



Forsvarsbygg

Tillatelse etter forurensningsloven til anleggsarbeider med utslipp til sjø - rehabilitering fasade bunkeren på Laksevågneset i Bergen kommune.

Statsforvalteren gir Forsvarsbygg tillatelse til anleggsarbeider i sjø ved ubåtbunkeren på Laksevågneset i Bergen kommune, Vestland Fylke. Tiltaket omfatter vannspyling og meisling. Vaskevannet fra rehabiliteringsarbeidene skal fordeles mellom utslipp til sjø og påslipp til kommunal nett. Alt av partikler/støv fra mekanisk meisling og sliping samles opp og leveres godkjent mottak. Formålet med tiltaket er rehabilitering av fasade for å levetidsforlenge bunkeren og sikre trygg drift i anlegget.

Hele prosjektet er planlagt utført i perioden mai 2025 - september 2026. Vannmeislingen er antatt utført ca. 4 uker i februar 2026.

Tillatelsen er gitt med hjemmel i forurensningsloven § 11, jf. § 16. Vilkår for tillatelsen er gitt i vedlegg som følger tillatelsen.

Vi viser til søknad fra Forsvarsbygg mottatt 5. mai 2025, og tilbakemelding på høringene datert 25. juni 2025, samt andre opplysninger som kom fram under behandling av søknaden.

Vedtak om tillatelse etter forurensningsloven § 11

Statsforvalteren gir Forsvarsbygg tillatelse etter forurensningsloven til anleggsarbeider i sjø for fasaderehabilitering av ubåtbunkeren på Laksevågneset i Bergen kommune. Tillatelsen er hjemlet i forurensningsloven § 11, jf. § 16.

Statsforvalteren har ved avgjørelsen om tillatelsen som skal gis, og ved fastsetting av vilkårene, lagt vekt på de forurensningsmessige ulemper ved tiltaket sammenholdt med de fordeler og ulemper som tiltaket ellers vil medføre. Tillatelsens vilkår er vedlagt dette brevet.

Statsforvalteren har regulert de forholdene som er vurdert til å ha de mest alvorlige miljømessige konsekvensene.

I tillegg til de kravene som følger tillatelsen, plikter virksomheten å overholde forurensningsloven og produktkontrollloven, med tilhørende forskrifter. Noen av forskriftene er nevnt i tillatelsen. For



informasjon om andre regler som kan være aktuelle for virksomheten, viser vi til hjemmeside til Miljødirektoratet www.miljodirektoratet.no.

Vedtak om gebyr

Statsforvalteren tar gebyr for arbeid med tillatelsen og kontroll etter forurensningsloven, basert på ressursbruken i saken, jf. forurensningsforskriften §§ 39-3 og 39-4.

På bakgrunn av Statsforvalterens ressursbruk i saken vedtar vi gebyr etter sats 6 på 45 600. Faktura blir sendt fra Miljødirektoratet. Se kapittel 39 i forurensningsforskriften for mer informasjon om saksbehandlingsgebyret.

Om tiltaket

Forsvarsbygg søker om tillatelse etter forurensningsloven til anleggsarbeider med rensed utslipp til sjø. Ubåtbunkeren på Laksevågneset i Bergen skal fasade rehabiliteres. Bunkeren er fredet og skal levetidsforlenges for å sikre trygg drift i anlegget i 15 år fremover. (Fig. 1).

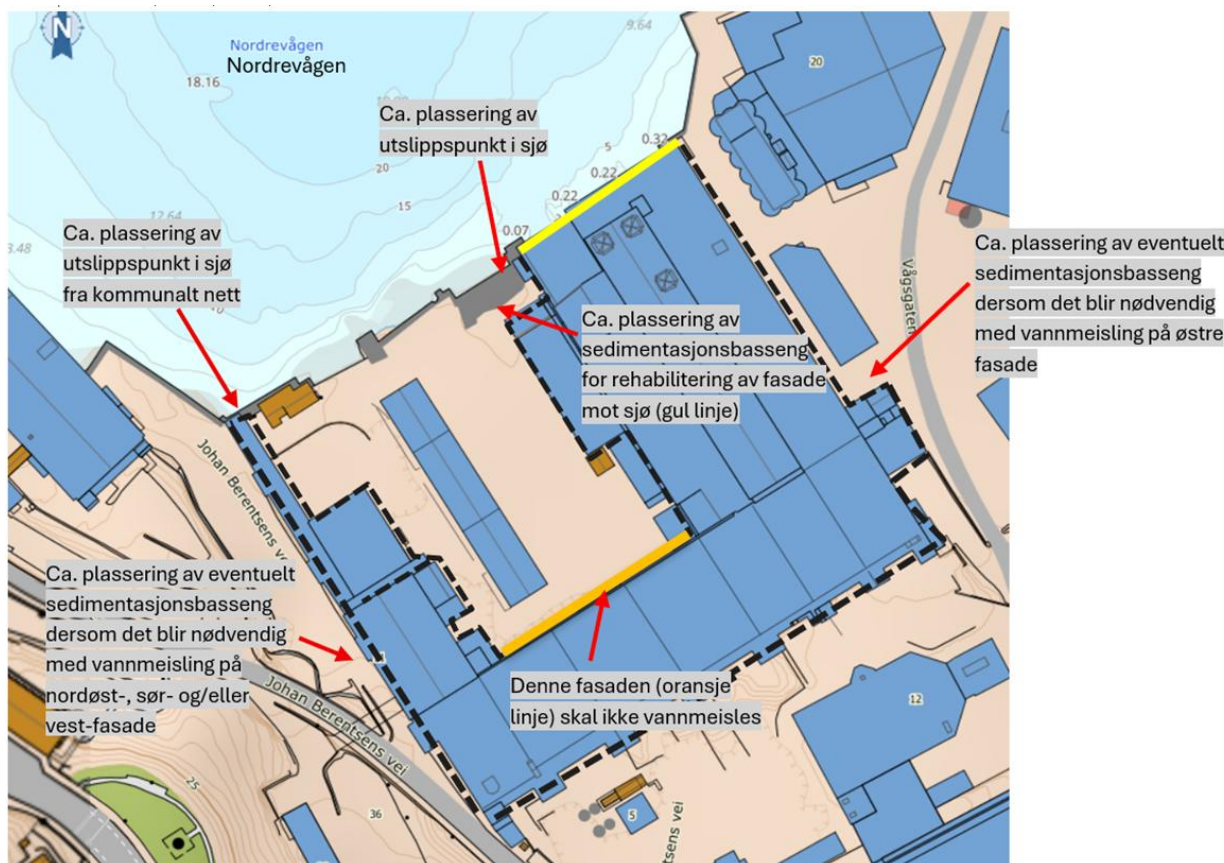
Fasadene som vender mot Nordrevågen har grovt beregnet et samlet areal på 10 000 m², mens fasadene som vender mot sør og vest grovt beregnet har et samlet areal på 9 000 m² (Fig. 1). Forsvarsbygg opplyser i brev 25. juni 2025 at vannmeisling skal kun utføres på fasaden som vender mot sjøen (ca. 1 200 m²), mens på de øvrige fasadene vil det i hovedsak bli mekanisk meisling.

