

Bergen og Omland Havnevesen
Postboks 6040
5892 Bergen
bergen.havn@bergen.kommune.no

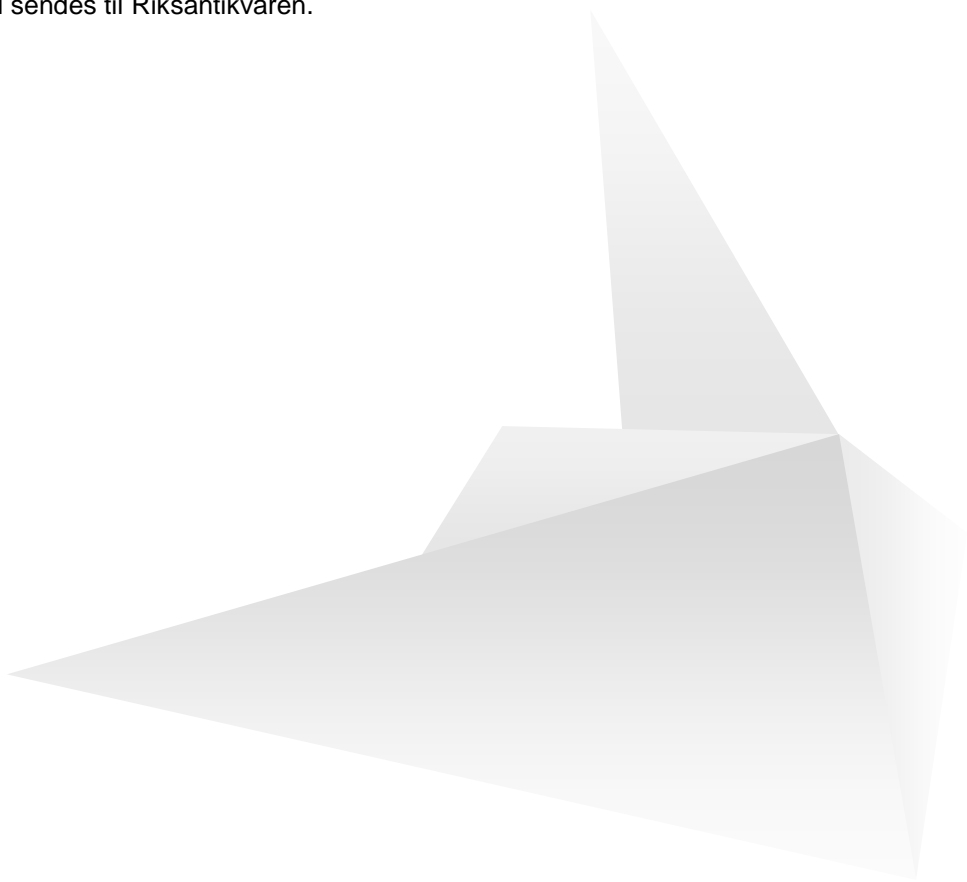
Søknad om tiltak i Store Lungegårdsvann etter havne- og farvannsloven

