldkorn SA, avdeling Sandesund, er en av landets største kornterminaler. Anlegget tar imot korn fra kornprodusentene i deres distrikt, samt korn for lagring og videre utskipning fra andre kornmottak i Sørøst-Norge. De opplyser om at de er en av de største brukerne av Alvimterminalen med et årlig utskipningsvolum på omkring 85 000 tonn korn til matmellemøller og kraftfôrfabrikker langs den norske kysten. Av hensyn til miljøbelastning og kostnader går trenden mot større båter med lastekapasitet på opptil 4 500 tonn korn. På grunn av en fjellknaus, sedimentering fra elva og trolig også skrap, er det stedvis dårlig dybde i området. Det er grunn til å tro at dybden enkelte steder er lavere enn det som er angitt på sjøkartet. Dette gjør at det er stadig vanskeligere å få tak i båter for utskipning av korn. Østfoldkorn SA kan utelukkende benytte mindre båter enn det som er optimalt eller la være å fylle båten helt opp. Dette gir høyere kostnader og miljøbelastning enn det som er nødvendig. Det legges til at Felleskjøpet Agri, som er den som organiserer kornfrakten fra dem, vil ta i bruk nye hydrogendrevne båter fra 2023. Disse vil kreve større dybde enn det som er i området i dag. Østfoldkorn SA er meget avhengig av at mudretiltaket ved Alvimterminalen gjennomføres snarlig.

Felleskjøpet Agri ønsker å gi innspill på hvor viktig det er å få gjennomført mudring ved Alvimterminalen. Felleskjøpet Agri skiper ut omkring 85 000 tonn fôr- og matkorn fra Østfoldkorn sitt anlegg på Alvim fordelt på ca. 25 skipninger pr år. Mengde og frekvens varierer med kornsesongene med august-oktober og januar med flest skipninger.

Det siste året har det ved en rekke anledninger ikke vært mulig å fylle skipet hos Østfoldkorn på grunn av for liten dybde. Det medfører lasting i to havner, noe som øker miljøutslippene og fordyrer logistikken. Felleskjøpet Agri har langsiktige avtaler med norske rederier. For å være i stand til å fornye flåten er rederiene avhengig av å holde kostnadene nede og ha finansiell styrke til nybygg. Både Felleskjøpet Agri og rederiene ønsker også å øke skipningsstørrelsen for å redusere utslipp og for å effektivisere logistikken. Det er viktig for Felleskjøpet Agri at tiltaket med mudring gjennomføres så snart som mulig.

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



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 ulemper 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.

Forurensningens omfang

Fysiske tiltak som mudring forårsaker forurensning. 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.

Det er gjennomført sedimentundersøkelser i tiltaksområdet. Ved enkelte av prøvestasjonene ble det påvist antracen, PCB-7, TBT, og flere PAH-forbindelser i tilstandsklasse III og IV, jf. Miljødirektoratets veileder *Grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota (M-608/2016)*. Sedimentet i tiltaksområdet består hovedsakelig av leire, silt og stein. Søker opplyser at det på grunn av mye stein ikke var mulig å prøveta hele tiltaksområdet.

For å redusere forurensning fra arbeidene mener Statsforvalteren at det må iverksettes avbøtende tiltak. Ved mudring stiller vi normalt krav om bruk av siltgardin og turbiditetsmålere. Søker har imidlertid vurdert at det ikke vil være mulig å benytte siltgardin på grunn av sterk strøm i Glomma. Statsforvalteren aksepterer at det ikke benyttes siltgardin, men vi stiller istedenfor strengere krav til måling av turbiditet. Turbiditeten skal måles ved minst to stasjoner som er direkte påvirket av anleggsarbeidene og ved minst to referansestasjoner som ikke er påvirket av arbeidene. Tiltakshaver skal plassere turbiditetsmålerne på en måte som sikrer at målerne fanger opp forurensningen fra arbeidene i størst mulig grad. Valg av plassering skal forankres i den dokumenterte miljørisikovurderingen. Dersom turbiditeten overstiger 10 NTU over referansenivået i 20 minutter, må arbeidene stanses til turbiditeten har gått ned under grenseverdien. Det tillates ikke å gjennomføre mudre- eller sprengningsarbeider i Glomma dersom turbiditetsmålerne er ute av drift.