Det er utført miljøkartlegging av helse- og miljøfarlige stoffer i maling og betong på fasader på bunkeren. De 14 prøvene av betong med maling viser forhøya verdier¹ av miljøgifter (tungmetaller og PCB₇) i 11 prøver. Det er nikkel i TK 2 og 3 (11 prøver), sum PCB₇ i TK 3, 4 og 5 (5 prøver), kvikksølv i TK 5 (2 prøver), bly i TK 4 (2 prøver) og krom TK4 og arsen TK 3 (1 prøve hver). I prøver av betong uten maling/puss (4 prøver) er det påvist lavere konsentrasjoner enn i blandprøver av betong med maling/murpuss. Nikkel i TK 3 i tre prøver og kadmium TK 3 i en prøve. Dette viser at forurensningen i hovedsak sitter i malingen/pussen, som skal fjernes før vannmeislingen utføres.

Anleggsarbeidene omfatter:

- Løs betong og malingslag skal fjernes fra fasadene med håndholdt utstyr som hammer og/eller mindre meislemaskin. Malingslag fjernes mekanisk med sliping og støvoppsamling. Alt av partikler/støv fra mekanisk meisling og sliping, samt fjernet maling, skal samles opp og leveres til godkjent mottak, farlig avfall for maling.
- Etter at tørrmeislingen og sliping er utført, vil vannmeisling bli utført med vannjet, som vil produsere mindre partikler/støv av betong. Fasadene skal kles inn med en duk på utsiden, sider og i bunn slik at vaskevannet fra vannmeislingen samles opp. Det oppsamlede vaskevannet ledes til et sedimentasjonsbasseng før det slippes videre til sjø og/eller kommunalt nett (Fig. 2).

¹ Målte konsentrasjoner er vurdert ut fra øvre grense tilstandsklasse 2 (god tilstand) tabell 3.3, tilstandsklasse for sediment i Miljødirektoratets veileder M-608/2020. TK 3, 4 og 5 er hhv. moderat, dårlig og svært dårlig tilstand.



Figur 1 Planlagt plassering av sedimentasjonsbasseng og utslippspunkt i sjø for rehabiliteringsarbeidene på ulike fasader. Det er fasade mot sjøfront nord (gul linje) hvor vannmeisling er den valgte løsningen. På tilbaketrunket fasade nord (oransje linje) skal det ikke benyttes vannmeisling. På øvrige fasader (svartstiplet linje) vil vannmeisling kun bli brukt som en sekundær løsning dersom mekanisk meisling ikke er tilstrekkelig tiltak for utbedring av disse fasadene. Kart (www.norgeskart.no).

Nordvest-fasaden på bunkeren grenser helt inntil sjøen i Nordrevågen (Fig. 2) som er en del av vannforekomsten «Byfjorden indre del – 0261010800-4-C». Vannforekomsten har moderat økologisk tilstand (basert på biologiske klassifiseringsdata, bl.a. bunnfauna), og dårlig kjemisk tilstand (hovedsakelig grunnet høye konsentrasjoner av PAH-forbindelser og kvikksølv). Vannforekomsten er i stor grad påvirket av diffus avrenning fra by/tettsted, og i middels grad påvirket av punktutslipp fra regnvanns-overløp (ref. <https://vannnett.no/measures/map>).

Nordrevågen er en del av "Renere Puddefjord" (prosjekt av Bergen kommune), der det ble utført tildekking av forurenset sjøbunn. I Nordrevågen er tildekkingslaget ca. 0,45 m tykt og består av grove steinmasser iblandet sand og silt (TBM-masser fra Ulrikstunnelen). Etter at tildekkingslaget ble lagt ut er laget kartlagt for innhold av forurensning i flere omganger, og i tiltakets miljømål er det satt som grense at forurensningsnivået i topplaget (0–10 cm) ikke skal overskride tilstandsklasse (TK) 3 for tungmetaller (arsen, bly, kadmium, kobber, krom (III), kvikksølv, nikkel og sink), PCB₇ og PAH₁₆.

I området og i nærområdet til ubåtbunkeren er det registrert enten sårbare, sterkt eller nært truet fuglearter (storskarv, bergand, ærfugl, gråmåke og fiskemåke). Nevnte arter er registrert som næringsøkende, mens gråmåken også er registrert som stasjonær. Lengst sør i Puddefjorden er det et større areal hvor det er registrert stasjonær ærfugl og gråmåke.