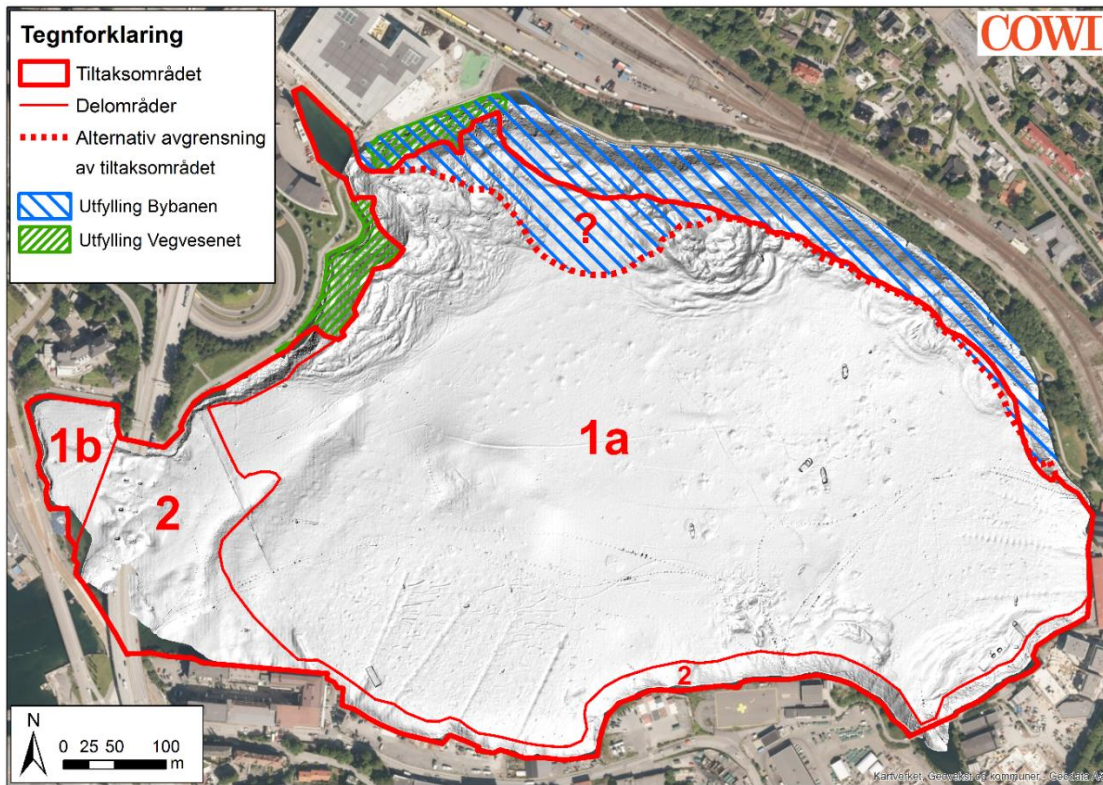
På vegne av Bergen kommune og prosjektet «Renere havn Bergen» søkes det med dette om tillatelse til tildekking av forurenset sjøbunn i Store Lungegårdsvann etter havne- og farvannslovens bestemmelser. Det søkes gjennomført tiltak mot forurenset sjøbunn i de områdene av Store Lungegårdsvann som ikke dekkes av utfyllingene til Statens vegvesen og Bybanen utbygging (Figur 1). I planleggingen av bybaneutfyllingen opereres det med to alternativer for utfyllingsareal, og dette gir dermed alternativene 380 000 m² eller 400 000 m² for totalt tiltaksareal for opprydning i forurenset sjøbunn. Tiltaket mot forurenset sjøbunn planlegges gjennomført i 2019-2020.

I forbindelse med detaljprosjekteringen av tiltaket mot forurenset sjøbunn i Store Lungegårdsvann er det planlagt en testtildekking i to mindre områder for å prøve ut tildekkingsløsninger og utleggingsmetodikk (Figur 2). Testtildekkingen er planlagt gjennomført i august – september 2017.

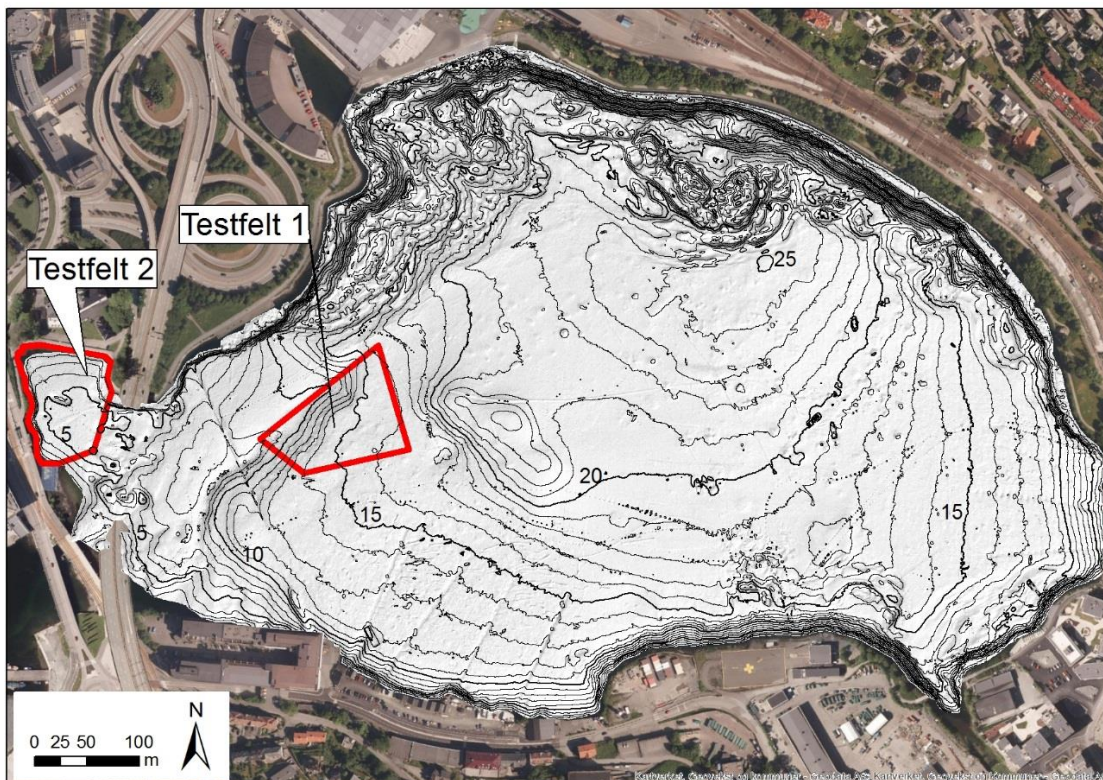
Denne søknaden gjelder for testtildekkingen og for fremtidig hovedtiltak i hele Store Lungegårdsvann. Søknaden beskriver behovet for tiltak, prinsipper for gjennomføring og hvilke effekter tiltaket kan få for ferdsel og installasjoner. Kart over tiltaksområdet og testfeltene er gitt i vedlegg 1-3.