Alle oppgravde masser er å anse som et næringsavfall, jf. forurensningsloven § 27 a andre ledd. Det følger av forurensningsloven § 32 at næringsavfall skal bringes til lovlig avfallsanlegg eller gjennomgå



gjenvinning, slik at det enten opphører å være avfall eller på annen måte kommer til nytte ved å erstatte materialer som ellers ville blitt brukt. Siden sedimentene er forurenset stiller Statsforvalteren krav om at alle oppgravde masser skal leveres til godkjent mottak på land. Tiltakshaver plikter å dokumentere hvor alle avfallsfraksjoner og overskuddsmasser er levert, og at farlig avfall blir deklart gjennom avfallsdeklarerer.no.

Det må etableres rutiner for å fange opp eventuelt flytende avfall som oppstår i forbindelse med mudre- og sprengningsarbeidene. Oppsamlet avfall skal leveres til godkjent mottak.

Dersom de mudrede massene skal avvannes på stedet, skal vannet renses før utslipp. Mengden suspendert stoff skal ikke overstige 100 mg/l ved utslipp. Muddermasser som er kategorisert som farlig avfall skal ikke avvannes, men leveres i sin helhet til godkjent mottak.

Det skal tas prøver av sjøbunnen i tiltaksområdet etter mudring for å kartlegge forurensningssituasjonen i sedimentet. Tiltakshaver skal i den forbindelse også gjøres en vurdering av behovet for opprydding av miljøgifter i sedimentet. Vurderingen skal sendes inn sammen med sluttrapporten. Statsforvalteren kan kreve at det gjennomføres tiltak på elvebunnen dersom sedimentundersøkelser gjennomført ved ferdigstilling av arbeidene avdekker behov for dette. Eksempel på slike tiltak kan være ytterligere mudring eller tildekking av forurensete sedimenter.

Naturmangfoldloven

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

I Miljødirektoratets Naturbase (2022) ligger det ingen viktige naturtyper innenfor tiltaksområdet. Ifølge Artsdatabanken er det registrert rødlistede arter i området, inkludert stær og hettemåke. I tillegg er det registrert laks i Glomma. Sarpsborg kommune skriver i sin høringsuttalelse at områdene fra Sandesundbrua og opp til Sarpefossen, som ligger oppstrøms tiltaksområdet, er ansett som gode gyte- og oppvekstområder for laks, og basert på bunnprøvene er det mulig at også området utenfor Alvim kai er et godt laksehabitat. Ifølge Borg Havn IKS anses ikke området utenfor Alvimterminalen som egnet leveområde for laks på grunn av hyppige skipsanløp. Dette er også et allerede modifisert område, grunnet tidligere mudrearbeider.

Mudring forårsaker oppvirvling og spredning av partikler. Økt innhold av partikler i vannet vil kunne forstyrre vandringen til laks i Glomma, samt forårsake nedslamming av gyteområder. Mudring og sprengning av store mengder masser ved Alvimkaia vil også potensielt kunne påvirke strømforholdene i elva, men Statsforvalteren vurderer at det er liten risiko for at laksen vil bli påvirket av dette. En stor andel av partiklene fra arbeidene vil imidlertid bli fraktet videre nedover elva og ut i Oslofjorden. I *Helhetlig tiltaksplan for en ren og Rik Oslofjord med et aktivt friluftsliv* trekkes det frem at tilstanden for livet i Oslofjorden er svært alvorlig, og at påvirkningene på fjorden er langt større enn det økologien kan tåle. Påvirkningsbildet er sammensatt, og høy tilførsel av partikler fra Oslofjordens nedbørsfelt er en medvirkende årsak. Statsforvalteren har vektlagt hensynet til Oslofjorden ved fastsetting av vilkårene i tillatelsen.

