



Oslo S Utvikling AS v/ Karl Jon Sørлие

Saksbehandler, innvalgstelefon

Nina Cathrine Knudtson, 32266821

Vedtak om tillatelse etter forurensningsloven til tiltak i sjø på felt B6b i Bispevika (gnbr. 234/134) i Oslo kommune

Fylkesmannen i Oslo og Viken har ferdigbehandlet søknaden fra Multiconsult på vegne av Oslo S Utvikling AS og AF gruppen, og gir tillatelse etter forurensningsloven til arbeider i sjø på felt B6b i Bispevika i Oslo kommune.

Tillatelsen med tilhørende vilkår følger vedlagt.

Fylkesmannen fatter vedtak om gebyr på kr 32 800,- for behandling av saken.

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

Vi viser til søknad mottatt 30. april 2019 om tillatelse til arbeider i sjø etter forurensningsloven¹, og sakens øvrige dokumenter.

Fylkesmannen behandler saken som rett forurensningsmyndighet for arbeider i sjø.

Bakgrunn

Oslo S Utvikling planlegger å utføre pele- og spuntarbeider i sjø i forbindelse med utbygging av felt B6b i Bispevika i Oslo kommune. Spunten vil trolig settes fra lekter og rammes antageligvis med kran og vibrio eller fallodd. Spuntens profiltykkelse er 10 mm, og det antas at spunten vil bli trukket ut etter ferdig utbygging. Det vil være behov for å støtte opp spunten under tiltaksarbeidene ved å etablere en motfylling av rene masser.

Søknad

Multiconsult søker på vegne av Oslo S Utvikling AS og AF gruppen om tillatelse etter forurensningsloven til å utføre pele- og spuntarbeider i sjø i forbindelse med utbygging av felt B6b i Bispevika i Oslo kommune. Det estimeres at det skal benyttes mellom 800-1200 m³ med rene masser av pukk/kult (> 50 mm) innenfor et areal på mellom 5300 til 6300 m² til å etablere en

¹ Lov om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven) av 01.10.1983, nr. 6



motfylling for å støtte opp spunten under tiltaksarbeidene. Det planlegges å la motfyllingen ligge igjen etter arbeidene er ferdigstilt. Alle bygningskonstruksjoner skal fundamenteres på peler til fjell. Det skal bores ca. 300 peler på landområdet, og dybde til fjell er omtrent 40 m. Det er ikke planlagt peling i sjø utenfor spunt. Pelene vil tømmes for innvendig borkaks under nedboring, og utspylingen vil skje ved hjelp av vann og/eller trykkluft.

Forurensningstilstanden og bunnforhold er undersøkt i tiltaksområdet. Analyseresultatene viste at sedimentene er relativt homogene masser og består i hovedsak av silt/ leire. Resultatene viser også at tiltaksområdet er forurenset i henhold til Miljødirektoratets veileder *Grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota* (M-608/2016). Det foreligger både forurensningshistorikk samt nyere prøver utført av Multiconsult i 2018. I tiltaksområdet består sedimentene av et lag på 0-2 m med forurensete sedimenter under gjennomsnittlig 2,3 m med ren marin leire lagt ut i forbindelse med prosjektet Ren Oslofjord. Fra og med ca. 5 m dybde anses sedimentene å være rene. Over det rene tildekkingslaget har det resedimentert opptil 10 cm med forurensete avsetninger klassifisert med moderat til dårlig tilstand.

Multiconsult utførte i 2018 en sedimentundersøkelse som omfattet blant annet 4 stasjoner på felt B6b i Bispevika. Det ble tatt prøver av de øvre ca. 10 cm med sediment. Analyseresultatene viste at sedimentene er relativt homogene masser og består i hovedsak av silt/ leire. På felt B6b er forurensningsgraden klasse II-IV.

Tiltakshaver har beskrevet en rekke avbøtende tiltak før, under og etter anleggsarbeidene, deriblant at det vil bli etablert dobbelt siltgardin rundt tiltaksområdet i sjø før anleggsarbeidene starter og gjennom hele tiltaksperioden. De nevner i tillegg at det skal gjennomføres turbiditetsmålinger under arbeidene med en foreslått grenseverdi på 10 NTU over naturlig bakgrunnsnivå. Tiltakshaver skriver også at utfyllingene på hver side av spunten skal utføres med stor forsiktighet for å ikke omrøre eksisterende sjøbunn, eller forårsake grunnbrudd. På utsiden av spunten skal arbeidene utføres med ekstra stor forsiktighet for å ikke virvle opp forurenset bunnslam. I tillegg skal kontroll og dokumentasjon av sjøbunn og fyllingsgeometri utføres av entreprenøren før oppstart, fortløpende under arbeidet og ved avsluttet arbeid.

Videre nevner tiltakshaver at ved etablering av utfyllingsvoll som støtte for spunten skal det legges en fiberduk over sjøbunnen. Støttefyllingene på hver side av spunten utføres med knuste steinmasser. Steinstørrelsen er maksimum 300 mm i diameter ($d_{\max} < 300$ mm). I støttefyllingen utenfor spuntlinjen skal det benyttes knuste steinmasser uten innhold av finstoff.

Etter at spunten er satt ned vil det være behov for å tømme byggegroppen for sjøvann. Tiltakshaver skriver at ettersom sjøvannet kan ha blitt påvirket av arbeidene skal vannet pumpes/ lenses til sjøen innenfor siltgarden. Tiltakshaver nevner også at det skal tas vannprøver av avsperrt vann innenfor spunt, mellom spunt og siltgardin og utenfor siltgardin før tømmingen starter. Resultatene fra analysene skal vurderes av en person med miljøfaglig kompetanse før tømmingen starter. Analyser skal minimum gjøres på de samme parameterne som inngår i sedimentundersøkelsen fra 2018.

Tiltakshaver skriver at eventuelle oppspylte masser fra det øvre laget (ca. fra 0 til 4-5 m) anses som forurensete og må samles opp separat. Dette skal utføres ved å samle opp massene og gjennomføre prøvetakninger slik at forurensningsgrad kan bestemmes. Ved boring dypere enn øvre lag skriver tiltakshaver at det utspylte slammet kun vil inneholde rent sediment og vil håndteres på land. Dersom det påvises syredannende fjell/alunskifer ved boring i fjell skriver tiltakshaver at dette



skal samles opp og leveres på godkjent mottak. Ved usikkerhet vedrørende skifertyper skal skiferen karakteriseres for korrekt disponering.