Søknad om tiltaket etter forurensningsloven er til behandling hos Fylkesmannen i Hordaland, og søknad om dispensasjon fra kulturminneloven vil sendes til Riksantikvaren.





Figur 1 Tiltaksområdet er markert med tykk rød linje. Stiplet rød linje viser alternativ for yttergrensen til tiltaksområdet. Tynn rød linje markerer inndeling av tiltaksområdet i mindre delområder. Arealene som dekkes av utfyllingene til Statens vegvesen og Bybanen utvikling er markert med henholdsvis grønn og blå skravur.



Figur 2 Lokalisering av de to testfeltene i den vestlige delen av Store Lungegårdsvann

1 Opplysninger om søker og tiltakshaver

"Renere havn Bergen" er et samarbeidsprosjekt mellom Bergen kommune og Bergen og Omland havnevesen (heretter BOH) med formål å gjennomføre tiltak mot forurenset sjøbunn i tiltaksområdene Vågen, Puddefjorden og Store Lungegårdsvann. Bergen havn er et av kyst- og fjordområdene som er prioritert for opprydding av forurenset sjøbunn i «Stortingsmelding nr. 14 (2006-2007), Sammen for et giftfritt miljø.» Bystyret i Bergen har vedtatt at det må gjøres tiltak i alle de tre delområdene for å begrense og stanse spredningen av miljøgifter i Bergen havn. Tiltak mot forurenset sjøbunn i Puddefjorden vil igangsettes høsten 2017.

Bergen kommune ved byrådsavdeling for byutvikling, klima og miljø vil være tiltakshaver for omsøkte tiltak i Store Lungegårdsvann. BOH er representert i prosjektorganisasjonen. Kontaktinformasjon er gitt i utfylt søknadsskjema (vedlegg 4).

2 Samsvar med arealplaner

I forbindelse med søknad om tiltak mot forurenset sjøbunn i Puddefjorden ble det avklart med Bergen kommune at de planlagte tiltakene mot forurenset sjøbunn i regi av "Renere Havn Bergen" prosjektet ikke er avhengig av dispensasjon fra gjeldende arealplaner (se vedlegg 5 for uttalelse fra Bergen kommune i forbindelse med søknad til BOH om tiltak mot forurenset sjøbunn i Puddefjorden).

3 Behov for tiltak – forurensning i sjøbunnen utgjør en risiko for mennesker og miljø

Sjøbunnen i Store Lungegårdsvann er sterkt forurenset av miljøgifter tilsvarende tilstandsklasse V for en rekke tungmetaller og organiske miljøgifter (kvikksølv, kobber, PAH og TBT) og tilsvarende tilstandsklasse IV for bly, sink og PCB (Figur 3). En risikovurdering av forurenset sjøbunn i Store Lungegårdsvann fra 2016 viste at det er uakseptabel risiko knyttet til spredning av miljøgifter til omgivelsene, risiko ved opptak av forurensning i biota og risiko for human helse.

I Bakgrunn	II God	III Moderat	IV Dårlig	V Svært dårlig
Bakgrunnsnivå	Ingen toksiske effekter	Kroniske effekter ved langtids-eksponering	Akutt toksiske effekter ved kort-tidseksponering	Omfattende akutt-toksiske effekter

Figur 3 Tilstandsklasser gitt i Miljødirektoratets veileder M-608/2016.

En tildekking med rene masser vil bidra til å redusere spredning og opptak av miljøgifter i organismer. Renere Bergen havn skal ivareta nasjonale og lokale målsetninger. Tiltaket har som miljømål at forurenset sjøbunn i Store Lungegårdsvann ikke skal utgjøre en helsefare for mennesker og ikke gi negativ påvirkning på økosystemet i Puddefjorden og resten av Byfjorden. Sedimentene er sterkt forurenset, og det vil ikke være mulig å oppnå miljømålene gjennom naturlig sedimentasjonsprosesser på lang tid.

4 Tiltaket

Testtildekkingen skal foregå i to mindre områder (testfelt 1 og testfelt 2) i den vestlige delen av Store Lungegårdsvann (Figur 2). Testfeltene har et totalt areal på ca. 15 000 m². Testfelt 1 er representativt for de dypere liggende delene av Store Lungegårdsvann der sjøbunnen er svært bløt. I dette testfeltet skal det gjennomføres tildekking av sjøbunn med ren sand i en tykkelse på totalt 30 cm. Testfelt 2 befinner seg i grunnere områder på 0-5 m dyp i bukten ved Florida. I dette testfeltet er det planlagt tildekking av sjøbunnen med en lagvis blanding av sand og reaktive masser (masser med evne til å binde forurensning) i tykkelse på totalt 20 cm.