I søknaden opplyses det at det kan bli aktuelt med sprengning. Ved sprengning vil det dannes små, skarpe partikler som kan sette seg fast og skade gjellene til fisk og andre organismer. Videre vil



trykkbølger fra sprengningsarbeidene kunne forårsake fysiske skader, stressreaksjoner og død hos organismer i tiltaksområdet. For å ivareta naturmiljøet i området stiller Statsforvalteren krav til gjennomføring av sprengningsarbeidene. Før oppstart av arbeidene skal alt løst sediment fjernes fra fjellet. Ladningene skal plasseres i fjellet og detoneres sekvensielt for å redusere styrken på trykkbølgene. Det skal detonerer en liten ladning i vannet før hovedladningen detonerer. Hensikten med dette er å skremme vekk fugler og fisk fra området. Videre stiller vi krav om at tiltakshaver benytter den sprengningsteknikken som gir minst trykkbølger i vannet og minst mulig bruk av sprengstoff. Det skal benyttes elektroniske tennsystemer for å redusere plastforsøpling. Eventuelt avfall fra sprengstoffet (sprengtråd, føringsrør og liknende) må samles opp.

På bakgrunn av kunnskapsgrunnlaget og føre-var-prinsippet i naturmangfoldloven § 9, vurderer Statsforvalteren at vi har tilstrekkelig kunnskap om de mulige effektene av tiltaket til å beslutte om tillatelse skal gis. Av den grunn er det vårt syn at føre-var prinsippet ikke har nevneverdig relevans som retningslinje i denne saken. Statsforvalteren vurderer at så lenge tiltaket gjennomføres i tråd med vilkårene i tillatelsen, vil det ikke forekomme uakseptabel skade på naturmiljøet i området. Av hensyn til laks og andre naturverdier i Glomma stiller vi krav om at mudring ikke skal skje i perioden 1. april - 15. november. Sprengningsarbeidene skal gjennomføres i perioden 15. desember – 1. april. Det tillates ikke å gjennomføre mudring eller sprengning mellom klokken 23:00 og 06:00. Arbeidene skal gjennomføres ved lav vannstand.

Vi mener det er viktig å sette søkelys på at alle tiltak i sjø og vassdrag er med på å øke den samlede belastningen på en resipient og på det biologiske mangfoldet. Ved fastsetting av vilkår har derfor Statsforvalteren lagt vekt på prinsippet om samlet belastning, jf. naturmangfoldloven § 10.

Vi minner også om at det er tiltakshaver som skal dekke kostnadene ved å unngå og begrense skade på naturmangfoldet, jf. naturmangfoldloven § 11. Tiltakshaver plikter også å benytte miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder slik at en unngår eller begrenser skadevirkninger på naturmangfoldet, jf. naturmangfoldloven § 12.

Vannforskriften

I vannforvaltningsdatabasen Vann-Nett ligger tiltaksområdet i vannforekomsten *Glomma fra Sarpsfossen til samløp Visterflo ved Greåker (002-3549-R)*. Vannforekomsten er karakterisert som en svært stor, moderat kalkrik, humøs elv. Den økologiske tilstanden er dårlig som følge av verdiene for parameterne *heterotrof begroingsindeks* og *gjennomsnittlig score per takson (ASPT)*. Den kjemiske tilstanden er god. Vannforekomsten er i stor grad påvirket av punktutslipp fra industri og diffus avrenning fra byer/tettsteder, og i middels grad påvirket av hydrologiske endringer grunnet vannføringsendring og punktutslipp fra renseanlegg og regnvannsoverløp.