Det er ikke registrert gyteområder for fisk, akvakultur-lokaliteter, låssettingsplasser eller kulturminner i eller i nærheten av tiltaksområdet.

Det er grovt estimert at maksimal vannmengde som det ønskes utslipp til sjø er 400 l/min for bruk av to vannjeter samtidig. Vann fra vannmeisling skal renses i et sedimentasjonsbasseng. Renseanlegget skal overholde utslippsgrenser for suspendert stoff på 200 mg/l som skal overvåkes med on-line målinger av turbiditet. Innhold av tungmetaller skal renses slik at konsentrasjonene er lavere enn øvre grense tilstandsklasse 3 i veileder M-608/2020.

Utslippsvannet fra sedimentasjonsbassenget skal overvåkes med prøvetaking. Det skal etableres stedsspesifikk sammenheng mellom turbiditet og suspendert stoff (alarmgrense), basert på samtidige målinger av turbiditet og stikkprøve av suspendert stoff. Når det er etablert skal utslipp til sjø overvåkes med online målinger av turbiditet. Dersom alarmgrensen for turbiditet overskrides utover en periode på 30 minutter, så må arbeidene stanses, årsaksforholdene avklares og nødvendige avbøtende tiltak gjennomføres.

Høringsuttalelser

Statsforvalteren sendte søknaden til Fiskeridirektoratet, Bergen kommune, Bergen Vann og Renere Havn Bergen 6. mai 2025 med høringsfrist 5. juni 2025. Bergen kommune fikk utsatt høringsfristen til 19. juni 2015. Søknaden ble også annonsert på hjemmesiden til Statsforvalteren.

Vi mottok uttale fra Fiskeridirektoratet og Bergen kommune. Forsvarsbygg har kommentert uttalene 25. juni 2025. Kommentarene er skrevet med blå skrift under hver uttale.

Fiskeridirektoratet (12. mai 2025)

Gjengivelse av direktoratets uttale:

"Fiskeridirektoratet tar saken til orientering. Med bakgrunn i en faglig prioritering gir vi ikke en konkret høringsuttalelse i denne saken.

Fiskeridirektoratet har som formål å fremme lønnsom og verdiskapende næringsaktivitet gjennom bærekraftig og brukerrettet forvaltning av marine ressurser og marint miljø. I plan- og forvaltningssaker er vi opptatt av å ivareta fiskeri- og akvakulturinteresser, inkludert ressursgrunnlaget som er viktig for næringene. Basert på en faglig prioritering gir vi uttalelser i saker der vi ser at tiltaket/endret arealbruk kan gi vesentlige negative konsekvenser for fiskeri- og akvakulturinteressene, og/eller at avbøtende tiltak ikke er tilstrekkelig innarbeidet i saken. Med bakgrunn i denne faglige prioriteringen gir vi ikke et konkret svar i denne saken, og viser derfor til følgende generelle råd:

- Interessene vi skal ivareta er omtalt i vår planveiledning Arealplaner (fiskeridir.no).
- Fiskeri- og akvakulturinteresser er registrert i kartverktøyet Yggdrasil (fiskeridir.no).

Vi ber om å få tilsendt kopi av vedtak i saken, slik at vi kan holde oversikt over utviklingen i saken, gjeldende praksis og eventuelle veiledningsbehov. Vi tar forbehold om at vi kan ha merknader til saken senere. Dersom dere har behov for nærmere avklaringer i saken kan dere kontakte oss igjen med en konkret forespørsel."



Bergen kommune (13. juni 2025)

Gjengivelse av kommunenes uttale:

"Innspill fra fagetat (-er):

Innspill fra Bymiljøetaten

Bymiljøetaten vurderer at prøveprogrammet i forbindelse med kontroll av utslippsvannet fra renseanlegget er godt. Det er positivt at det i programmet presiseres at det skal analyseres på oppsluttede prøver, og dette skal gjøres flere ganger i starten for å sjekke at man har god kontroll.

Prøveprogrammet beskriver at grenseverdiene for tungmetall er satt til øvre grense for tilstandsklasse (TK) 3 i henhold til veileder M-608/2016, mens det i tabellen som følger saken er oppgitt et nivå som tilsvarer øvre grense av TK 2. Å forholde seg til grenseverdiene i tabellen gir lavere konsentrasjon i utslippsvannet, og Bymiljøetaten ber derfor om at øvre grense TK2 legges til grunn.

Bymiljøetaten skal i gang med 8 årskontroll av sjøbunntiltak som er gjort i regi av Renere Havn prosjektet. I den forbindelse vil det være nyttig med en oversikt over parametere som vil kunne påvirke overvåkingsstasjonene våre i området ved Nordrevågen. Vi ber derfor om at det registreres at Bymiljøetaten ønsker å motta melding, dersom det skjer utslipp til sjø utover de miljømål som er satt for tiltaket.

Innspill fra Bergen vann

Bergen Vann har mottatt separat søknad fra Multiconsult Norge AS på vegne av Forsvarsbygg vedrørende påslipp av rensset vaskevann til kommunalt avløpsnett for fasaden som vender mot sør og vest. Det vises til Bergen Vann sitt saksnr. 2025/164808.

For arbeidene som skal gjøres på fasaden som vender mot nord og øst er det planlagt å lede vaskevannet via sedimentasjonsbasseng før det slippes ut i sjøen. Når det gjelder søknad om påslipp til kommunalt ledningsnett vil Bergen Vann koordinere dette med Statsforvalteren i Vestland.

Når det gjelder utslipp til sjø har Bergen Vann ingen merknader.

Byrådets vurdering og forslag til høringsuttalelse:

Bergen kommune har foretatt en vurdering av høringsbrevet og saksforholdet ellers, og har ikke innvendinger til at Statsforvalter gir tillatelse etter forurensningsloven til søknaden om rensset utslipp i forbindelse med anleggsarbeid i sjø. Det legges i den forbindelse vekt på opplysninger fra søker om at det ikke er påvist betydelige miljøgifter og at det ved undersøkelse vurderes imidlertid at så fremt grenseverdiene i Tabell 2 overholdes i utslippsvannet, så vil utslipp av finstoff til sjø ikke medføre vesentlig negativ påvirkning for fisk, kulturminner eller fugl.