Hovedtiltaket vil bestå i tildekking av 380 000 – 400 000 m² sjøbunn med rene masser i 20-30 cm tykkelse (Figur 1). Endelig valg av type masse og tykkelse vil være avhengig av resultatene fra testtildekkingen, men det vil primært bli benyttet sandige masser i tildekkingslaget. I områder som er særlig utsatt for strøm (propellstrøm og tidevannsstrøm) vil det i tillegg bli lagt ut et lag med grus som erosjonssikring. Tykkelsen på erosjonssikringen vil være ca. 20 cm. Tildekkingen vil bli utført i områder med dybde på mellom 0 og 25 m.

Sjøbunnen ved Gamle Nygårdsbro skal ikke tildekkes, så dagens seilingsdybde vil bli opprettholdt i dette området. Det skal tildekkes under de to småbåthavnene Neptun og Draugen, men det er her så dypt at tildekkingslaget ikke kommer i konflikt med drift av småbåthavnene. Det er avklart med Puddefjorden kajakkklubb som driver kajakkpolobanen i testfelt 2 at et 20 cm tykt tildekkingslag ikke kommer i konflikt med deres aktivitet. Det er dermed ikke planlagt å mudre som del av tiltaket i Store Lungegårdsvann.

5 Beskrivelse av prinsipper for gjennomføring

Før tildekking med rene masser vil det bli gjennomført skrottrydning på sjøbunnen. Skrot innbefatter eksempelvis bildekk, sykler, handlevogner, rør-rester og lignende. Moringer og forankringspunkt av betong vil bli liggende. Det er gjennomført skrotkartlegging i testfelt 2 ved Florida der det er påvist en del plastsøppel i tillegg til større objekter. Plastsøppel som poser, flasker o.l. som kan perforere tildekkingslaget skal i dette området fjernes før testtildekkingen.

Tildekkingsmassene skal transporteres til tiltaksområdet sjøvegen. Det blir lagt opp til at massene skal pumpes i ledning eller fraktes på liten lekter eller lignende under Nygårdsbroene til Store Lungegårdsvann. Massene skal legges ut skånsomt fra under vannflaten for å redusere oppvirvling og spredning av forurensede partikler. Detaljer om metoder for transport og utplassering av masser vil bli avklart i forbindelse med valg av entreprenør.

Byggherrens miljørådgiver vil overvåke tildekkingstykkelse og fordeling av masser og vurdere om tildekkingen tilfredsstillende. Etter tiltaket skal batymetrien kartlegges. Forventet nøyaktighet på utlagt tildekking er ± 10 cm i dybde aksene.

Etter hovedtiltaket vil nye dybdeforhold bli kartlagt og dokumentert.

6 Tidsplan

Testtildekkingen planlegges til august-september 2017 og er estimert til å vare i ca. 3 uker. Hovedtiltaket er planlagt utført i 2019-2020 og vil trolig vare ca. 6-8 måneder.

Anleggsarbeidene vil i hovedsak foregå mellom kl. 07 og 21 på hverdager, men i enkelte tilfeller kan det være nødvendig å utføre anleggsarbeider senere om kvelden eller i helgen.

7 Effekt av tiltaket for brukere av området

Effekter for brukere av området vil være knyttet til anleggsvirksomhet i utførelsesfasen. Det er lagt til grunn at arbeidene skal gi minst mulig negative konsekvenser for havnedrift, naboer, andre interessenter og naturmiljø.

Sjøbunnen i Store Lungegårdsvann er eid av Bergen kommune og Hordaland fylkeskommune, gnr./bnr. 164/1278, 164/1372, 164/787, 164/870 og 166/1676.

Det er lagt opp til at det ikke skal bli fremtidig bruksendringer på bakgrunn av omsøkt tiltak. Tiltakene ansees ikke å være i konflikt med Havneplanen for Bergen havn.

7.1 Allmenn ferdsel

Som beskrevet i punkt 5 vil arbeidet foregå fra frittstående fartøy. Det er ikke planlagt aktiviteter som vil stenge for ferdsel inn/ut av Store Lungegårdsvann, men periodevis kan farleden i Store Lungegårdsvann bli lagt noe om. Det forutsettes at entreprenør merker anleggsområdet etter gjeldende regelverk. Av hensyn til sikkerhet kan det være behov for midlertidige bestemmelser om lokale fartsbegrensninger der det foregår anleggsarbeid. Dette må avklares med BOH.

Det er generelt forventet få begrensninger for normal ferdsel i anleggsfasen ut over normal aktsomhet, redusert fart og periodevis omlegging av farled.