Vannforekomsten har fått utsatt frist til 2033 med å oppnå miljømålet om god økologisk tilstand. Dette skyldes uforholdsmessig store kostnader knyttet til å skulle oppnå miljømålet innen perioden 2022-2027. Det er iverksatt mange tiltak for å prøve å bedre elvas økologiske tilstand, men nye tiltak er imidlertid nødvendig for at vannforekomsten skal oppnå miljømålet.

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.

Fysiske tiltak i vann påvirker vannmiljøet i resipienten. Graden av påvirkning avhenger blant annet av tiltakets omfang, størrelsen på resipienten, og bruk av avbøtende tiltak. Mudringen ved Alvimterminalen vil føre til en midlertidig økning av mengden partikler i vannet, og dette vil påvirke vannkvaliteten lokalt i tiltaksområdet. Strømforholdene i Glomma vil imidlertid føre til en fortykning av partikkelkonsentrasjonen, slik at vannkvaliteten gjenopprettes over tid. Videre vil fjerning av forurensede sedimenter fra elvebunnen bidra til mindre utlekking av miljøgifter, hvilket vil gi bedre vannkvalitet på sikt. På bakgrunn av dette vurderer Statsforvalteren at tiltaket ikke vil føre til varig forringelse av vannkvaliteten eller vanskeliggjøre oppnåelsen av de fastsatte miljømålene, forutsatt at arbeidene gjennomføres i tråd med vilkår i tillatelsen.

Forskrift om fysiske tiltak i vassdrag

I henhold til *forskrift om fysiske tiltak i vassdrag* § 1 er det, uten tillatelse fra Statsforvalteren eller Fylkeskommunen, forbudt å sette i verk tiltak som medfører eller kan medføre fare for forringelse av produksjonsmulighetene for fisk eller andre ferskvannsorganismer. Statsforvalteren har myndigheten til å gi tillatelse til tiltak på strekninger som fører anadrom fisk, edelkreps og elvemusling. I Glomma er det registrert laks. Dette er en anadrom fisk og det er derfor Statsforvalteren som er rett myndighet i denne saken. Vi vurderer at vilkår i tillatelsen etter forurensningsloven ivaretar arten tilstrekkelig, og at det derfor ikke er nødvendig å gi en egen tillatelse etter *forskrift om fysiske tiltak i vassdrag*.

Skredfare

Statsforvalteren registrerer at det skal mudres/sprenges i et område med høy skredfare. NVE skriver at det ved Alvim er kartlagt kvikkleiresoner på begge sider av Glomma. Statsforvalteren har mottatt høringsuttalelse fra Øyvind Akselsen på vegne av naboene i området, der det uttrykkes bekymring for hvilke konsekvenser mudringen vil ha for kvikkleireskred i området. Ettersom Statsforvalteren ikke har kompetanse til å kunne vurdere tiltaket med hensyn til skredfare, forutsetter vi at Borg Havn IKS sørger for at områdestabiliteten og risikoen for skred er tilstrekkelig utredet før oppstart av arbeidene. Dette må avklares i samråd med NVE.

Samfunnsmessige forhold

I henhold til forurensningsloven § 11 femte ledd, skal de forurensningsmessige ulempene ved et tiltak sammenholdes med de fordeler og ulemper som tiltaket for øvrig vil medføre. For tiltak som kan medføre forurensning eller skader på biologisk mangfold, vil samfunnsnyttene av tiltaket være et relevant hensyn å vurdere, da dette vil kunne ha betydning for om tillatelse kan gis. Jo lavere samfunnsnyttene er, desto lavere er terskelen for å avslå søknaden. Når samfunnsnyttene av et tiltak er betydelig, så vil dette kunne veie opp for noen av de miljømessige ulempene som tiltaket vil medføre.