Tiltakshaver har beskrevet i sin søknad at de forventet oppstart 1. mai 2019, utgraving og avstivning 1. september 2019, etablering av peler kjeller 2. januar 2020 og oppstart betong kjeller den 1. mars 2020. Basert på dette estimeres tiltaket å stå ferdigstilt til 15. september 2022.

Høring

Fylkesmannen i Oslo og Viken har sendt søknaden om tillatelse til tiltak i sjø på høring, jf. forurensningsforskriften² § 36 – 8. Søknaden ble forhåndsvarslet sakens parter (jf. § 36-6), og andre enn sakens parter som vedtaket kan angå (jf. § 36-7) i epost datert 24. mai 2019. Søknaden er også lagt ut på Fylkesmannen sine nettsider.

Vi har mottatt høringsuttalelser fra Hafslund Nett AS, Oslo kommune ved Bymiljøetaten, Fiskeridirektoratet, Kystverket og Oslo Elveforum. Nedenfor gjengis en oppsummering av høringsuttalelsene.

Hafslund Nett AS

Hafslund Nett AS (HN) opplyser i sin høringsuttalelse at de har etter energiloven³ utvidet områdekonsesjon i Oslo kommune. Dette innebærer at nettselskapet etablerer og drifter strømmettet i kommunen (høyspent og lavspent fordelingsnett). Videre skriver HN at de har sjøkabler (høyspenningskabler) nær området hvor det skal mudres, dumpes og utfylles. De skriver at det må utvises stor aktsomhet under arbeidet slik at nettselskapet sine kabler ikke blir skadet.

HN gjør oppmerksom på at det er tiltakshaver som må dekke utgiftene dersom tiltaket medfører kostnader knyttet til HN sine anlegg. De gjør videre også oppmerksom at alle som skal grave er pålagt å gjennomføre kabelpåvisning.

Oslo kommune ved Bymiljøetaten

Oslo kommune ved Bymiljøetaten (BYM) skriver i sin høringsuttalelse at tiltaket vil medføre et inngrep i det marine miljøet, i nærhet til utløpet av Akerselva hvor de anadrome artene sjøørret og laks forekommer. De mener det er viktig å gjennomføre avbøtende tiltak under tiltaksarbeidet for å redusere negative påvirkninger mot utløpet til Akerselva og det omkringliggende marine miljøet. BYM forutsetter at tiltakshaver utarbeider og etterfølger nødvendig miljøoppfølgingsplan knyttet til anleggsarbeidene. Dette omhandler beredskap mot lekkasjer fra anleggskjøretøy (drivstoff og hydraulikkolje), lekkasjer fra sedimenteringskontainer og siltgardiner, samt beredskap mot springflosituasjoner.

BYM vurderer det slik at tillatelse til det omsøkte tiltaket kan gis dersom følgende avbøtende tiltak gjennomføres:

- *Vann fra byggegrop skal pumpes opp i dobbelt sedimenteringscontainer før utslipp til sjø forekommer.*
- *Dobbel siltgardin skal benyttes rundt anleggsområdet, og settes opp før anleggsvirksomheten iverksettes.*
- *Avsatte sedimenter innenfor siltgardinen suges opp etter ferdigstilt anleggsperiode, og leveres til godkjent deponi.*

² Forskrift om begrensnig av forurensning (forurensningsforskriften) av 01.06.2004, nr. 6

³ Lov om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. (energiloven) av 01.01.1991, nr. 50



- *Turbiditet skal kontinuerlig måles utenfor anleggsområdet/siltgardiner, samt ved et referansepunkt. Dersom grenseverdier overstiges skal anleggsarbeidet opphøre og tiltak mot partikkelutslipp iverksettes.*
- *Fiberduk legges ut på sjøbunn før etablering av motfylling.*

BYM anmoder videre om at det i forbindelse med motfyllingen gjennomføres habitatforbedrende tiltak for det marine miljøet. Eksempelvis vil stein i forskjellige fraksjonsstørrelser danne hulrom og potensielt habitat for en rekke marine organismer. De skriver videre at det bør også vurderes å etablere spesifikke hummerskjul i form av ferdigstøpte betongelementer for formålet.

Multiconsult Norge AS på vegne av AF / Oslo S Utbygging (OSU) har følgende svar på kommentaren

Multiconsult svarer punkt 1 i BYM sine bemerkninger ved å si at det under den første fasen etter etablering av spunt ikke vil lenses «vanlig» byggegropsvann. Vannet som må pumpes ut vil være sjøvann som er blitt sperret av innenfor spunt. I neste fase, når det er etablert tett spunt, vil regnvann og muligens noe innsig måtte lenses. Her er det renseløsningens funksjon/reenseffekt som vil være avgjørende. I denne fasen er det planlagt å benytte en eksisterende, dobbel sedimentasjonscontainer som har oppnådd gode resultater gjennom flere år.

Videre svarer Multiconsult at det er i praksis umulig å kun fjerne eventuelt nyavsatt sediment. Sjøttet vil være så tynt (mm) at det ikke kan fjernes alene. Det er også tvilsom om eventuelt nyavsatt sediment vil ha noen annen forurensningsgrad enn sedimentet som ligger utenfor spuntlinjen. Oppsuging/fjerning av sediment medfører generelt svært mye oppvirvling, noe som er uønsket. Tiltakshaver forklarer at BYMs anmodning vil i praksis medføre et eget miljøtiltak i eksisterende sedimenter, og mener det vil være et lite rimelig krav.

Multiconsult oppfatter at BYM ønsker habitatforbedring ved å la motfylling med grove steinfraksjoner ligge igjen etter at spunt trekkes. Multiconsult gjør oppmerksom på at omfanget av motfyllingen ikke er ferdig prosjektert, og omfanget vil primært avhenge av stabiliseringsbehovet for spunt. De antar at det ikke vil være noen praktiske problemer ved å la motfylling ligge igjen til habitater, f.eks. ved grensen til E17, men det ligger i sakens natur at sjødybden da vil reduseres noe over motfyllingen.

Avslutningsvis skriver de at det ikke er planlagt hummerskjul, blant annet fordi dette er et område med nokså brakt vann og marginal dybde for hummer.

Fiskeridirektoratet

Fiskeridirektoratet skriver i sin uttalelse at det ikke er registrert spesielle fiskeri og havbruksinteresser i området. De mener det likevel må være et mål at marint biologisk mangfold generelt sett ikke skal berøres negativt. Det innebærer blant annet at det i minst mulig grad foretas inngrep som fylling og støyende arbeider i sjø.