7.2 Havnedrift

Det er ingen offentlige kaier eller næringsbruk av private kaier i Store Lungegårdsvann. Det er 2 småbåthavner i tiltaksområdet, Draugen og Neptun, med henholdsvis ca. 170 og 250 båter. Basert på kommunikasjon med båtforeningene, er det estimert at det er omkring 6000 anløp i løpet av sesongen.

Testtildekkingen vil foregå i testområdene i den vestlige delen av Store Lungegårdsvann og vil således ikke berøre kaianleggene til båtforeningene. Under hovedtiltaket planlagt til 2019-2020 skal det tildekkes under flytebyggene til båtforeningene. Dette arbeidet planlegges imidlertid utført på en slik måte at flytebyggene ikke må flyttes. Det kan imidlertid være aktuelt å midlertidig flytte båtene fra flytebyggene under tildekkingsarbeidet. Begge småbåthavnene har tilstrekkelig seilingsdyp, og et tildekkingslag på opptil 50 cm vil ikke ha noen praktisk betydning for deres drift etter tiltaket.

Småbåtforeningene har kommet med høringsuttalelser i forbindelse med søknad om tillatelse til tiltak etter forurensningsloven og er også informert om testtildekkingen i e-post datert 24.05.17. Når prosjektet har skaffet entreprenør til testtildekkingen og vet mer om nøyaktig tidspunkt for arbeidet, vil båtforeningene bli informert. Når det gjelder hovedtiltaket, vil framdriften i arbeidet og plan for eventuell midlertidig flytting av båter bli utført i samarbeid med småbåthavnene.

7.3 Puddefjorden kajakklubb

Puddefjorden kajakklubb driver en kajakpolobane ved Florida som ligger innenfor testfelt 2. Sesongen for kajakpolobanen avsluttes normalt i september/oktober, og den planlagte testtildekkingen i august-september medfører dermed at banen må tas opp under testtildekkingen. Prosjektet har vært i kontakt med kajakklubben/kajakpologruppen for å informere om testtildekkingen og behovet for opptak av kajakpoloba-

nen under tiltaket. Det er avklart at et tildekkingslag på ca. 20 cm ikke vil ha praktisk betydning for deres aktivitet etter tiltaket. Prosjektet vil holde kontakten med kajakkklubben/kajakkpologruppen og informere om aktiviteter og tidsplan i forbindelse med testtildekkingen og senere i forbindelse med hovedtiltaket.

7.4 Installasjoner på sjøbunnen

Det er registrert forskjellige ledninger og kabler på sjøbunnen i Store Lungegårdsvann med både offentlige og private eiere. Aktuelle eiendomshavere som blir berørt av testtildekkingen i testområde 1 og 2 er kontaktet og informert om det planlagte tiltaket. Det er avklart med eierne at tildekking med 20-30 cm sand ikke medfører problemer for ledningene i disse områdene. Før hovedtiltaket vil prosjektet ha en dialog med alle eiendomshaverne om tiltaket.

8 Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø

Det er utført sikkerhets, helse og arbeidsmiljø (SHA) analyse for bygge- og anleggsarbeidet under testtildekkingen. Spesifikk risiko i dette prosjektet er særlig knyttet til arbeid både over og under vann i et urbant sjømiljø med installasjoner og objekter på sjøbunnen og allmenn ferdsel. Risikovurderingen vil bli inkludert i byggherrens SHA-plan for prosjektet og nødvendige tiltak må ivaretas ved utførelse. Det vil også bli utarbeidet en SHA-plan i forbindelse med hovedtiltaket.

9 Informasjon

Tiltakshaver utarbeider en plan for informasjon til eiendomshavere, brukere av området og andre som ønsker mer informasjon om prosjektet.

Ved eventuelt behov for utfyllende informasjon om søknaden ber vi BOH ta kontakt med prosjektansvarlig i COWI, Aud Sundal (mobil: 97501460; epost: avsu@cowi.com).

Bergen, 14.06.2017



Aud Sundal
COWI AS

på vegne av Renere Havn Bergen (Bergen kommune og Bergen og Omland Havnevesen)

Vedlegg

- 1 Kart over tiltakets beliggenhet (1:10000)
- 2 Kart over hele tiltaksområdet (1:4000)
- 3 Kart over testfeltene (1:4000)
- 4 Utfylt søknadsskjema
- 5 Uttalelse fra Bergen kommune med avklaring etter Plan- og bygningsloven