Alvim er en av de to godsterminalene til Borg Havn og den offentlige kaia i Sarpsborg. Her håndteres hovedsakelig gods som korn, kalk og tømmer. Kaia er også avlastingshavn for industribedriften Borregaard ved høy vannføring i Glomma, da de ikke får tilgang til sin private industrikaia som ligger oppstrøms E6-broen. Østfoldkorn SA og Felleskjøpet Agri SA gikk i 2019 sammen om å utvide



kornanlegget på Alvim, som sto ferdig i 2020. En investering på 120 millioner kroner. Det nye anlegget med kornmottak, korntørke og lagringssiloer gir økt evne til kvalitetssortering og forbedret transittkapasitet fra Felleskjøpet sine primærmottak. En langsiktig investering som styrker kvalitet og effektiv varestrøm for norsk korn som råvare til mel-, bakeri- og kraftforindustrien.

Opphopning av sedimenter ved Alvim kai har ført til problemer med lasting og lossing av skip fra Østfoldkorn og andre virksomheter. Borg Havn IKS skriver at dersom det ikke mudres i området, vil det ikke være mulig å få lastet de skipene som går til Alvim i dag. Dette vil ha store konsekvenser for Østfoldkorn og andre aktører, som risikerer å måtte flytte virksomhetene sine. Videre opplyser Borg Havn IKS at det planlegges for å ta imot verdens første nullutslippskip, «With Orca», som kommer i rute med anløp på Alvim fra 2023/2024. Det hydrogendrevne bulkskipet skal inn i en 15 års kontrakt med Heidelberg/Felleskjøpet og frakte korn fra Østlandet til Vestlandet og stein/grus fra Vestlandet til Østlandet. Skipet skal driftes utelukkende av kombinasjonen hydrogen og rotorseil. Skipet vil stikke noe dypere når det blir lastet fullt enn skipene som trafikkerer Alvim i dag. Det er uansett begrensninger for hvor store skip som kommer opp elva til Alvim, men det er positivt at det nå settes inn noen skip med større lastekapasitet, da dette også er mer ressurseffektivt, og gir mindre utslipp fra transport.

Det er et nasjonalt mål å overføre mer gods fra vei til sjø og bane. Sjøtransport er kostnadseffektivt, miljøvennlig og mer enn halverer klimagassutslippene sammenliknet med andre transportformer. Transportsektoren står for ett av de største klimagassutslippene i landet. Godstransport på bil har økt sterkt over mange år. Prognosene tilsier at antall tunge lastebiler øker med 70 prosent de 30 neste årene. De bynære havnene har en viktig rolle for å redusere klimagassutslipp. Ved å legge til rette for økt sjøtransport og bruk av nullutslippsløsninger til kortere distanser på land, bidrar dette til transport uten store, økte utslipp. Dette vil ha en positiv innvirkning på miljøet.

I tillegg til å ha lokal- og regional betydning som godshavn for næringslivet har Borg Havn også nasjonal funksjon som forsvars- og beredskapshavn. Borg Havn en av tre norske havner som har status som forsvars- og beredskapshavn med egen avtale med Forsvaret. Ro-ro kaia på Alvim vil i så måte være helt sentral for ilandkjøring av materiell.

Sett i lys av ovennevnte opplysninger vurderer Statsforvalteren at mudretiltaket vil ha stor samfunnsnytte. Vi vurderer at samfunnsnyttene av tiltaket overstiger de forurensningsmessige og samfunnsmessige ulempene ved tiltaket.

Forhold til plan

Sarpsborg kommune har i brev av 24.10.22 uttalt at så lenge mudringen skjer i henhold til de skisserte avbøtende tiltakene i søknaden, og i henhold til vilkår som stilles fra Statsforvalteren i slike saker, vil mudringen ikke være i strid med kommuneplanens § 5.5 bokstav b).

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 har vurdert at samfunnsnyttene av tiltaket overstiger de forurensningsmessige ulempene ved tiltaket. Statsforvalteren gir på bakgrunn



av dette tillatelse til Borg Havn IKS til mudring ved Alvimterminalen i Sarpsborg kommune. Det forutsettes at tiltaket gjennomføres i samsvar med vilkårene i tillatelsen og forurensningsregelverket for øvrig.