De nevner at dersom Fylkesmannen i Oslo og Viken finner å kunne gi tillatelse til omsøkte tiltak, må tiltakene gjennomføres på en så skånsom måte som mulig. Det må settes strenge krav til gjennomførelsen av arbeidene. De forutsetter at utfyllingsmassene er rene samt at det gjennomføres tiltak som hindrer partikkelspredning. Eventuelle arbeider bør foregå i høst-/vinterhalvåret når livet i sjøen er i mest ro, og sannsynligheten for å gjøre skade på naturmiljøet er minst.



Kystverket Sørøst

Kystverket Sørøst nevner innledningsvis at tiltaket ligger utenfor hoved- og biled og kommer heller ikke inn under tiltaksforskriften til Havne- og farvannsloven⁴.

Videre skriver de at tiltaket kan være søknadspliktig etter havne- og farvannsloven § 27 andre ledd. Kystverket Sørøst har vurdert at tiltaket ikke vil ha betydning for fremkommelighet og sikkerhet i hoved – og biled. Det blir lokal havnemyndighet som vurderer og eventuelt fatter vedtak etter denne loven ved søknad om tiltak.

Kystverket minner om at det ikke kan fattes vedtak etter havne- og farvannsloven før tiltaket er i tråd med plan og/eller det foreligger dispensasjon. ref. havne- og farvannsloven § 32 andre ledd.

Avslutningsvis skriver de at dersom tiltaket skal skiltes eller merkes på annen måte for å gi de sjøfarende navigasjonsveiledning eller regulere ferdselen, er dette søknadspliktig etter havne- og farvannsloven § 19. Søknad etter havne- og farvannsloven § 19 er det Kystverket som vurderer og eventuelt gir tillatelse til.

Oslo elveforum og Alnaelvas venner

Oslo elveforum og Alnaelvas venner har følgende kommentarer til tiltaket:

- *Avgrensningen av felt B6b er ikke korrekt angitt på kartet 1:1000 i vedlegg B. Avviket er betydelig, jf. plankartet for Bispevika Syd (S-4826), fastsatt av Oslo bystyre 12. november 2014. Felt B6b må legges inn korrekt på kartet.*
- *På kartet i vedlegg B er både spunt og ytterkant motfylling dertil plassert langt ute i selve Bispekilen, dvs. langt ute i felt E17 (og felt E0g) nord for felt B6b, jf. plankartet for Bispekilen (S-4724), fastsatt av Oslo bystyre 12. juni 2013.*
- *Av § 6 i reguleringsbestemmelsene for S-4724 fremgår det at det i felt E17 (Bispekilen) «skal anlegges en fjordkanal på sjøvannsnivå». Sjøbunnen ligger her på ca. kote -4,0, jf. søknadens vedlegg C – Skisse av støttefylling for spunt i sjø. Av denne skissen fremgår det at sjeteen (undervannsmoloen/fyllingen) tenkes lagt på kote -2,0 på utsiden av spunten og på kote -1,0 på innsiden av spunten. Det planlegges lagt ut ca. 1 000 m³ pukk/kult på sjøbunnen for å støtte opp om spunten.*
- *Av vedlegg E fremgår det at søker ikke forplikter seg til å fjerne spunten etter ferdig utbygging («det antas at spunten vil bli trukket»), og at «det planlegges å la motfylling ligge igjen». Dette er helt uakseptabelt.*
- *Dersom spunt og sjeté tillates lagt i felt E17, er det en forutsetning at både spunt og sjeté fjernes etter utbygging slik at sjøbunnen fortsatt blir liggende på kote -4,0 i Bispekilen. Dersom spunt og sjeté i sin helhet legges innenfor felt B6b, vil det være tilstrekkelig å fjerne de delene av spunt og sjeté som ligger i innløpene til felt E0i, og i dette sjøarealet.*
- *Av § 8.2 i reguleringsbestemmelsene for Bispevika Syd (S-4826) fremgår det at sjøarealet i felt E0i, som ligger inne i felt B6b, «skal ha tosidig innløp fra fjorden for å sikre sirkulasjon av vannet. Minimum 75 prosent av vannarealet mot fjorden skal ha samme vanndybde som felt E0u og Bispekilen». Av denne bestemmelsen fremgår det at minst 75 % av bredden både på innløpet fra nord og innløpet fra vest skal ha en dybde på -4,0 m. Dette gjør det nødvendig å fjerne ikke bare spunten, men også fyllingen både på innsiden og utsiden av spunten ved de to innløpene til sjøvannsbassenget i felt E0i. Jf. også bestemmelsen i § 8.2.1 om sjøbdybde innerst i den østre delen av felt E0i, der det fremgår at overkant tak over parkeringskjelleren «skal ligge på maksimum kote -2,9 for å sikre tilstrekkelig dybde i det interne vannrommet».*

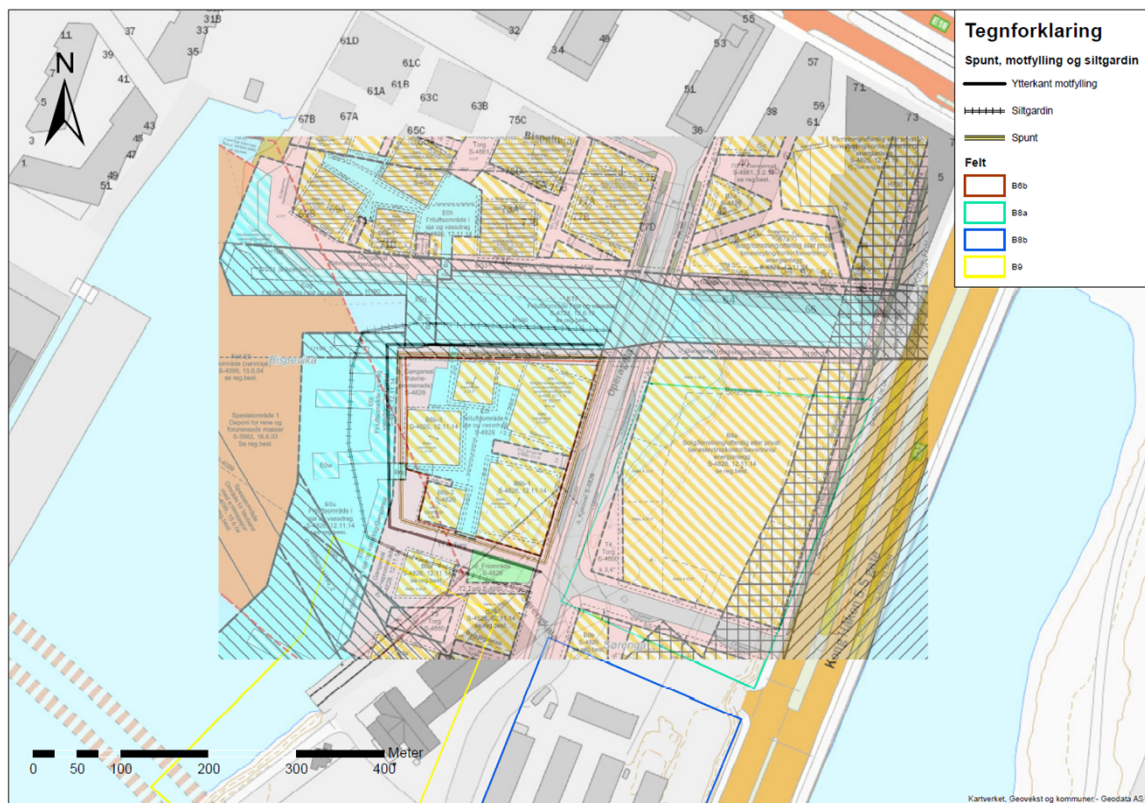
⁴ Forskrift om tiltak som krever tillatelse fra Kystverket av 03.12.2009, nr. 1449.