Det legges også til grunn at friluftsområde ikke vil påvirkes i særlig grad og at det ikke ventes å være olje i utslippsvannet, som omtalt i søknaden.

Bergen kommune viser ellers til uttalelsen fra Bymiljøetaten i sin helhet slik den fremkommer over. Bergen kommune ber spesielt om at Statsforvalteren hensyntar merknaden om at grenseverdi TK2 må legges til grunn for tungmetall. Det er i tillegg ønskelig at kommunen ved Bymiljøetaten orienteres dersom det skjer utslipp til sjø utover de miljømål som er satt for tiltaket.



Det vises også til Bergen vann sin kommentar i sin helhet, herunder at Bergen vann er involvert i forholdet om påslipp til kommunalt ledningsnett.»

Prosjektets svar til Bymiljøetatens uttale:

"Ved en feil er det dessverre verdier for øvre grense for tilstandsklasse 2 som er vist i tabell 2 i søknaden, selv om det i teksten er vist til øvre grense for tilstandsklasse 3 (som er grenseverdien for «kroniske effekter ved langtids-eksponering» jf. Miljødirektoratets veileder M-608|2016, revisjon 30.10.2020). Som beskrevet i søknaden vil det ved gjennomføring av prosjektet bli iverksatt tiltak for å redusere innhold av miljøgifter i utslippsvannet slik at utslippet blir minst mulig (sedimentasjon), men trolig vil en ikke klare å holde konsentrasjonene under øvre grense for tilstandsklasse 2 for alle stoffene og i hele prosjektperioden uten svært omfattende rensetiltak eller stopp i arbeidet.

Siden søknadene ble sendt har planlagt omfang av bruk av vannmeisling blitt vesentlig redusert, og det er nå planlagt å i hovedsak bruke vannmeisling kun på fasaden som vender mot sjøen. På de øvrige fasadene vil det i hovedsak bli mekanisk meisling, og kun ved behov brukt vannmeisling i mindre punkter. Perioden for vannmeisling på fasaden mot sjøen er derfor redusert til ca. 4 uker i februar 2026. Med redusert omfang medfører dette at det blir betraktelig mindre vann som vil bli sluppet til sjø enn tidligere beskrevet. Bruk av øvre grense for tilstandsklasse 3 som grenseverdi for utslippsvannet i den begrensede perioden denne aktiviteten pågår, vurderes å ikke ha noen vesentlig negativ påvirkning på resipient, tildekkingslaget/sjøbunnen i resipienten, friluftsområde og fisk, noe som er miljømålet for tiltaket. Dette er også beskrevet i søknaden. Det vurderes videre at øvre grense for tilstandsklasse 2 kan bli svært vanskelig å overholde i praksis uten omfattende renseløsninger som vil være svært kostbare og gi liten kost/nytte, og derfor lite hensiktsmessig å installere for et så kortvarig tiltak.

Tiltakshaver vil for øvrig melde fra til Bymiljøetaten dersom det skjer utslipp til sjø utover miljømålet."

Rettslig grunnlag for tillatelsen

Forurensningsloven

Hovedregelen i forurensningsloven er at forurensning fra midlertidig anleggsvirksomhet er lovlig uten tillatelse når forurensningen fra anleggsarbeidet er "vanlig", jf. forurensningsloven § 8, første ledd nr. 3. Statsforvalteren har vurdert at forurensningspotensialet med anleggsarbeidene i sjø medfører fare for forurensning som ikke er normal/vanlig etter art og omfang og dermed kreves det tillatelse etter lovens § 11.

Statsforvalteren har behandlet saken som rett forurensningsmyndighet for forurensning fra anleggsvirksomhet, jf. rundskriv² T-3/12.

I dette anleggsprosjektet skal deler av det forurenset vannet som oppstår ledes til kommunal avløpsledning via påslipp. Da gjelder forurensningsforskriften § 15A-4³ som sier at "I tillegg til eventuelle krav fastsatt i utslippstillatelse av statlig forurensningsmyndighet kan kommunen i enkeltvedtak eller i forskrift ved påslipp av avløpsvann til offentlig avløpsnett fra virksomhet fastsette (egne) krav.

² "Statsforvalterens myndighet etter forurensningsloven, oreigningslova og produktkontrollloven." Rundskriv T-3/12 sist endret 11. desember 2019.

³ Forurensningsforskriften § 15A-4 påslipp til offentlig avløpsnett



Når Statsforvalteren vurderer om det skal gis tillatelse til forurensende virksomhet, og eventuelt på hvilke vilkår, skal vi legge vekt på forurensningsulempene ved tiltaket sammen med fordeler og ulemper tiltaket ellers vil kunne før til jf. forurensningsloven § 11 siste ledd. Statsforvalteren legger til grunn anbefalinger i Miljødirektoratets veileder M-350/2015 ⁴ i vår vurdering av saken.

Naturmangfoldloven

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.

Vannforskriften

Søknader om tillatelser til tiltak i sjø og vassdrag skal også vurderes etter vannforskriften. Vannforskriften inneholder forpliktende miljømål om at myndigheten skal sørge for at alle vannforekomster skal oppnå god kjemisk og økologisk tilstand innen 2027 med mindre det er gitt unntak med hjemmel i § 9 eller § 10.

Avgrensing mot annet lovverk

Statsforvalteren kan ikke gi tillatelser etter forurensningsloven dersom omsøkt tiltak er i strid med endelige planer etter plan- og bygningsloven, jf. fl § 11. Basert på uttalen fra Bergen kommune legger vi til grunn at tiltaket er i samsvar med plan- og bygningsloven.