Vedtak om tillatelse

Statsforvalteren gir Borg Havn IKS tillatelse til mudring ved Alvimterminalen i Sarpsborg kommune. Tillatelsen er gitt med hjemmel i forurensningsloven § 11 og forurensningsforskriften kapittel 22. Det er satt vilkår til tillatelsen med hjemmel i forurensningsloven § 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.

Varsel om gebyr

Statsforvalteren er pålagt å ta gebyr for tillatelsen etter forurensningsloven, jf. forurensningsforskriften § 39-3. Vi varsler derfor følgende vedtak: Borg Havn IKS skal betale kr. 70 000,- i gebyr for Statsforvalterens arbeid med tillatelsen. Dette tilsvarer gebyrsats 5 i forurensningsforskriften § 39-4. Dersom Borg Havn IKS har kommentarer til varselet om fastsettelse av gebyrsats, ber vi om at disse sendes Statsforvalteren innen 3 uker etter at dette brevet er mottatt, jf. forvaltningsloven § 16.

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

Torbjørn Raugstad
rådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent

Vedlegg:

- 1 Tillatelse etter forurensningsloven til mudring ved Alvimterminalen i Sarpsborg kommune

Kopi til:

Norges vassdrags- og energidirektorat	PB 5091 Majorstuen	0301	OSLO
VIKEN FYLKESKOMMUNE	Postboks 220	1702	SARPSBORG
FELLESKJØPET AGRI SA	Postboks 469 Sentrum	0105	OSLO
SARPSBORG KOMMUNE	Postboks 237	1702	SARPSBORG
Øyvind Akselsen			
Østfoldkorn SA			
Kystverket	Postboks 1502	6025	ÅLESUND
Råde Mølle og Kornsilø			



Tillatelse etter forurensningsloven til mudring ved Alvimterminalen i Sarpsborg kommune

Tillatelsen er gitt i medhold av forurensningsloven § 11, jf. § 16, og i medhold av forurensningsforskriften kapittel 22.

Hvis tiltakshaver ønsker å foreta endringer i driftsforhold som kan ha betydning for forurensningen fra virksomheten og som ikke er i samsvar med det som ble lagt til grunn da tillatelsen ble gitt eller sist endret, må tiltakshaver i god tid på forhånd søke om endring av tillatelsen. Tiltakshaver bør først kontakte Statsforvalteren for å avklare behovet for slik endring.

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

Tillatelsen gjelder fra dags dato og frem til arbeidene er ferdigstilt (*med forbud i perioden 1. april – 15. november*).

Bedriftsdata

Tiltakshaver: Borg Havn IKS
Tiltakshavers adresse: Øraveien 27, 1630 Gamle Fredrikstad
Org. nummer: 974726343
Tiltaksområde: Alvimterminalen (gbnr. 1/2273)
NACE-kode og bransje: 52.221 - Drift av havne- og kaianlegg

Statsforvalterens referanser

Tillatelsesnummer: 2022.0920.T		
Tillatelse første gang gitt: 08.12.2022	Tillatelse sist revidert i medhold av fl § 18 tredje ledd: -	Tillatelse sist endret: -
Hilde Sundt Skålevåg seksjonssjef		Torbjørn Raugstad rådgiver

Endringslogg

Endringsnummer	Endringer av	Saksnr.	Beskrivelse av endring
00	08.12.2022	2021/33828	Tillatelse 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	3
2.5	Utslippsbegrensninger	3
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	4
2.11	Hensyn til friluftsliv og naturmiljø	5
2.12	Tilsyn	5
3	Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning	5
3.1	Miljørisikoanalyse	5
3.2	Forebyggende tiltak	5
3.3	Avvikshåndtering	5
3.4	Etablering av beredskap	5
3.5	Varsling av akutt forurensning	6
4	Mudring	6
4.1	Gjennomføring av mudring	6
4.2	Håndtering av mudrede masser	6
5	Sprengning	7
6	Sedimentprøvetaking	7
7	Kontroll og overvåking	8
7.1	Kontroll- og overvåkingsprogram	8
7.2	Overvåking	8
7.3	Kvalitetssikring av målingene	8
8	Støy	8
9	Rapportering	9
	Vedlegg 1 – Liste over prioriterte miljøgifter, jf. punkt 2.1	10

1 Tillatelsens ramme

Tillatelsen gis i forbindelse med arbeider i Glomma ved Alvimterminalen (gbnr. 1/2273), i Sarpsborg kommune.

