



Bergen kommune
Johanne Bruns gate 12
5008 BERGEN

Saksbehandler, innvalgstelefon
Magne Nesse, 5557 2335

Tillatelse til mudring under Gamle Nygårdsbro - Store Lungegårdsvann - Renere havn Bergen

Statsforvalteren i Vestland gir Bergen kommune tillatelse etter forurensningsloven til å fjerne forurenset sjøbunnsmasser under Gamle Nygårdsbro i innløpet til Store Lungegårdsvann. Det er satt ulike vilkår for å redusere risiko for kontaminering av tildekkingslaget over sjøbunnen i Puddefjorden. Forurensede masser skal leveres til godkjent mottak. Tiltaket er planlagt utført høsten 2022 og tillatelsen er hjemlet i forurensningsloven § 11.

Vi viser til søknad datert 4. juli 2022 skrevet av Cowi på vegne av Bergen kommune ved Renere havn Bergen.

Om søknaden

Det søkes om tillatelse til fjerning av ca. 300 m³ forurensede masser fra broløp under gamle Nygårdsbro. Tiltaket gjøres i forkant av planlagt etablering av ren ny sjøbunn i Store Lungegårdsvann (2023) for å unngå rekontaminering av den nye sjøbunnen, i tillegg til å bedre vannutskiftingen. Det er 6 løp under gamle Nygårdsbro. Det skal mudres i løp 2 – 5 under Gamle Nygårdsbro. Det skal ikke mudres eller gjøres noen inngrep i det farbare løpet (løp 1 nærmest byen) eller i løp 6.



Figur 1 De seks løpene under gamle Nygårdsbro



Bredden på hvert av løpene er omtrent 7,5 m. Det skal mudres i hele løpet, men kun leire/silt/sand/grus skal fjernes. Det skal mudres et stykke utenfor broen på hver side for å skape en jevn overgang med sjøbunnen utenfor. Det estimeres at mudringen vil berøre en lengde på ca. 25 m. Det skal mudres ned til faste masser som er estimert til å ligge ca. 40 – 60 cm under dagens sjøbunns-overflate midt i løpene (noe grunnere langs sidene av løpet). Et grovt estimat på total mengde masse (leire/silt/sand/grus) som skal mudres i løp 2-5 er ca. 300 m³.



Figur 2 Lengde og bredde på mudringsareal vist for ett av løpene

Forurensningsnivået til sedimentene i løpene under Gamle Nygårdsbro er dokumentert gjennom prøvetaking og analyse av sedimenter i forskjellige dybdeintervaller. Prøvene antas å være representative for sedimentene i løpene under Gamle Nygårdsbro.

Sedimentprøvene ble analysert for 8 metaller, PAH-16, PCB-7, TBT, TOC, vanninnhold, tørrstoff og kornfordeling. Resultatene viser at alle sedimentprøvene er forurenset med TBT i tilstandsklasse¹ 5. Fem av prøvene har PAH-forbindelser i tilstandsklasse 3 eller 4, mens de andre prøvene har PAH-forbindelser i tilstandsklasse 2 eller 1. For PCB er det registrert konsentrasjoner tilsvarende tilstandsklasse 3 i tre av prøvene, mens fem av prøvene har konsentrasjoner tilsvarende tilstandsklasse 2.

Det er sjørret i Møllendalselva inne i Store Lungegårdsvann. Tiltaket er ikke til hinder for fiskens frie vandring, da fisken vil ha fri tilgang på de løpene som ikke skal mudres. Det farbare løpet (løp 1) skal være åpent for ferdsel for småbåter og kajakkpadlere i hele anleggsperioden slik at friluftsliv blir ivaretatt.

Det er planlagt å være turbiditetsovervåkning under tiltaket, maksimalt 100 meter fra tiltaksområdet. Ved overskridelse av foreslått grenseverdi på bakgrunnsverdi + 10 FNU i gjennomsnitt over mer enn 20 minutter skal det gå alarm med stans i arbeid.

Mudringen vil sannsynligvis bli utført fra båt/lekter med enten gravemaskin eller sugemudring, og massene skal leveres til godkjent mottak. Tiltaket er planlagt gjennomført ila. høsten/vinter 2022, og er forventet å pågå over maks en måned

¹ Veileder M-608/2020 "Grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota" (Miljødirektoratet)



Figur 3 Bilder av løpene som skal mudres

Høring

Søknaden ble sendt på høring til Bergen kommune ved plan- og bygningsetaten, Bergens sjøfartsmuseum og Fiskeridirektoratet. Vi mottok to uttaler:

Fiskeridirektoratet (brev 26. juli 2022) påpeker at det ikke foregår næringsmessig fiske i dette sjøområdet og at omsøkte mudring ikke representerer noe konfliktpotensial med utøving av fiske.