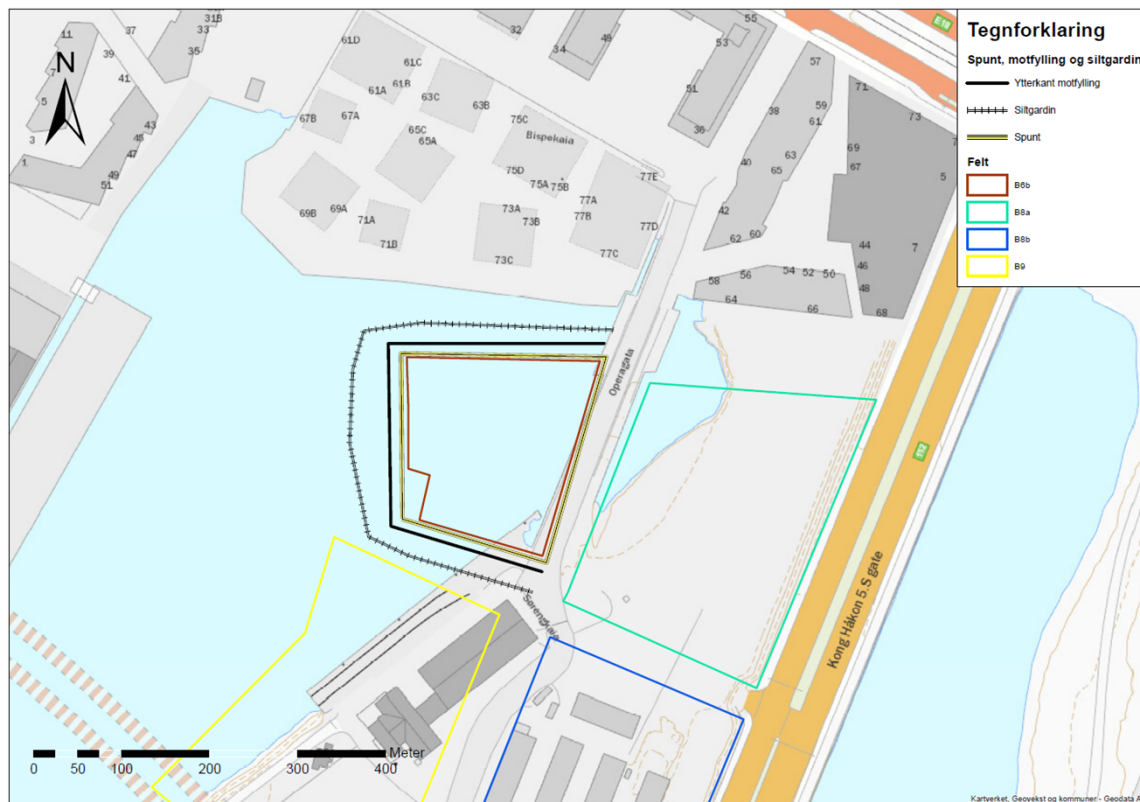
- Vi gjør oppmerksom på at anadrom fisk (laks og sjøørret) i fremtiden kommer til å gå inn Bispekilen rett nord for felt B6b og opp i elva Alna via rør under Kong Haakon 5.s gate til Middelaldervannspeilet og videre i planlagt trau for elva opp i retning Geitabru. Jf. den overordnede landskapsplanen for Middelalderparken som Plan- og bygningsetaten godkjente 29. september 2016. Siden vandringsleden for fisken først vil ferdigstilles omtrent samtidig med ferdigstillingen av felt B6b, antar vi at det ikke vil være nødvendig med ekstraordinære tiltak for å ivareta hensynet til oppgangen av fisk til Alna i forbindelse med ramming av spunt og etablering av sjeté i felt B6b.

Multiconsult på vegne av AF / Oslo S Utbygging (OSU) har følgende svar på kommentaren

Multiconsult svarer på de to første kulepunktene at de tar merknaden om nøyaktighet på kartvedlegg til etterretning. De nevner at det i deres svar på høringsuttalelsen er lagt ved to korrigererte kart i målestokk 1:1000 (Figur 1 og 2). I kartet kalt Kartvedlegg 1-1000_med plankart, er et utsnitt av plankartet fra Oslo kommunes karttjeneste lagt over kartgrunnlaget med skisseringer av spuntlinje, mm. Multiconsult gjør oppmerksom på at arbeidene ikke er prosjektert ferdig.



Figur 1. Kartvedlegg 1-1000 med plankart.



Figur 2. Kartvedlegg 1-1000 uten plankart.

Multiconsult har ingen bemerkninger til punkt 3.

De svarer videre på kulepunkt 4 og 5 ved å si at spunten vil bli trukket ut etter ferdig tiltak. De bemerker at omfanget på motfyllingen ikke er klart, og at vedlegg E i søknaden viser en prinsippsskisse av hvordan motfyllingen vil bli lagt. Hvorvidt det er hensiktsmessig å fjerne hele motfyllingen eller deler av den etter tiltak, er ikke klart på nåværende tidspunkt. I sjøbunn av typen i Bispevika, vil noe av motfyllingsmassene synke ned i sedimenter i løpet av byggetiden, selv om det ligger fiberduk under fyllingen. I utgangspunktet anses det som lite gunstig å måtte grave opp motfyllingsmasser fra tildekkingslaget med leire. De gjør oppmerksom på at motfylling som ligger over opprinnelig bunnkvote kan fjernes, både i felt E17 og andre steder.