Tillatelsen omfatter mudring av inntil 30 000 m³ masser innenfor et areal på opptil 110 000 m², ned til 7,5 meter. Tillatelsen omfatter også sprengning av inntil 2 500 m³ masser innenfor samme område, og dette inngår i de 30 000 m³.

Det tillates ikke mudring og sprengning i Glomma i perioden 1. april – 15. november. Sprengning tillates kun i perioden 15. desember – 1. april.

Det tillates ikke å gjennomføre mudring eller sprengning mellom klokken 23:00 og 06:00.

Borg Havn IKS (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 punkt 3 til 9. 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 9.

2.6 Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig

All forurensning fra arbeidene, herunder utslipp til luft og vann, samt støy og avfall, er isolert sett uønsket. Selv om utslippene holdes innenfor fastsatte utslippsgrenser, plikter tiltakshaver å redusere sine utslipp, herunder støy, så langt dette er mulig uten urimelige kostnader.

2.7 Endring av vilkår

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

2.8 Plikt til forebyggende vedlikehold

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

2.9 Tiltakspunkt ved økt forurensningsfare

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

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

2.10 Internkontroll

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

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

2.11 Hensyn til friluftsliv og naturmiljø

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

2.12 Tilsyn

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

3 Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning

3.1 Miljørisikoanalyse

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

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

3.2 Forebyggende tiltak

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

3.3 Avvikshåndtering

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

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 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.

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

Dersom det påtreffes avfall, skal dette sorteres fra og leveres godkjent avfallsmottak. Farlig avfall skal deklarerer gjennom [avfallsdeklarering](#). Eventuelt flytende avfall som oppstår i forbindelse med mudrearbeidene skal samles opp. Det må etableres skriftlige rutiner for oppsamling av avfall som flyter i elva.

Mengder og tidspunkt for opptak av masser samt mudringsdybde og mudringssted skal loggføres og rapporteres, jf. vilkår i punkt 9. Oversikten skal være tilgjengelig for forurensningsmyndigheten.

Dersom det oppstår avvik under arbeidene, må dette journalføres og rapporteres i henhold til vilkår i punkt 9. Det må fremgå tydelig hvilke avbøtende tiltak som har blitt iverksatt.

Borg Havn IKS har ansvaret for å orientere vedkommende som skal gjennomføre mudrearbeidene om de vilkår som gjelder.

4.2 Håndtering av mudrede masser

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 i punkt 9.

Dersom de mudrede massene skal avvannes på stedet, skal vannet renses før utslipp. Mengden suspendert stoff skal ikke overstige 100 mg/l ved utslipp. Muddermasser som er kategorisert som farlig avfall skal ikke avvannes, men leveres i sin helhet til godkjent mottak.

Mudrede sedimenter er å anse som et næringsavfall, og skal leveres til godkjent mottak som har tillatelse etter forurensningsloven til å ta imot de aktuelle massene.

Tiltakshaver plikter å dokumentere hvor alle overskuddsmasser er levert, jf. vilkår i punkt 9.

5 Sprengning

Tiltakshaver skal benytte den sprengningsteknikken som gir minst trykkbølger i vannet og minst mulig bruk av sprengstoff.

Før oppstart av sprengningsarbeidene skal alt løst sediment fjernes fra fjellet. Ladningene skal plasseres i fjellet og detoneres sekvensielt for å redusere styrken på trykkbølgene.