Bergens sjøfartsmuseum (e-post 29. juli 2022) som skriver at tiltaksområdet ligger i et prioritert område for marine kulturminner og potensialet for at det er verna/automatisk freda kulturminner innenfor tiltaksområdet er til stede. Museet krever derfor å gjennomføre undersøkelser av tiltaksområdet med hjemmel i kulturminneloven §§ 9 og 14 og ber kommunen ta kontakt med museet vedrørende gjennomføring av feltundersøkelser samt budsjett for kostnadsdekning av undersøkelsene.

I møte 23. august 2022 med Bergen kommune, Statsforvalteren og Bergens sjøfartsmuseum opplyste museet at det kan ligge klebersteinslast eller en båt med kleberstein fra middelalderen i tiltaksområdet. Det stilles krav at utgravde sedimenter skal kunne siles gjennom armeringsnett eller lignende med anbefalt maskestørrelse 10x10 cm dersom museets representant ber om det. Dersom det oppdages kleberstein eller andre kulturminner, skal mudring stoppes frem til Sjøfartsmuseum er ferdig med sine undersøkelser (kan ta over 2 uker).



Statsforvalterens begrunnelse for tillatelsen

Rettslig grunnlag

Mudring i sjø krever tillatelse etter forurensningsforskriften kapittel 22, jf. § 22-6 når mudringen utføres fra sjø (båt, lekter, o. l.). Mudring fra land krever tillatelse etter forurensningsloven § 11 når mudring skjer på forurenset sjøbunn og/eller kan påvirke fiskeri og marint biologisk mangfold negativt. Statsforvalteren er forurensningsmyndighet etter forurensningsforskriften og forurensningsloven.

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

Statsforvalteren har vurdert de forurensningsmessige ulempene ved tiltaket jamført med de fordeler og ulemper tiltaket eller medfører, jf. forurensningsloven § 11. Statsforvalteren legger til grunn anbefalinger i Miljødirektoratets veileder M-350/2015 *Håndtering av sedimenter* for sin avgjørelse. Prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8 til 12 og krav i vannforskriften er lagt til grunn som retningslinjer for skjønnsutøving etter forurensningsloven.

Avgrensning mot plan- og bygningsloven

Statsforvalteren kan ikke gi tillatelse etter forurensningsloven § 11 dersom dette er i strid med endelige planer etter plan- og bygningsloven (pbl). Tillatelsen etter forurensningsloven kan ikke tas i bruk før alle tillatelser etter plan- og bygningsloven er gitt. Plan- og bygningsetaten ga ikke uttale til søknaden, så prosjektet må avklare med etaten om tiltaket krever avklaringer etter pbl.

Vannforskriften

Statsforvalteren har vurdert tiltaket etter vannforskriftens regler. Forringelse av en vannforekomst er ikke lov med mindre det er grunn til å gi unntak, jf. Vannforskriften § 12. I denne saken legger Statsforvalteren til grunn at tiltaket vil gi midlertidig påvirkning og at tilstanden i resipienten gjenoprettes etter endt tiltak. Svingninger i tilstanden til vannforekomster som følge av anleggsarbeid gir mulighet for unntak. Dette følger av veileder til vannforskriften².

Fare for forurensning og påvirkning

Mudring av sjøbunn kan spre forurenset sediment, blakke vannet og nedslamme omkringliggende sjøareal, herunder tildekkingslaget i Puddefjorden. Partikler i for høye konsentrasjoner kan ha negative effekter på fisk, skalldyr og marint naturmiljø.

² Veiledning til bruk av vannforskriften § 12 – med presisering. Det kongelige klima- og miljødepartement 2021



Vurdering av foreslåtte avbøtende tiltak

Statsforvalteren mener at risiko for forurensning er akseptabel med de avbøtende tiltak som er foreslått i tiltaksplan datert 2. november 2021, og Statsforvalterens vilkår er i hovedsak i samsvar med tiltaksplanens forslag.

I møte 23. august 2022 blei det fra kommunen redegjort for ulike måter som anleggsarbeidet kan bli utført på. Dette er noe som vil bli avgjort når entreprenør er valgt. Mudringen kan bli utført fra leker med gravemaskin og da primært på inngående strøm for å redusere risiko for rekontaminering av tildekningslaget i Puddefjorden. Mudringen kan også utføres med gravemaskin fra en midlertidig anlagt anleggsvei som legges på vestsiden av broen. En slik løsning vil etablere en fysisk barriere mot Puddefjorden og vil medføre at man er mer uavhengig av flo og fjære.