Vår vurdering av søknaden

Statsforvalteren vurderer at søknaden med tilhørende dokumentasjon er i samsvar med forurensningsforskriftens § 36-2 sine krav til innhold i søknaden om tillatelse etter forurensningsloven.

Begrunnelse for valgte vilkår og krav

Fare for forurensning og påvirkning

Urenset anleggsvann fra vannmeisling av betongvegg med eventuelle malingrester vil inneholde miljøgifter som spres og finstoffet kan blakke vannet og nedslamme omkringliggende sjøareal, herunder tildekkingslaget utenfor ubåtbunkeren. Miljøgifter og finstoff i for høye konsentrasjoner kan ha negative effekter på fisk, skalldyr og marint naturmiljø. Grenseverdiene for rensset anleggsvann er dermed det viktigste vilkåret i denne tillatelsen for å redusere fare for forurensning til et akseptabelt nivå.

Fylkesmannen i Hordaland (nå Statsforvalteren i Vestland) ga 21. april 2016 tillatelse til opprydding forurenset sjøbunn i Nordrevågen (tillatelsesnummer 2016.0213.T). Vilkår i tillatelsen er at det skal etableres et varig tett tildekkingslag som isolerer miljøgifter på tildekket sjøbunn, samt at innhold av PAH₁₆, PCB₇ og tungmetaller i ny sjøbunn (topplag 0-10 cm) ikke skal overskride tilstandsklasse 3 (M-608). Siste overvåking⁵ av sjøbunnen i Nordrevågen viste at innhold av miljøgifter er lavt og godt innenfor miljømålet. Neste overvåking av Nordrevågen (og resten av Puddefjorden) skal gjennomføres

⁴ Håndtering av sedimenter. M-350. Oppdatert mai 2018.

⁵ Miljøtiltak i Nordrevågen, Bergen. Multiconsult 22. november 2022



i regi av Renere havn Bergen i 2026; sedimentprøver i mai, vannprøver i juli og september og passiv prøvetaker (POM) og sedimentfeller i to måneder (juli – august).

Vi legger til grunn at det meste av malingen (med tungmetallene) vil bli fjernet i den første prosessen med sliping og oppsamling av det løste materiale. Vi vurderer at omfanget av anleggsarbeidene som genererer utslipp til sjø (vannmeislingen) er begrenset, både i tid og mengde vann som skal renses og ledes ut i Nordrevågen. Vi setter som vilkår at tilstandsklasse 3 skal overholdes ut fra renseanlegget, før sedimentering og fortykning i sjøen. Vi vurderer derfor at omsøkte utslippsgrenser på 200 mg/l suspendert stoff og konsentrasjon av miljøgifter tilsvarende øvre grense tilstandsklasse⁶ 3 kan aksepteres for dette utslippet.

Statsforvalteren har imidlertid i vilkårene vedtatt endringer i prøvetakingsmetoden. Siden anleggsarbeidene kun varer i fire uker, så anser vi at det er for kort tid til å etablere sammenheng mellom suspendert stoff og turbiditet. Vi vil at turbiditetsmåler skal benyttes for å få on-line målinger med alarmgrenser for utslippet. Det skal brukes en sammenheng mellom turbiditet (NTU) og suspendert stoff (mg/l) på 1:1 med alarmgrense på 200 NTU. Dersom alarmgrensen overskrides utover en periode på 30 minutter, så må arbeidene stanses, årsaksforholdene avklares og nødvendige avbøtende tiltak gjennomføres. Basert på erfaringer fra andre anleggsarbeider så vil dette være en "worst case" tilnærming. Men siden det er tildekket /oppryddet forurensset sjøbunn som er resipient så mener vi en slik tilnærming er forsvarlig.

Vurderinger etter naturmangfoldloven og vannforskriften

Krav til kunnskapsgrunnlaget er etter vår vurdering oppfylt, jf. naturmangfoldloven § 8. Siden vi vurderer kunnskapsgrunnlaget som tilfredsstillende, vil ikke føre-var-prinsippet (NML § 9) komme til bruk.

Vi har tatt hensyn til økosystemet og den samlede belastningen (NML § 10) gjennom vurderinger som ligger til grunn for kravene som er satt i vilkårene i tillatelsen. NML § 11 påpeker at det er tiltakshaver som skal bære kostnadene til avbøtende tiltak.

Miljømålet i vannforskriften er at alle vannforekomster skal oppnå god økologisk og kjemisk tilstand. En forverring av en vannforekomst kan ikke tillates med mindre det er mulighet til å gi unntak, jf. vannforskriften § 12.

I denne saken legger Statsforvalteren til grunn at tiltaket vil gi en midlertidig påvirkning og at tilstanden i resipienten vil bli gjenopprettet når arbeidet stanser. Vi ser det derfor ikke som sannsynlig at tiltaket vil kunne føre til at miljømålene ikke nås, eller at tilstanden til vannforekomsten blir forverret. Kravene i vannforskriften er derfor ikke til hinder for å gi tillatelse etter forurensningsloven.

Konklusjon

Statsforvalteren har behandlet søknaden, og vurdert de forurensningsmessige ulempene opp mot de samfunnsmessige fordelene. Under forutsetning om at de avbøtende tiltakene som er planlagt blir gjennomført og at anlegget blir driftet i tråd med utslippstillatelsen, vurderer vi at fare for forurensning og negativ påvirkning blir redusert til et akseptabelt nivå. Statsforvalteren gir derfor tillatelse etter forurensningsloven § 11. Statsforvalteren tar likevel forbehold om at det kan bli krevd ytterligere tiltak dersom det skulle vise seg å være nødvendig.