Bergen sentrum

Puddefjorden

Store Lungegårdsvann

Tegnforklaring

 Lokalisering av Store Lungegårdsvann i Bergen kommune

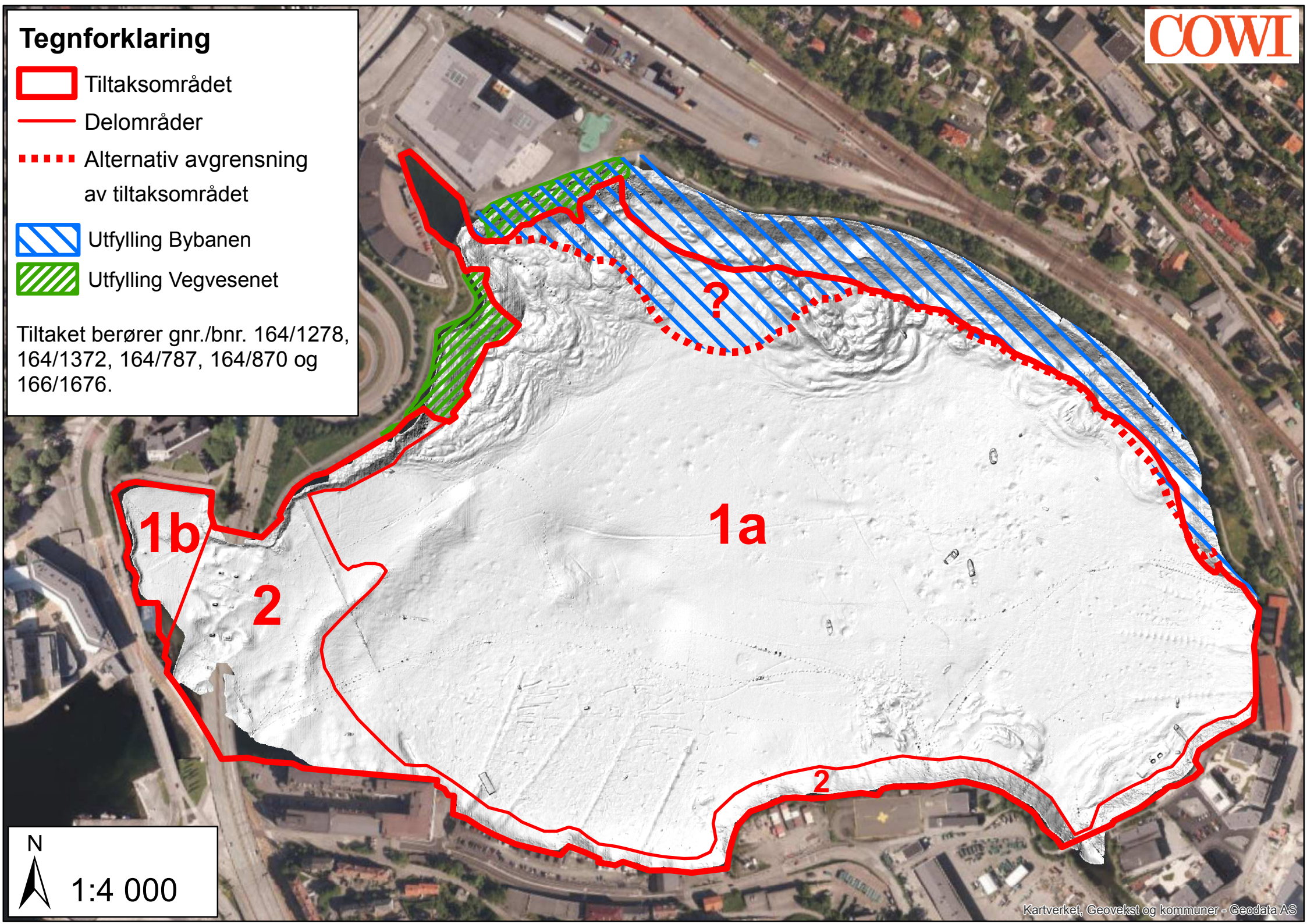


1:10 000

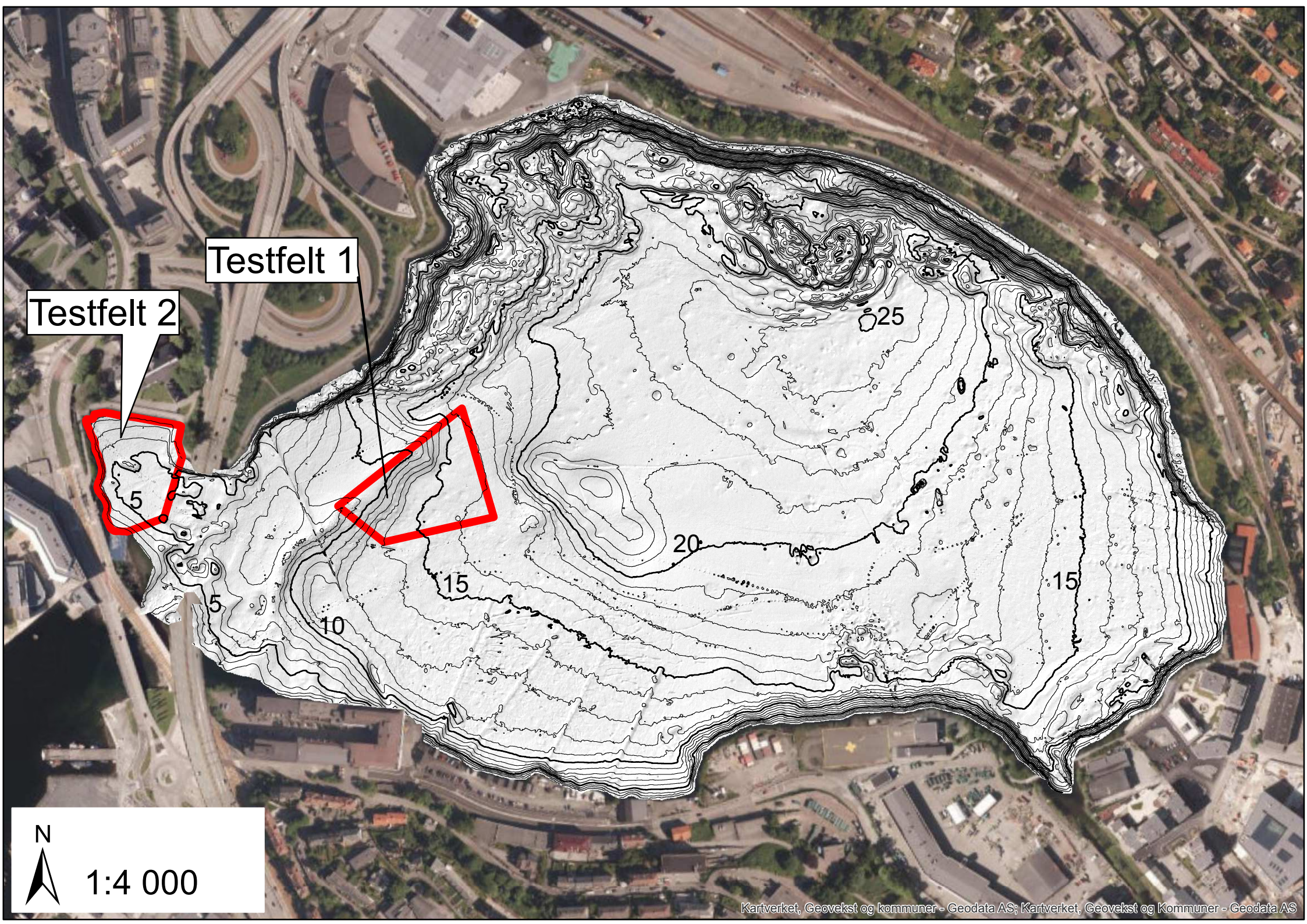
Tegnforklaring

- Tiltaksområdet
- Delområder
- Alternativ avgrensning av tiltaksområdet
- Utfylling Bybanen
- Utfylling Vegvesenet

Tiltaket berører gnr./bnr. 164/1278, 164/1372, 164/787, 164/870 og 166/1676.



N
1:4 000



Testfelt 1

Testfelt 2

N
1:4 000

SØKNAD OM TILLATELSE i henhold til lov om havner og farvann av 17. april 2009 nr. 19

Bygging, graving, utfylling og andre tiltak som kan påvirke sikkerheten eller fremkommeligheten i kommunens sjøområde, krever tillatelse av kommunen hvor tiltaket skal settes i verk, jfr. havne- og farvannsloven av 17.04.2009 nr. 19 (hfl.) § 27. Som tiltak regnes bl.a. førtøyningsinstallasjoner, kaier, brygger, utdypning, dumping, opplag av fartøy, kabler og rør. Askøy, Austrheim, Bergen, Fedje, Fjell, Lindås, Meland, Os, Radøy, Sund og Øygarden kommune har delegert den myndighet som tilligger kommunen etter hfl., til Bergen og Omland havnevesen (BOH). Tiltaket kan i tillegg være søknadspliktig til kommunen etter plan- og bygningsloven. Vi minner om at tiltakshaver selv plikter å påse at alle de nødvendige tillatelser foreligger før tiltaket kan gjennomføres.

Ifølge hfl. § 32 er det ikke adgang til å gi tillatelse i strid med vedtatte arealplaner.

Dokumentasjon på at omsøkt tiltak er i samsvar med vedtatt arealplan. Dersom et tiltak krever dispensasjon fra vedtatt arealplan, må dispensasjonssak behandles i den aktuelle kommune. Dersom kommunen gir dispensasjon, vedlegges kopi av vedtaket søknaden til BOH. Dersom omsøkt tiltak krever dispensasjon fra kommunen, eller det av andre grunner er ønskelig, kan søker be om en forhåndsuttale fra BOH. En slik uttale gis kostnadsfritt fra BOH.