Vi stiller vilkår med funksjonskrav til maksimalt partikkelinnhold i sjøen, målt som turbiditet i Puddefjorden slik det er foreslått i søknaden, og med stans i arbeidene dersom alarmgrensene for turbiditet overskrides. Vi krever også å få tilsendt metode for anleggsgjennomføring når entreprenør er valgt samt en oppdatert risikovurdering av denne metoden.

Naturmangfold inkludert fiskeri

Det er ingen kjente kommersielle fiskeriinteresser registrert i tiltaksområdet, jf. uttale fra Fiskeridirektoratet. Og den frie vandrings til sjøørreten i Møllendalselva blir ikke hindret da hovedløp 1 og løp 6 er åpen under tiltaket. Vi vurderer at det foreligger tilstrekkelig kunnskap om naturmangfoldet og konsekvenser på miljøet og at fastsatte vilkår vil sikre at naturmangfoldet ikke vil forringes.

Vedtak

Statsforvalteren gir Bergen kommune tillatelse til mudring under Gamle Nygårdsbro. Tillatelsen er gitt med hjemmel i forurensningsloven § 11. Det er satt vilkår til tillatelsen med hjemmel i § 16 i samme lov. 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.

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.

Gebyr for saksbehandling

Statsforvalteren tar gebyr for arbeid med tillatelser og kontroll etter forurensningsloven. Ut fra Statsforvalterens ressursbruk i saken, ilegger vi gebyr etter sats 7, 17 500 kroner, for behandling av søknaden, jf. forurensningsforskriften § 39-3, jf. § 39-4. Faktura blir sendt fra Miljødirektoratet. Se forurensningsforskriften kapittel 39 hvis dere vil lese mer om saksbehandlingsgebyret.

Klageadgang

Vedtaket kan påklages til Miljødirektoratet av sakens parter eller andre med rettslig klageinteresse innen 3 uker fra avgjørelsen er mottatt. Eventuell klage skal angi hva det klages over og den eller de



endringer som ønskes. Klagen skal begrunnes, og andre opplysninger av betydning for saken bør nevnes. Klagen skal sendes via Statsforvalteren.

Med hilsen

Sissel Storebø
seksjonsleder

Magne Nesse
senioringeniør

Dokumentet er elektronisk godkjent

Vedlegg: Tillatelsens vilkår

Kopi til:

COWI AS AVD BERGEN
FISKERIDIREKTORATET REGION VEST
Bergens Sjøfartsmuseum

Postboks 2422	5824	BERGEN
Postboks 185 Sentrum	5804	BERGEN



Tillatelse til mudring under Gamle Nygårdsbro - Store Lungegårdsvann - Bergen kommune ved Renere havn Bergen

Statsforvalteren gir Bergen kommune tillatelse med hjemmel i forurensningsloven § 11. Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger i søknad datert 4. juli 2022. Tillatelsen gjelder fra dags dato.

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

Dersom dere ønsker endringer utover det som er opplyst i søknaden eller under saksbehandlingen og som kan ha miljømessig betydning, må dere på forhånd avklare dette skriftlig med Statsforvalteren.

Statsforvalterens referanse

Tillatelsesnummer	Anleggsnummer
2022.0701.T	4601.0958.01

Bedriftsdata

Bedrift	Bergen kommune
Postadresse	Postboks 7700, 5020 Bergen
Kommune og fylke	Bergen, Vestland
Org.nummer /eid av	874 601 012 / 976 821 580

Tillatelse første gang gitt: 02.09.2022	Tillatelse sist revidert i medhold av fl § 18 tredje ledd:	Tillatelse sist endret:
Sissel Storebø seksjonsleder	Magne Nesse senioringeniør	

Tillatelsen er godkjent elektronisk og har derfor ingen underskrift

Endringslogg

Endringsnummer	Endringer av	Punkt	Beskrivelse

1 Tillatelsens ramme

1.1 Omfang

Tillatelsen til Bergen kommune gjelder mudring av estimert 300 m³ forurensede masser under Gamle Nygårdsbro i innløpet til Store Lungegårdsvann. Tiltaket er planlagt utført i høsten 2022

1.2 Krav om varsling av oppstart

Statsforvalteren skal varsles om oppstart av tiltakene. Varselet skal sendes minimum en uke før oppstart av arbeidene. Det kan varsles med en epost til sfv/post@statsforvalteren.no.