Når det gjelder mulig negativ påvirkning ved en motfylling som blir liggende igjen, vurderer tiltakshaver dette til primært å kunne være redusert vandringsmulighet for fisk. Laksefisk vandrer regelmessig på langt grunnere vanndybder enn 4 m, og tiltakshaver mener at det ikke fremstår som sannsynlig at et eventuelt tap av noe sjødybde i randen av E17 skulle begrense fiskevandring i området.

Til kulepunkt 6 svarer Multiconsult at bredden på det vestre innløpet er ca. 6 m og bredden på det nordre innløpet er ca. 4 m. På disse stedene fjernes motfylling ned til bunnkoten fra før tiltak.

Multiconsult har ingen bemerkninger til kulepunkt 7.



Fylkesmannens vurdering

Generelt

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

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

Det er virkningene av den omsøkte tiltaket på det aktuelle stedet som er vurdert.

Lovgrunnlag og myndighet

Aktuell virksomhet krever tillatelse etter forurensningslovens bestemmelser, jf. forurensningsloven §§ 11, jf. § 16.

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

Vurdering av forurensningspotensialet fra anlegget

Sedimentanalyser utført i tiltaksområdet av Multiconsult i 2018 viste at sedimentene består av relativt homogene masser og i hovedsak av silt/ leire. Resultatene viser også at tiltaksområdet er forurenset i henhold til Miljødirektoratets veileder M-608 *Grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota*. Det foreligger både forurensningshistorikk samt nyere prøver. I analyseresultatene fra 2018 ble det utført 4 prøvetakninger innenfor tiltaksområdet.

Resultatene viser at nivået av metaller er lavt, det er kun ett av de fire områdene for sink som overskrider grensen for tilstandsklasse II (god), og havner i tilstandsklasse III (moderat).

Alle sedimentprøver er påvirket av PAH-forbindelser hvor resultatene hovedsakelig ligger innenfor tilstandsklasse II-III. Fire av enkeltforbindelsene viser konsentrasjoner i tilstandsklasse IV (antracen, benzo(b)fluoranten, indeno(1,2,3-cd)pyren og benzo(ghi)perylene). Konsentrasjonen av TBT havner i tilstandsklasse III basert på forvaltningsbaserte grenseverdier.

I tiltaksområdet består sedimentene av et lag på 0-2 m med forurensete sedimenter under gjennomsnittlig 2,3 m med ren marin leire lagt ut i forbindelse med prosjektet Ren Oslofjord. Fra og med ca. 5 m dybde anses sedimentene å være rene. Over det rene tildekkingslaget har det resedimentert opptil 10 cm med forurensete avsetninger klassifisert med moderat til dårlig tilstand.

Søknaden omfatter arbeider i sjø som ved utføring vil kunne føre til partikkelspredning. Partikkelspredning kan påvirke vannforekomstens tilstand i negativ retning, samt forringe produksjonsmuligheten for fisk og andre marine organismer, særlig i gyte- og utvandingsperioden. Fylkesmannen har med bakgrunn i dette valg å sette vilkår om at det etableres partikkelsperre i form av en dobbel siltgardin rundt tiltaksområdet før anleggsarbeidene starter og gjennom hele tiltaksperioden. Fylkesmannen stiller også krav om at det utføres turbiditetsmålinger i tiltaksområdet gjennom hele arbeidsperioden. Turbiditeten skal i tillegg måles i minst én referansestasjon oppstrøms som ikke er påvirket av arbeidene. Hvis turbiditeten overstiger 10 NTU



over referansenivået i 20 minutter ved bruk av partikkelsperre, må tiltaket stanse til turbiditeten har gått ned under grenseverdien. Det skal også gjøres prøvetaking av sjøbunnen etter tiltaket er ferdig.

Støy

For utslipp av støy må tiltakshaver etterleve kravene i kapittel 4 (*Retningslinje for begrenning av støy fra bygg- og anleggsvirksomhet*) i *Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging* (T-1442/2016).

Konsekvenser for naturmiljøet

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

I henhold til Miljødirektoratets database Naturbase (2019) er det innenfor tiltakets influensområde registrert rødlisteartene alke, lomvi, hettemåke, fiskemåke, ærfugl, og makrellterne. Bløtdyret *Mya arenaria* er registrert som truet art i sedimenter.

Tiltaket ligger i oppvandringsområdet for laks og sjøørret til Akerselva. Siltgardinen må manøvreres slik at eventuelt innestengt fisk gis mulighet til å svømme ut ved at siltgardinen åpnes i en tidsperiode. Utfylling og mudring skal unngås i oppvandringstiden for gytefisk av laks og sjøørret til Akerselva. Arbeidene skal derfor ikke starte før 15.11.2019.

Å la motfyllingen bli liggende slik det beskrives i søknaden kan risikere en endring i området med mindre vannvolum og mindre vannutskifting som kan gi dårligere vannkvalitet og endringer i livsmiljøet lokalt. Fylkesmannen stiller derfor krav om at spunt skal trekkes ut etter ferdig tiltak, samt at dersom motfylling legges i felt E17 skal den fjernes etter utbygging slik at sjøbunnen fortsatt blir liggende på kote -4,0 i Bispekilen. Dersom motfyllingen i sin helhet legges innenfor felt B6b, vil det være tilstrekkelig å fjerne de delene av motfyllingen som ligger i innløpene til felt E0i, og i dette sjøarealet.

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

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

Vurdering etter vannforskriften

Tiltaket er en del av vannforekomsten *Oslo havn og by* (Vann-Nett ID 0101020702-1-C). Vannforekomsten har svært dårlig økologisk tilstand basert på biologiske klassifiseringsdata. Den kjemiske tilstanden i *Oslo havn og by* er registrert som dårlig. Vannforekomsten er i stor grad påvirket av diffus avrenning fra fritidsbåter, punktutslipp fra renseanlegg > 150 000 PE, diffus avrenning og utslipp fra transport og infrastruktur, av den introduserte arten stillehavsøsters, og av fysiske endringer grunnet landinnvinding, havneanlegg og mudring.



Vannforskriften § 4 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».

Fylkesmannen mener at det på bakgrunn av resipientens størrelse og miljøtilstand, og med forutsetning at tiltaket gjennomføres som beskrevet i søknaden, ikke vil foreligge en vesentlig risiko for forringelse av miljøtilstanden i *Oslo havn og by*. Fylkesmannen mener likevel at det er viktig at arbeidene i størst mulig grad er med på å forbedre tilstanden i vannforekomsten, og legger derfor vekt på at utførelsen skal spre så lite forurensning som mulig.