FØLGENDE DOKUMENTER MÅ VEDLEGGES SØKNADEN, VENNLIGST KRYSS AV:

- Utsnitt av oversiktskart, i målestokk 1:5000 eller 1:10 000, hvor eiendommens beliggenhet er avmerket.
- Kartutsnitt/situasjonsplan i målestokk 1:1000 eller 1:500, som viser tiltakets beliggenhet i farvannet og nærmeste omgivelser, herunder kaier, brygger og naboeiendommer. Både gnr. og bnr. må fremgå av kartutsnittet, og det omsøkte tiltak må være inntegnet i samme målestokk som kartutsnittet.
- Dersom et tiltak berører naboeiendom, må det også vedlegges samtykke fra grunneier.
- For større konstruksjoner, som for eksempel moloer og større marina anlegg, må det dessuten vedlegges tegninger som viser grunnplan, byggemåte (inkl. nødvendig snitt), dimensjoner, bunn- og dybdeforhold, samt fundamentering.
- Dokumentasjon som viser at omsøkt tiltak er i samsvar med vedtatte arealplaner/reguleringsplaner, evt. kopi av kommunens vedtak i saken. Dersom det er gitt dispensasjon fra vedtatte planer, vedlegges kopi av kommunens vedtak. Eventuelt kan dispensasjonssøknad vedlegges med forespørsel om forhåndsuttale fra BOH. Det er ikke tilstrekkelig å legge ved utskrift av arealplan for området. Dokumentasjon skal innhentes fra kommunen etter en vurdering mht. gjeldende plan. E-post kommunikasjon kan være tilstrekkelig.
- For behandling av søknader om tiltak i sjø vil det bli fakturert et saksbehandlingsgebyr pålydende kr. 4 200,- pr. søknad. Dette følger av Forskrift om saksbehandlingsgebyr etter lov om havner og farvann (FOR 2010-12-20 nr.1760) med ikrafttredelse 01.01.2012. For utarbeidelse av faktura er det nødvendig å få oppgitt organisasjonsnr. på firma eller fødselsnr. til vedkommende som faktura skal sendes til.

Husk å fylle ut alle felt. Ufullstendige søknader vil ikke bli behandlet.

UNDERTEGNEDE SØKER HERVED OM TILLATELSE TIL Å UTFØRE FØLGENDE:			
Beskrivelse av hva som skal utføres: Tildekking av 380 000 - 400 000m ² forurenset sjøbunn i Store Lungegårdsvann med 0,2 - 0,5 m rene masser. Skrotrydning i enkelte områder før tildekkingen. Se nærmere beskrivelse i søknadsbrevet.			
Tiltakets størrelse/mål: Etablere en ny, ren sjøbunn der det i dag er sterkt forurensete sedimenter. Redusere spredning av forurensning til miljøet og næringskjeden.			
Sted/Kommune: Bergen		Gnr.: se kartvedlegg	Bnr.:
Ansvarlig søker : Navn: COWI AS for Bergen kommune, byrådsavd. for klima, kultur og næring		Organisasjonsnr: 979 364 857	
Postadresse: næring Postboks 123		Postnr./Sted: 1601 Fredrikstad	
Telefonnr.:	Mobilnr.: 97501460	E-post: Kontaktperson Aud Sundal: avsu@cowi.com	
Tiltakshaver: Navn: Bergen kommune, byrådsavd. for klima, kultur og næring		Fødselsnr (11 siffer):	
Postadresse:		Postnr./Sted:	
Telefonnr.: 55566062	Mobilnr.:	E-post: Per.Vikse@bergen.kommune.no	
Dato: 14.06.17	Underskrift: <i>Aud Sundal</i>		

Søknad sendes til:

Bergen og Omland havnevesen
Postboks 6040
5892 Bergen

Eller: bergen.havn@bergen.kommune.no

Ane Moe Gjesdal

From: Totland, Elisabeth <Elisabeth.Totland@bergen.kommune.no>
Sent: 9. september 2015 10:48
To: Vikse, Per
Cc: Bontveit, Tormod
Subject: VS: Tildekking sjøbunn - avklaring ift plan- og bygningsloven

Her er bekreftelse fra Etat for byggesak og private planer

Elisabeth

Fra: Wathne, Sylvi Søvik
Sendt: 9. september 2015 09:58
Til: Totland, Elisabeth
Kopi: Vallestad Åge
Emne: Tildekking sjøbunn - avklaring ift plan- og bygningsloven

Hei

Etat for byggesak bekrefter at *Prosjekt Renere Havn Bergen – tildekking av forurenset sjøbunn i Puddefjorden* ikke er avhengig av dispensasjon fra gjeldende planer.

Vennlig hilsen

Sylvi Søvik Wathne

Seksjonsleder

*Etat for byggesak og private planer, seksjon byggesak
55566514*