For å skremme vekk fugler, fisk og/eller sjøpattedyr fra området skal det detoneres en liten ladning i vannet før hovedladningen detoneres.

Det skal benyttes elektroniske tennsystemer for å redusere plastforsøpling. Eventuelt avfall fra sprengstoffet (fôringrør og liknende) skal samles opp. Det må etableres skriftlige rutiner for oppsamling av avfall som flyter i elva.

Mengder og tidspunkt for sprengning samt sprengningsdybde og sprengningssted skal loggføres og rapporteres, jf. vilkår i punkt 9. Oversikten skal være tilgjengelig for forurensningsmyndigheten.

Dersom det oppstår avvik under arbeidene, må dette journalføres og rapporteres i henhold til vilkår 9. Det må fremgå tydelig hvilke avbøtende tiltak som har blitt iverksatt.

6 Sedimentprøvetaking

Det skal tas prøver av sjøbunnen i tiltaksområdet etter mudring for å kartlegge forurensningssituasjonen i sedimentet. Det skal i den forbindelse også gjøres en vurdering av behovet for opprydding av miljøgifter i sedimentet. Prøveanalysene og vurderingen skal sendes inn sammen med sluttrapporten, jf. vilkår i punkt 9.

Statsforvalteren kan kreve at det gjennomføres tiltak på elvebunnen dersom sedimentundersøkelser gjennomført ved ferdigstilling av arbeidene avdekker behov for dette. Eksempel på slike tiltak kan være ytterligere mudring eller tildekking av forurensede sedimenter.

7 Kontroll og overvåking

7.1 Kontroll- og overvåkingsprogram

Det skal gjennomføres kontroll og overvåking av arbeidene i sjø i henhold til et kontroll- og overvåkingsprogram. Kontroll- og overvåkingsprogrammet skal inngå internkontrollen.

7.2 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 to referansestasjoner som ikke er påvirket av mudre- og sprengningsarbeidene.
- Turbiditet i minst to målestasjoner som er påvirket av mudre- og sprengningsarbeidene og som maksimum ligger 50 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.

Det tillates ikke å gjennomføre mudre- og sprengningsarbeider i Glomma dersom turbiditetsmålere er ute av drift.

Tiltakshaver må plassere turbiditetsmålerne på en måte som sikrer at målerne fanger opp forurensningen fra arbeidene i størst mulig grad. Valg av plassering skal forankres i den dokumenterte miljørisikovurderingen.

Det må etableres et skriftlig måleprogram, samt en utslippskontroll for muddermasser som skal avvannes. Måleprogrammet og utslippskontrollen skal sikre utslippsvannet ikke overskrider 100 mg/l for suspendert stoff.

7.3 Kvalitetssikring av målingene

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

8 Støy

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

9 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), mudringsdybde, tidspunkt for mudring og mengde masse mudret.
- Angivelse av utsprengt område (angitt på kart med koordinater), sprengningsdybde tidspunkt for sprengning og mengde masse sprengt.
- Beskrivelse av erfaring med utstyr, teknologi osv.
- Resultater fra turbiditetsmålinger.
- Dokumentasjon på levering av masser til godkjent deponi/behandlingsanlegg etter forurensningsloven. Mengder og tidspunkt for levering må være inkludert.
- Dersom aktuelt: dokumentasjon på at vann fra avvanning av masser overholder kravet om maksimalt 100 mg/l suspendert stoff ved utslipp.
- Analyseresultater fra sedimentprøver tatt etter mudring.
- Vurdering av behovet for opprydding av miljøgifter i sedimentet etter mudring.

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 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
Trikloretan	TRI
Triklosan(2,4,4'-Triklor-2'-hydroksydifenyleter)	TCS
Tris(2-kloretyl)fosfat	TCEP

Enkelte tensider

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

Nitromuskforbindelser

Muskxylen	
-----------	--

Alkylfenoler og alkylfenoletoksylater

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

Per- og 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, 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