I henhold til § 12 i vannforskriften kan ny aktivitet eller nye inngrep i en vannforekomst gjennomføres selv om dette medfører at miljømålene i § 4 - § 6 ikke nås eller at tilstanden forringes, dersom dette skyldes

- a) nye endringer i de fysiske egenskapene til en overflatevannforekomst eller endret nivå i en grunnvannforekomst, eller
- b) ny bærekraftig aktivitet som medfører forringelse i miljøtilstanden i en vannforekomst fra svært god tilstand til god tilstand.

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

Samfunnsmessige hensyn

Tiltaksområdet er regulert til kombinert bebyggelse og anleggsformål, gangareal (havnepromenade), bolig/forretning/offentlig eller privat tjenesteyting/kontor/bevertning/energianlegg og friluftsområde i sjø og vassdrag etter gjeldende reguleringsplaner.

Konklusjon

Vi har vurdert søknaden og kommet frem til at samfunnsnyttens virksomheten utgjør overstiger de forurensningsmessige ulemperne knyttet til tiltaket. Det forutsettes at tiltaket drives i samsvar med vilkårene som følger av tillatelsen og forurensningsregelverket for øvrig.

Vedtak om tillatelse

Fylkesmannen gir Oslo S Utvikling AS tillatelse til ramming av spunt i sjø i Bispevika (gbnr. 234/124) i Oslo kommune. Tillatelsen omfatter utlegging av inntil 1200 m³ masser i sjø innenfor et areal på 6300 m² med en høyde på inntil 2 m, på felt B6b i Bispevika. Tillatelsen er gitt med hjemmel i forurensningsloven § 11. Det er satt vilkår til tillatelsen med hjemmel i § 16 i samme lov.

Fylkesmannen 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 dato 3. mai 2019. Vi varslet sats 6 som i 2019 utgjør kr 32 800,- for behandling av søknaden.

Fylkesmannen vedtar at forurensningsforskriftens § 39-4 sats 6 kommer til anvendelse i denne saken. Oslo S Utvikling AS skal betale kr 32 800,- for Fylkesmannens arbeid med tillatelsen. Hjemmel for vedtaket er forurensningsforskriften § 39-3, jf. § 39-4.

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 ferdigstillelse av tillatelsen. Innsats fra andre fagpersoner hos Fylkesmannen 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 Fylkesmannen.

En eventuell klage fører ikke automatisk til at gjennomføringen av vedtaket utsettes. Fylkesmannen 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 (e.f.)
Seksjonssjef

Nina Cathrine Knudtzon
Rådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent

Kopi til:
Ola Hammer



Tillatelse etter forurensningsloven til tiltak i sjø på felt B6b i Bispevika (gbnr. 234/134) i Oslo kommune

Tillatelsen er gitt i medhold av lov av 13. mars 1981 om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven) § 11 jf. § 16, og i medhold av forskrift 1. juli 2004 om begrenning av forurensning (forurensningsforskriften), kapittel 22. Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger fremkommet i søknad og under saksbehandlingen. Vilkårene framgår på side 3 til og med side 11.

Hvis tiltakshaver ønsker å foreta endringer i driftsforhold som kan ha betydning for forurensningen fra tiltaket 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 forurensningsmyndigheten for å avklare behovet for slik endring.

Tillatelsen gjelder fra 15.november og frem til 15. mai 2023 (med forbud i perioden 15. september - 15. november).

Bedriftsdata

| | |
|----------------------|--|
| Tiltakshaver | Oslo S Utvikling AS |
| Tiltaksområde | Felt B6b i Bispevika |
| Postadresse | Postboks 11 Sentrum, 0051 |
| Kommune og fylke | Oslo, Oslo |
| Org. nummer | 988136360 |
| NACE-kode og bransje | 41.109 - Utvikling og salg av egen fast eiendom ellers |

Forurensningsmyndighetens referanser

| | | |
|-------------------|---------------|------------|
| Tillatelsesnummer | Anleggsnummer | Saksnummer |
| 2019.0901.T | 0301.1743.01 | 2019/28188 |

| | | |
|--|---|------------------------------------|
| Tillatelse første gang gitt: 5. november 2019 | Tillatelse sist revidert i medhold av fl § 18 tredje ledd: | Tillatelse sist endret: |
| Hilde Sundt Skålevåg Seksjonssjef | | Nina Cathrine Knudtzon Rådgiver |

Endringslogg

| Endringsnummer | Endringer av | Punkt | Beskrivelse |
|----------------|--------------|-------|-------------|
| | | | |



Innhold

| | |
|---|---|
| <i>Endringslogg</i> | 1 |
| 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 Tiltakspunkt ved økt forurensningsfare | 4 |
| 2.10 Internkontroll | 4 |
| 2.11 Hensyn til friluftsliv og naturmiljø | 4 |
| 2.12 Tilsyn | 5 |
| 3 Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning | 5 |
| 3.1 Miljørisikoanalyse | 5 |
| 3.2 Forebyggende tiltak | 5 |
| 3.3 Etablering av beredskap | 5 |
| 3.4 Varsling av akutt forurensning | 5 |
| 4 Tiltaksgjennomføring | 5 |
| 4.1 Gjennomføring av utfyllingen | 5 |
| 4.2 Fjerning av spunt og motfylling | 6 |
| 5 Kontroll og overvåking | 7 |
| 5.1 Kontroll- og overvåkingsprogram | 7 |
| 5.2 Overvåking | 7 |
| 5.3 Sedimentprøvetaking | 7 |
| 5.4 Kvalitetssikring av målingene | 8 |
| 6 Støy | 8 |
| 7 Rapportering | 8 |
| Vedlegg 1 | 9 |



1 Tillatelsens ramme

Tillatelsen gjelder ramming av spunt i sjø på felt B6b i Bispevika i Oslo kommune. Tillatelsen omfatter utlegging av inntil 1200 m³ masser i sjø innenfor et areal på 6300 m² med en høyde på inntil 2 m, på felt B6b i Bispevika i Oslo kommune.

Spunt og deler av motfyllingen skal fjernes etter tiltaksgjennomføring basert på følgende føringer:

- Dersom spunt og motfylling legges i felt E17 skal både spunt og motfylling fjernes etter utbygging slik at sjøbunnen fortsatt blir liggende på kote -4,0 i Bispevika.

Dersom motfyllingen i sin helhet legges innenfor felt B6b, vil det være tilstrekkelig å fjerne de delene av motfyllingen som ligger i innløpene til felt E0i, og i dette sjøarealet. Minst 75% av bredden både på innløpet fra nord og innløpet fra vest skal ha en kote på -4,0.

Spunt skal fjernes. Det skal ikke ligge igjen masser fra motfyllingen nord for felt B6b.