2 Generelle vilkår

2.1 Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig

All forurensning fra virksomheten, herunder utslipp til luft og vatn samt støy og avfall, er isolert sett uønsket. Selv om en held utslippene innenfor fastsatte utslippsgrenser, plikter virksomheten å redusere utslippene sine, også støy, så langt dette er mulig uten urimelige kostnader. Plikten gjelder også utslipp av komponenter det ikke uttrykkelig er sett 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 utilsiktede utslipp, skal virksomheten sørge for forebyggende vedlikehold av utstyr som kan føre til endring av utslippene. System og rutiner for vedlikehold av slikt utstyr skal være dokumentert.

2.3 Tiltakspunkt ved økt forurensningsfare

Dersom det som følge av unormale driftsforhold eller av andre grunner oppstår fare for økt forurensning, plikter virksomheten å sette i verk tiltak som er nødvendige for å eliminere eller redusere den økt forurensningsfaren. Om nødvendig må virksomheten redusere eller innstille driften.

Virksomheten skal så snart som mulig informere Statsforvalteren om unormale tilhøve som har eller kan få forurensningsmessige følger. Akutt forurensning skal i tillegg varsles i samsvar med punkt 2.10.

2.4 Endring av tillatelsen

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

2.5 Kulturminne i sjø

Stiftelsen Bergens Sjøfartsmuseum har besluttet at tiltaksområdet ligger i et prioritert område for marine kulturminner og potensialet for at det er verna/automatisk freda kulturminner innenfor tiltaksområdet er til stede. Museet krever derfor å gjennomføre undersøkelser av tiltaksområdet med hjemmel i kulturminneloven §§ 9 og 14, ved at en representant fra museet er til stede under mudringen og kan undersøke muddermassene løpende.

2.6 Saksbehandling etter annet lovverk

Denne tillatelsen fritar ikke for behandling og/eller tillatelse etter annet lovverk som gjelder tiltaket, for eksempel havne- og farvannsloven og plan- og bygningsloven.

2.7 Ansvar

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

2.8 Internkontroll

Virksomheten plikter å etablere internkontroll for sin virksomhet i henhold til gjeldende forskrift om dette¹. Internkontrollen skal sikre og dokumentere at virksomheten overholder kravene i tillatelsen, forurensningsloven, produktkontrollloven og relevante forskrifter til disse lovene. Virksomheten plikter å holde internkontrollen oppdatert.

Virksomheten plikter alltid å ha oversikt over alle aktiviteter og forhold som kan føre til forurensning og kunne gjøre rede for miljørisiko. På basis av miljørisikoanalyse skal virksomheten, sette i verk risikoreduserende tiltak som skal dokumenteres i skriftlige rutiner.

Virksomheten plikter å se til at den som til ei hver tid mudrer, fyller ut, transporterer eller på annen måte håndterer masser, har internkontrollsystem i tråd med tillatelsens punkt 2.8 .

2.9 Beredskap

Den ansvarlige skal sørge for å ha en nødvendig beredskap for å hindre, oppdage, stanse, fjerne og avgrense påverknad av akutt forurensning for sin virksomhet, jf. forurensningsloven § 40. Beredskap skal stå i et 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 begrense virkningen av forurensningen.

Virksomheten skal utarbeide beredskapsplan for tiltaket. Beredskapsplanen skal som et minimum beskrive den etablerte beredskapens organisering, bemanning, innsatsutstyr og personlig utstyr. Ved endrede forhold skal beredskapsplanen oppdateres. Beredskapsplanen skal være tilgjengelig og kjent for de som utfører arbeid der akutte hendelser i flg. planen, kan oppstå.

2.10 Varsling av akutt forurensning

Ved akutt forurensning eller fare for akutt forurensning som følge av tiltaket, skal den ansvarlige straks varsle på telefon 110, etter *Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning* fastsett av Miljøverndepartementet 9. juli 1992. Statsforvalteren skal også varsles.

3 Utføring av tiltak

3.1 Generelt

Statsforvalteren legger til grunn at tiltakene gjennomføres som beskrevet i søknad datert 4. juli 2022.

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

Dersom det oppstår unormale forhold som har eller kan få forurensningsmessige konsekvenser, skal tiltakshaver straks melde fra til Statsforvalteren.

3.2 Tiltak i sjø

Tiltakene i sjø skal utføres på en slik måte at finpartikulært materiale fra sjøbunn og utfyllingsmasser i minst mulig grad blir spredt mot tildekningslaget i Puddefjorden. Dette kan løses ved å utføre mudringen på inngående strøm og/eller ved å anlegge en midlertidig vei som barriere mot Puddefjorden.