⁶ Tabell 3.2 Tilstandsklasser for kystvann (µg/l)- M-608/2020



Endring og omgjøring

Vi vil påpeke at all forurensning fra virksomheten isolert sett er uønsket. Selv om utslippene er innenfor de fastsatte grensene, plikter virksomheten å redusere utslippene så langt som mulig uten urimelige kostnader. Det samme gjelder utslipp av komponenter det ikke er satt grenser for gjennom særskilte vilkår.

Virksomheten er pliktig til å unngå unødvendig forurensning, jf. forurensningsloven § 7. Viser det seg at forurensningsforholdene endrer seg, kan Statsforvalteren med hjemmel i forurensningsloven § 18 endre vilkårene i tillatelsen og sette nye vilkår, og om nødvendig trekke tillatelsen tilbake. Endringer skal være basert på skriftlig saksbehandling og en forsvarlig utgreiing av saken. En endringssøknad må derfor sendes i god tid før en eventuell endring kan gjennomføres.

At vi har gitt tillatelse til forurensning fritar ikke erstatningsansvar for skade, ulemper eller tap som forurensning har ført til, jf. forurensningsloven § 56. I tillegg til de kravene som følger av tillatelsen, plikter virksomheten å overholde forurensningsloven og produktkontrollloven med tilhørende forskrifter. Noen av forskriftene er nevnt i tillatelsen. For informasjon om andre regler som kan være aktuelle for virksomheten viser vi til hjemmesiden til Miljødirektoratet, www.miljodirektoratet.no. Brudd på tillatelsen er straffbart etter forurensningsloven §§ 78 og 79.

Brudd på krav som følger direkte av forurensningsloven og produktkontrollloven med tilhørende forskrifter er og straffbart.

Rett til å klage

Partene involvert i saken og andre med særlig interesse kan klage innen tre uker fra virksomheten har mottatt dette brevet, jf. forvaltningsloven § 28. I en eventuell klage skal det gå klart fram hva klagen gjelder, og hvilke endringer en ønsker. Klager bør være begrunnet og skal sendes til Statsforvalteren i Vestland. Klageinstans er Miljødirektoratet.

En eventuell klage fører ikke automatisk til at gjennomføringen av vedtaket blir utsatt. Statsforvalteren eller Miljødirektoratet kan etter oppfordring, eller på eget initiativ, avgjøre at vedtaket ikke skal gjennomføres før klagefristen er ute eller klagen er avgjort. En slik avgjørelse kan det ikke klages på.

De kan også klage på vedtaket om gebyrsats, jf. forurensningsforskriften § 41-5. En eventuell klage skal være begrunnet, og den må sendes til Statsforvalteren i Vestland innen tre uker. Virksomheten må betale det fastsette gebyret. Dersom Miljødirektoratet godtar klagen, vil overskuddsbeløpet bli refundert.

Med helsing

Magne Nesse
senioringeniør

Ingrid Leirvik Olsen
rådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent



Vedlegg: Tillatelsens vilkår

Kopi til:

Fiskeridirektoratet
Bergen kommune
Bergen Vann
Renere havn Bergen



Tillatelse etter forurensningsloven til anleggsarbeider i sjø for fasaderehabilitering på ubåtbunkeren på Laksevågneset i Bergen kommune.

Tillatelsen er gitt i samsvar med forurensningsloven § 11, jf. § 16. Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger som kom fram i søknad datert 5. mai 2025, e-post datert 25. juni 2025 og opplysninger som kom fram under saksbehandlingen.

Dersom 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 Statsforvalteren for å avklare behovet for slik endring.

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

Data om virksomheten

Bedrift	Forsvarsbygg
Postadresse	Postboks 405 sentrum, 0103 Oslo
Kommune og fylke	Bergen, Vestland
Organisasjonsnummer/ eid av	975950662

Statsforvalteren sine referanser

Løyvenummer	Anleggsnummer	Saksnummer
2025.0641.T	4601.1015.01	2025/7214

Tillatelse gitt første gang: 8. august 2025		
Magne Nesse senioringeniør	Ingrid Leirvik Olsen rådgiver	

Dokumentet er godkjent elektronisk



Endringslogg

Endrings nummer	Endringsdato	Vilkår og omtale av endringer



1 Tillatelsen omfatter

1.1 Omfang

Tillatelsen gir vilkår for å redusere forurensning fra anleggsarbeider med å utføre fasaderehabilitering på ubåtbunkeren på Laksevågneset i Bergen kommune.

Tiltaket omfatter vannspyling og meisling, der oppsamlet vaskevann skal fordeles mellom utslipp til sjø og påslipp til kommunal nett. Renseanlegget for utslipp til sjø skal overholde utslippsgrenser for suspendert stoff på 200 mg/l. Innhold av tungmetaller skal renses slik at konsentrasjonene er lavere enn øvre grense tilstandsklasse 3 i veileder M-608/2020.

1.2 Varsel om oppstart

Statsforvalteren skal varsles om oppstart av anleggsarbeid senest en uke før anleggsarbeidet starter. Det kan varsles med en e-post til sfvlpost@statsforvalteren.no.

2 Generelle vilkår

2.1 Plikt til å redusere forurensning så lang som mulig

All forurensning fra virksomheten er isolert sett uønsket. Virksomheten plikter å redusere utslippene sine så langt det er mulig uten rimelige kostnader. Pliktene omfatter også utslipp av komponenter som det ikke er satt uttrykkelige grenser for gjennom vilkår i denne tillatelsen.

2.2 Plikt til forebyggende vedlikehold

For å holde de ordinære utslippene på et lavest mulig nivå og for å unngå utilsiktet utslipp, skal virksomheten sørge for forebyggende vedlikehold av utstyr som kan ha noe å si for utslippene. System og rutiner for vedlikehold av slikt utstyr skal være dokumenterte.

2.3 Tiltak ved økt forurensningsfare

Dersom det oppstår fare for økt forurensning skal virksomheten så langt som mulig uten urimelige kostnader sette i verk tiltak som er nødvendige for å eliminere eller redusere den økte forurensningsfaren. Om nødvendig må virksomheten redusere eller innstille driften.