2 Generelle vilkår

2.1 Gjennomføring av tiltak

Det forutsettes at tiltaket gjennomføres som angitt i søknad datert 30. april 2019 dersom ikke annet fremgår av tillatelsen, andre vedtak eller på annen måte er avklart med Fylkesmannen. Vesentlige endringer i forutsetningene i forhold til det som er oppgitt i søknaden tas opp med Fylkesmannen i god tid før endringene vil bli gjort gjeldende.

2.2 Sikring av tiltaksområdet

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

2.3 Varsling av tiltaksgjennomføring

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

2.4 Ansvar for overholdelse av vilkår i tillatelsen

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

2.5 Utslippsbegrensninger

De utslippskomponenter fra virksomheten som er antatt å ha størst miljømessig betydning, er uttrykkelig regulert gjennom spesifikke vilkår i denne tillatelsens pkt. 3 til 7. Utslipp som ikke er uttrykkelig regulert på denne måten, er også omfattet av tillatelsen så langt opplysninger om slike utslipp er fremkommet i forbindelse med saksbehandlingen eller må anses å ha vært kjent på annen måte da vedtaket ble truffet. Dette gjelder likevel ikke utslipp av prioriterte miljøgifter oppført i vedlegg 1. Utslipp av slike komponenter er bare omfattet av tillatelsen dersom dette framgår gjennom uttrykkelig regulering i vilkårenes pkt. 3 til 7.



2.6 Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig

All forurensning fra arbeidene, herunder utslipp til luft og vann, samt støy og avfall, er isolert sett uønsket. Selv om utslippene holdes innenfor fastsatte utslippsgrenser, plikter virksomheten å redusere sine utslipp, herunder støy, så langt dette er mulig uten urimelige kostnader. Plikten omfatter også utslipp av komponenter det ikke gjennom vilkår i pkt. 3 flg. uttrykkelig er satt grenser for.

2.7 Endring av vilkår

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

2.8 Plikt til forebyggende vedlikehold

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

2.9 Tiltakspunkt ved økt forurensningsfare

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

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

2.10 Internkontroll

Tiltakshaver plikter å etablere internkontroll for sin virksomhet i henhold til gjeldende forskrift om dette¹. Internkontrollen skal blant annet sikre og dokumentere at utøvende entreprenør overholder krav i denne tillatelsen, forurensningsloven, produktkontrollloven og relevante forskrifter til disse lovene. Tiltakshaver plikter å holde internkontrollen oppdatert.

Tiltakshaver plikter til enhver tid å ha oversikt over alle forhold som kan medføre forurensning og kunne redegjøre for risikoforhold. Plikt til å gjennomføre risikoanalyse med hensyn til *akutt* forurensning følger av vilkår 3.4.

2.11 Hensyn til friluftsliv og naturmiljø

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

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



2.12 Tilsyn

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

3 Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning

3.1 Miljørisikoanalyse

Tiltakshaver skal gjennomføre en miljørisikoanalyse av sin virksomhet, og vurdere resultatene i forhold til akseptabel miljørisiko. Potensielle kilder til akutt forurensning av vann, grunn og luft skal kartlegges. Miljørisikoanalysen skal dokumenteres og skal omfatte alle forhold ved virksomheten 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 Etablering av beredskap

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

3.4 Varsling av akutt forurensning

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles i henhold til gjeldende forskrift². Tiltakshaver skal også så snart som mulig underrette Fylkesmannen 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 Tiltaksgjennomføring

4.1 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.

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



Tiltaksområdet ligger nært munningen til Akerselva og vil berøre laks og sjøørret på næringsøk og gytevandring opp i elva, samt ungfisk på vei ut sjøen. Utfylling skal unngås i oppvandringstiden for gytefisk av laks og sjøørret til Akerselva. På grunn av forsinket oppvandring av fisk i Akerselva høsten 2019 tillates det ikke å settes i gang arbeidene før 15. november 2019. Av hensyn til fiskebestanden og annet biologisk mangfold i og nær tiltaksområdet skal det derfor ikke foregå arbeider i sjø i perioden mellom 15. september og 15. november.

Tiltakshaver skal benytte fiberduk på sjøbunnen før etablering av motfyllingen. For å hindre spredning av partikler skal det etableres dobbel siltgardin i ytterkant av tiltaksområdet før anleggsarbeidene starter og gjennom hele tiltaksperioden. Siltgardinen må dekke hele vannsøylen, og må manøvreres slik at eventuelt innestengt fisk gis mulighet til å svømme ut ved at siltgardinen åpnes i en tidsperiode. Ved avslutning av tiltaket må siltgardinen fjernes på en måte som hindrer spredning av partikler.

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. For stoffer det ikke er fastsatt grenseverdier for i M-608 | 2016 gjelder normverdien for ren jord, jf. forurensningsforskriften kapittel 2. Det tillates ikke bruk av reaktive bergarter eller bygnings- og rivningsavfall. Dersom det påtreffes avfall skal dette sorteres fra og leveres godkjent avfallsmottak.

Dersom det benyttes sprengstein til utfyllingen skal massene skal inneholde minst mulig plast. Tiltakshaver må stille krav til masseleverandører om et definert lavt vektinnhold av plast i massene, og etablere så god mottakskontroll som mulig for plast i sprengstein på utfyllingsstedet. Brukes plast som kan flyte, må tiltakshaver etablere systemer for å hindre spredning ut av tiltaksområdet. Tiltakshaver må regelmessig overvåke plastforurensning på nærliggende strender og fjerne det som eventuelt har drevet i land.

Vannet fra byggegroppen som har oppsamlet seg etter det har blitt etablert tett spunt skal pumpes opp i dobbelt sedimenteringscontainer før utslipp til sjø forekommer.

Mengder og tidspunkt for utfylling av masser samt utfyllingsdybde og utfyllingssted skal loggføres og rapporteres, jf. vilkår 7. Oversikten skal være tilgjengelig for forurensningsmyndigheten.

4.2 Fjerning av spunt og motfylling

Fylkesmannen har satt flere vilkår til fjerning av spunt og motfylling av hensyn til gyteoppgang og gjennomstrømming for fiskebestanden i og nær tiltaksområdet:

- Spunt skal bli trukket ut etter ferdig tiltak.
- Dersom spunt og motfylling legges i felt E17 skal både spunt og hele motfyllingen fjernes etter utbygging slik at sjøbunnen fortsatt blir liggende på kote -4,0 i Bispekilen.
- Dersom motfyllingen i sin helhet legges innenfor felt B6b, vil det være tilstrekkelig å fjerne de delene av motfyllingen som ligger i innløpene til felt E0i, og i dette sjøarealet. Minst 75 % av bredden både på innløpet fra nord og innløpet fra vest skal ha en kote på -4,0. Dette er av hensyn til fiskebestanden i og nær tiltaksområdet.