Forurensede muddermasser skal leveres til godkjent mottak. Ved omlasting fra lekter til lastebil må man unngå spill og søl. Dokumentasjon på leverte muddermasser skal være vedlagt sluttrapporten for tiltaket, se tillatelsens punkt 5.1.

3.3 Turbiditetsmålinger, alarmgrenser, stans i arbeidet

Turbiditetsmålinger skal planlegges og utføres i samsvar med Norsk Standard NS-EN ISO 7027-1 *Bestemmelse av turbiditet*.

I anleggsperioden skal det måles turbiditet ved minimum en målestasjon. Målestasjon skal plasseres slik at den er skikket til å overvåke turbiditet med alarmgrenser og rutiner for stans i arbeidene før finpartikler når tildekningslaget i Puddefjorden. Konsentrasjon av partikler (turbiditet fra tiltaket), skal holdes på 10 FNU og lavere. Valgt alarmgrense (over naturlig turbiditet/referanseverdi) for målestasjon må dokumenteres.

Det må dokumenteres en referanseverdi for turbiditet, enten fastsett på forhånd ved målinger eller med ein referansestasjon der det vert tatt målinger ved faste intervall under anleggsperioden.

Tid mellom kvar avlesing skal ikkje være over 10 minutt. Om alarmgrensene vert overskride utover ei periode på 30 minutt skal arbeida stanses, årsaksforholdene avklares og nødvendige avbøtende tiltak gjennomførast. Dersom overskridelsen skjer på grunn av mudringen, kan arbeidene ikke starte opp før turbiditeten er nede på stabile nivå under alarmgrensene.

Håndtering av alarmer skal innarbeides slik at alle relevante ledd i prosjektorganisasjonen kjenner alarmgrensene og hvilke aksjoner som skal utføres ved alarm, jf. vilkår 2.8 om internkontroll.

Metode for måling, dyp, referanseverdi, alarmgrense og plassering av stasjon skal beskrives i kontroll og overvåkingsplan, jf. vilkår 3.4.

3.4 Kontroll og overvåkingsplan

Virksomheten har utarbeidet en kontroll- og overvåkingsplan² for tiltaket, som skal holdes oppdatert. Når entreprenør er valgt og metode for mudringen er bestemt skal informasjon om metode sendes Statsforvalteren med oppdatert risikovurdering og evt. forslag til nye avbøtende tiltak.

² "Miljøkartlegging av sedimenter under Gamle Nygårdsbro, med vedlegg miljørisikovurdering for mudring." Cowi 23. juni 2022

4 Avfall

Virksomheten plikter, så langt det er mulig uten urimelige kostnader eller ulemper, å unngå at det dannes avfall som følge av tiltaket. Særlig skal innhold av skadelige stoff i avfallet avgrenses mest mulig.

Virksomheten plikter å sørge for at alt avfall, også farlig avfall, blir håndtert i samsvar med gjeldende regler for dette fastsatt i eller i medhold av forurensningsloven og avfallsforskriften.

Forurensede mudringsmasser og eventuelt oppsamlet flyteavfall skal leveres til godkjent mottak.

5 Rapportering til Statsforvalteren

5.1 Sluttrapport

Tiltakshaver skal sende rapport til Statsforvalteren innen åtte uker etter at tiltaket er gjennomført.

Rapporten skal inneholde:

- Opplysninger om mengder masse som faktisk har blitt mudret (i m³ eller tonn).
- Dokumentasjon av levering av avfall og forurensede masser til godkjent mottak.
- Oversikt over eventuelle avvik fra tillatelsen og hva slags korrigerende tiltak som ble satt i verk.

5.2 Rapportering til vannmiljø

Resultater fra sedimentundersøkelser utført i forbindelse med tiltaket skal registreres i databasen Vannmiljø (<http://vannmiljo.miljodirektoratet.no/>) innen åtte uker etter at tiltaket er gjennomført. Data rapporteres på Vannmiljøs importformat. Importmal og oversikt over hvilken informasjon som skal registreres i henhold til Vannmiljøs kodeverk finnes på <http://vannmiljokoder.miljodirektoratet.no>.

Informasjon om tiltaket/bakgrunnen for etableringen av prøvepunktet skal komme frem i registreringen, ved at feltet «beskrivelse» fylles ut ved oppretting av vannlokalitetene i vannmiljø.

6 Tilsyn

Tiltakshaver plikter å la representanter fra Statsforvalteren føre tilsyn med anlegget når som helst.