Tiltakshaver skal så snart som mulig informere Statsforvalteren om unormale forhold som har eller kan føre til vesentlig økt forurensning eller forurensningsfare. Akutt forurensning skal i tillegg varsles i samsvar med punkt 3.3

2.4 Miljørisikovurdering av anleggsarbeidet

Tillatelsens vilkår er basert på de miljørisikovurderingene som er utført i forbindelse med søknad om tillatelse etter forurensningsloven og de forslag til de avbøtende tiltakene som er søkt om for å redusere fare for forurensning til et akseptabelt nivå.

Virksomheten plikter å ha oversikt over alle aktiviteter og forhold som kan føre til forurensning og kunne gjøre greie for risiko. Ved endret forhold skal miljørisikovurderingene oppdateres. Resultatene skal vurderes opp mot akseptabel miljørisiko.



Med utgangspunkt i risikovurderingen skal virksomheten iverksette risikoreduserende tiltak. Både sannsynlighet- og konsekvensreduserende tiltak skal vurderes. Tiltakshaver skal ha en oppdatert plan over risikoreduserende tiltak, og sikre at tiltak herifra blir innarbeidet og gjennomført.

2.5 Ansvar

Tiltakshaver er ansvarlig for å sikre og dokumentere at vilkårene i denne tillatelsen blir innvilget. Tiltakshaver plikter å ha oversikt over alle aktiviteter som kan medføre forurensning og kunne gjøre greie for risikoforhold. Tiltakshaver plikter videre å orientere vedkommende som skal gjennomføre tiltakene om de vilkårene som gjelder, samt de restriksjoner som er lagt på arbeidet.

2.6 Erstatningsansvar

Selv om tillatelsen er gitt, plikter den som forårsaker forurensning eller annen type skade å svare for erstatning som måtte følge av alminnelige erstatningsregler.

2.7 Saksbehandling etter annen lovgivning

Denne tillatelsen fritar ikke for behandling eller at andre myndigheter kan stille krav med hjemmel i annen lovgivning, for eksempel påslippsavtale fra Bergen vann.

3 Internkontroll, beredskapsplan og akutt forurensning

3.1 Internkontroll

Tiltakshaver plikter å etablere internkontroll for sin virksomhet i medhold til internkontrollforskriften¹. Internkontrollforskriften skal blant annet sikre og dokumentere at tiltakshaver støtter kravene i denne tillatelsen, forurensningsloven, produktkontrollloven og andre relevante forskrifter til disse lovene. Tiltakshaver plikter å holde internkontroll oppdatert.

Når en tiltakshaver som oppdragsgiver engasjerer oppdragstaker (entreprenør eller lignende) til å utføre oppgaver på tiltakshavers anlegg, skal oppdragsgiver sørge for at oppdragstaker er kjent med og har internkontrollsystem i tråd med tillatelsens vilkår.

Tiltakshaver plikter å alltid å oversikt over alle aktiviteter og forhold som kan føre til forurensning og kunne gjøre greie for risiko. På basis av miljørisikoanalysen skal tiltakshaver sette i verk miljørisikoreduserende tiltak.

3.1.1 Avvikshåndtering

Avvik (brudd på forurensningsregelverket) skal avvikshåndteres i samsvar med bestemmelsene i internkontrollforskriften § 5 2. 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. Avvikshåndtering skal dokumenteres skriftlig.

¹ Systematisk helse -, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter – forskrift av 06.12.1996 nr 1127 (internkontrollforskriften)



3.1.2 Krav til kompetanse

Tiltakshaver skal ha tilstrekkelig kunnskap om renseanlegg og tilhørende installasjoner for å overholde utslippskrav og slik at det ikke oppstår ulovlige utslipp eller at utslipp fører til skade på miljøet. Tiltakshaver skal ha tilstrekkelig kompetanse til å vurdere miljørisiko for sin virksomhet. Alle som håndterer farlig avfall i forbindelse med prosjektet, skal ha dokumentert opplæring i slik håndtering.

3.2 Beredskapsplan

Den ansvarlige skal sørge for å ha en nødvendig beredskap for å hindre, oppdage, stanse, fjerne og avgrense påvirkning av akutt forurensning for sin virksomhet, jf. forurensningsloven § 40. Beredskap skal stå i rimelig forhold til sannsynlighet for akutt forurensning og omfanget av skadene og ulempene som kan inntreffe. Beredskapsplikten inkluderer også utstyr og kompetanse til å fjerne og avgrense påvirkning av forurensningen.

Tiltakshaver skal utarbeide beredskapsplan for tiltaket. Ved endret forhold skal beredskapsplanen oppdateres. Beredskapsplanen skal være tilgjengelig og kjent for de som utfører arbeid der akutte hendelser i flg. planen, kan oppstå.

3.3 Varsling om akutt forurensning

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles på telefonnummer 110 i henhold til gjeldende forskrift². Tiltakshaver skal også så snart som mulig underrette Statsforvalteren i slike tilfeller.

4 Vilkår for utslipp til sjø

4.1 Generelt

Anleggsvann er alt vann som er påvirket av anleggsaktiviteten, og omfatter vann fra vannmeisling.

Tiltakshaver skal etablere renseløsninger basert på best tilgjengelig fagkunnskap og teknikk og dimensjoneres slik at de kan ta hånd om vannmengdene som blir tilført med tilstrekkelig renseseffekt. Det skal etableres skriftlige driftsrutiner som gjelder for renseløsningen.

4.2 Utslippsgrenser

Omsøkte utslippsgrenser på 200 mg/l suspendert stoff og konsentrasjon av miljøgifter tilsvarende øvre grense tilstandsklasse III (Tabell 1) aksepteres for dette utslippet. Grenseverdiene gjelder for rensset anleggsvann, og prøvene skal tas før utslipp til sjøresipient (Nordrevågen).