Masser som er å anse som forurensede i henhold til M-608|2016 må leveres til godkjent mottak på land. Med forurensede masser menes det masser som ligger over tilstandsklasse II i henhold til M-608/2016. For stoffer det ikke er fastsatt grenseverdier for i M-608|2016 gjelder normverdien for ren jord, jf. forurensningsforskriften kapittel 2. Masser som inneholder plast, avfall eller på andre måter innehar egenskaper som kan påvirke resipient eller naturmangfoldet på en negativ måte skal også leveres til godkjent mottak på land.

Tiltakshaver skal gjennomføre nødvendige tiltak for å hindre at tiltaket medfører spredning og etablering av uønskede fremmede arter³.

5 Kontroll og overvåking

5.1 Kontroll- og overvåkingsprogram

Det skal gjennomføres kontroll og overvåking av mudringsarbeidene i henhold til et kontroll- og overvåkingsprogram. Dette skal utformes i tråd med anbefalinger gitt i «Veileder for håndtering av sedimenter» M-350|2015. Kontroll- og overvåkingsprogrammet skal inngå virksomhetens internkontroll og en miljørisikovurdering skal ligge til grunn for programmet.

5.2 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/ oppstrøms tiltaksområdet
- Turbiditet i minst en målestasjon som er påvirket av anleggsarbeidene og som maksimum ligger 150 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.

5.3 Sedimentprøvetaking

Ved behov skal det tas sedimentprøver av muddermassene for å sikre at forurensede masser ikke kommer på avveie.

Det skal tas sedimentprøver i tiltaksområdet i etterkant av tiltaksgjennomføringen for å bidra til å øke kunnskapsgrunnlaget i tiltaksområdet, samt for å sikre at sjøbunnen ikke er å anse som mer forurenset i etterkant enn før tiltaksgjennomføringen.

^{3 3} Jf. Artsdatabanken (2018). Fremmedartslista 2018. Listen finnes på www.artsdatabanken.no.



Dersom analyseresultatene viser grenseverdier tilsvarende over tilstandsklasse V, i henhold til Miljødirektoratet sin veileder M-608, vil Fylkesmannen gjøre en vurdering av behov for utlegging av rene masser av det aktuelle området.

Analyseresultatene skal legges inn i databasen Vannmiljø, jf. vilkår 7.

5.4 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.

6 Støy

For utslipp av støy må tiltakshaver etterleve kravene i kapittel 4 (Retningslinje for begrensning av støy fra bygg- og anleggsvirksomhet) i Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442/2016).

7 Rapportering

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

Rapportering til Vannmiljø

Relevante data som er fremskaffet i prosjektet skal legges inn i databasen Vannmiljø. Relevante data omfatter resultater fra overvåkning (ikke turbiditetsovervåkning), miljøundersøkelser og registrering av biota.

Det skal fremgå i sluttrapport for tiltaket, se neste avsnitt, at registreringen er gjennomført. Importskjema fra Vannmiljø skal brukes. Mer informasjon om rapporteringen finnes på <https://vannmiljo.miljodirektoratet.no/>.

Sluttrapport

En rapport fra arbeidet skal sendes Fylkesmannen senest 6 uker etter at tiltaket er avsluttet. Rapporten skal inneholde:

- Analyseresultater av vannprøvene av avsperrert vann innenfor spunt og siltgardin og utenfor siltgardin før tømmingen av byggegropen.
- Beskrivelse av tiltaket og utført arbeid.
- Beskrivelse av eventuelt uønskede hendelser som har oppstått under arbeidene, og hvilke avbøtende tiltak som har blitt iverksatt.
- Angivelse av utfylling (angitt på kart med koordinater), høyden og tidspunkt for utfylling.
- Dokumentasjon på at oppgravde masser er levert til godkjent mottak for de aktuelle massene, samt volumet av masser som har blitt levert.
- Beskrivelse av fjerning av motfylling etter tiltaksgjennomføring. Her skal det kartfestes hvor motfyllingen har blitt fjernes og hvor den eventuelt ligger igjen. Dersom noe av motfyllingen legges igjen skal vurdering bak synliggjøres i sluttrapporten.
- Beskrivelse av erfaring med utstyr, teknologi osv.
- Resultater fra turbiditetsmålinger og vannanalyser.
- Analyseresultater av sedimentprøver tatt i etterkant av tiltaksgjennomføringen.
- Beskrivelse av utført registrering i databasen Vannmiljø.



Vedlegg 1

Liste over prioriterte miljøgifter, jf. punkt 2.1.

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

Metaller og metallforbindelser:

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

Organiske forbindelser:

| Bromerte flammehemmere | Vanlige forkortelser |
|--|-----------------------------|
| Penta-bromdifenyleter (difenyleter, pentabromderivat) | Penta-BDE |
| Okta-bromdifenyleter (defenyleter, oktabromderivat) | Okta-BDE, octa-BDE |
| Deka-bromdifenyleter (bis(pentabromfenyl)eter) | Deka-BDE, deca-BDE |
| Heksabromcyclododekan | HBCDD |
| Tetrabrombisfenol A (2,2`,6,6`-tetrabromo-4,4`isopropyliden difenol) | TBBPA |

Klorerte organiske forbindelser

| | |
|--|----------------------|
| Dekloran pluss (syn og anti isomere former) | DP (syn-DP, anti DP) |
| 1,2-Dikloretan | EDC |
| Klorerte dioksiner og furaner | Dioksiner, PCDD/PCDF |
| Heksaklorbenzen | HCB |
| Kortkjedete klorparafiner C ₁₀ -C ₁₃ (kloralkaner C ₁₀ -C ₁₃) | SCCP |
| Mellomkjedete klorparafiner C ₁₄ -C ₁₇ (kloralkaner C ₁₄ -C ₁₇) | MCCP |
| Klorerte alkylbenzener | KAB |
| Pentaklorfenol | PCF, PCP |
| Polyklorerte bifenyler | PCB |
| Triklorbenzen | TCB |
| Tetrakloreten | PER |
| 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 alkylfenoletoksylder**

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

Per- og polyfluorerte alkylforbindelser (PFAS)

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

Tinnorganiske forbindelser

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

Polysykliske aromatiske hydrokarboner

PAH

Ftalater

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

Bisfenol A

BPA

Siloksaner

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



Benzotriazolbaserte UV-filtre

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