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



Parameter		Foreslått grenseverdi
Suspendert stoff (mg/l)		200
Turbiditet (NTU)		200
Tungmetaller (µg/l)	Arsen	8,5
	Bly	14
	Kadmium	0,45
	Kobber	2,6
	Krom (total)	35,8
	Krom (VI)	0,03
	Kvikksølv	0,07
	Nikkel	34
	Sink	6

Tabell 1: Grenseverdier for suspendert stoff, turbiditet og åtte metaller i vann som slippes til sjø fra sedimentasjonsbasseng. Målepunkt/prøvetakingspunkt skal være ut fra sedimentasjonsbasseng.

4.3 Prøvetaking

Vannprøvene tas som døgnblandprøve. Det tas to vannprøver per uke. Ved behov suppleres vannprøvene med manuelle stikkprøver og eventuelt utvidet analyseprogram. Vannprøver skal analyseres av akkreditert laboratorium. For metaller skal grenseverdiene vurderes ut fra analyse av filtrert prøve.

4.4 Turbiditetsmåling

Siden utslipp til sjø er estimert til en varighet på fire uker, så anser vi at det er for kort tid til å etablere sammenheng mellom suspendert stoff og turbiditet. Vi vil at turbiditetsmåler skal benyttes for å få on-line målinger med alarmgrenser for utslippet. Det skal brukes en sammenheng mellom turbiditet (NTU) og suspendert stoff (mg/l) på 1:1 med alarmgrense på 200 NTU. Dersom alarmgrensen overskrides utover en periode på 30 minutter, så må arbeidene stanses, årsaksforholdene avklares og nødvendige avbøtende tiltak gjennomføres.

4.5 Drift og vedlikehold av renseanlegg

Renseinnretningene skal være dimensjonerte for maksimal reel vannmengde og tilstrekkelig oppholdstid, og de skal ha tilfredsstillende sikring mot akuttutslipp. Dimensjonering av renseanlegget med hensyn til nødvendig oppholdstid må kontrolleres og eventuelt korrigeres. Dokumentasjon om dimensjonering av renseanlegget skal være tilgjengelig ved kontroll eller forespørsel fra forurensningsmyndigheten.

Det må føres jevnlig kontroll med renseanleggene. Det skal utarbeides og settes i verk et kontrollprogram med tilhørende skriftlige internkontrollrutiner og driftsinstruks m.m. for å følge opp drift av renseanlegg. Rutinene må som et minimum beskrive:

- Drifts- og tømmerutiner for renseanlegg. Bassengene skal rutinemessig tømmes for sand, olje og slam slik at nødvendig oppholdstid til enhver tid blir holdt.
- Visuell inspeksjon av renseanleggene og visuell kontroll av resipient
- Avvikshåndtering av forhold som gjelder uønsket ytre miljøhendelser som har betydning for drift av renseanlegg, sedimenteringsbasseng m.m.



5 Kontroll- og overvåking

5.1 Plan for kontroll og overvåking

Det skal utarbeides en kontroll- og overvåkingsplan for tiltaket. Planen må ha tilstrekkelig omfang til å avdekke spredning av forurensning fra tiltaket, medregnet kontroll med spredning av partikler og plast. Kontroll- og overvåkingsplanen skal avdekke eventuelle negative påvirkninger på naturmiljøet fra anleggsarbeidet.

Kontroll- og overvåkingsplanen skal sikre at vilkårene i tillatelsen oppfylles, og planen skal utarbeides i tråd med anbefalingene gitt i Miljødirektoratets veileder M-350/2015³. Måleutstyr, metoder, gjennomføring og analyser skal følge norsk standard.

6 Avfall

6.1 Generelle krav

Virksomheten plikter så langt det er mulig uten urimelige kostnader eller ulemper å unngå at det blir dannet avfall som følge av tiltakene. Særlig skal innhold av skadelige stoffer i avfallet avgrenses mest mulig. Stad kommune plikter å se til at all håndtering av avfall, under dette gjenvinning, blir utført i samsvar med gjeldende regler fastsatt i eller i henhold til forurensningsloven og avfallsforskriften.

Slam fra renseanlegg og oppsamlet avviket materiale fra tørrmeisling/sliping skal analyseres og leveres til godkjent mottak.

6.2 Håndtering av farlig avfall

Virksomheten skal håndtere farlig avfall i tråd med avfallsforskriften kapittel 11 om farlig avfall.

Farlig avfall som blir lagret i påvente av levering/henting skal lagres på en slik måte at det ikke fører til avrenning til grunn, overflatevann eller avløpsnett. Lagret farlig avfall skal være merket og skal ikke blandes sammen med annet avfall. Lagring skal skje i tett container eller under tak på fast dekke. Lageret skal være sikre mot uvedkommende.

Farlig avfall skal leveres videre til godkjent mottak eller behandlingsanlegg minst en gang per år. Farlig avfall skal deklarerer på www.avfallsdeklarerer.no.

7 Rapportering og dokumentasjon

7.1 Sluttrapport

Det skal sendes inn sluttrapport fra arbeid innen 12 uker etter at anleggsarbeidet er avsluttet. Rapporten skal oppsummere anleggsarbeidene, og skal inneholde:

- Beskrivelse av gjennomføring av tiltakene.

³ Håndtering av sedimenter. M-350/2015. Veileder fra Miljødirektoratet.



- Oversikt over uønskede hendelser, merknader og en beskrivelse av eventuelle avbøtende tiltak som er gjennomført for å hindre uheldig påvirkning på omgivelsene.
- Dokumentasjon av levering av eventuelt avfall.

8 Tilsyn

Virksomheten plikter å la representanter for Statsforvalteren eller andre som har styresmakt, føre tilsyn med virksomheten til enhver tid.