

Offentlig
ettersyn

Oppdragsgiver

Strand kommune

Rapporttype

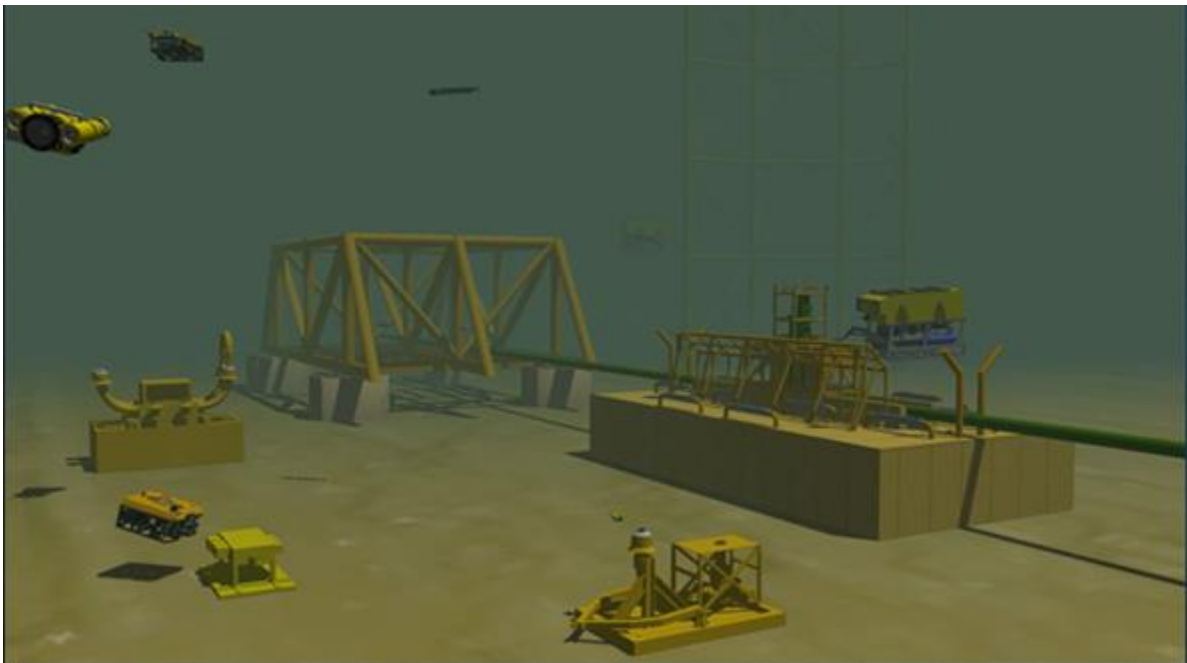
Planbeskrivelse til detaljregulering

06.04.2021

Plan ID

1130202010

DETALJREGULERING TESTOMRÅDE FOR UNDERVANNSTEKNOLOGI I NORDMARKA



Oppdragsnr.: 1350044035
Oppdragsnavn: Reguleringsarbeid testsenter Strand kommune
Dokument nr.: 01

Revisjonsoversikt

Revisjon	Dato	Revisjonen gjelder	Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av
00	25.03.21	Opprinnelig planbeskrivelse	KPRI	SEOR	SEOR



Rambøll
Adresse
Postboks XXX
NO-XXXX BY
T +47 xx xx xx xx
Epost: xxxx@ramboll.no
www.ramboll.no

INNHold

1.	SAMMENDRAG	5
2.	BAKGRUNN.....	6
2.1	Hensikten med planen	6
2.2	Forslagsstiller, plankonsulent, eierforhold.....	6
2.3	Tidligere vedtak i saken	6
2.4	Krav om konsekvensutredning (KU)	6
3.	PLANPROSESSEN	7
3.1	Oppstartsmøte.....	7
3.2	Varsel om oppstart.....	7
3.3	Politisk behandling av planforslag og offentlig ettersyn	7
3.4	Øvrig medvirkning.....	7
4.	PLANSTATUS OG RAMMEBETINGELSER	8
4.1	Statlige planer og føringer.....	8
4.2	Regionale planer	9
4.3	Kommunale (overordnede) planer	9
4.4	Gjeldende, tilgrensende og overlappende reguleringsplaner.....	10
5.	BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET, EKSISTERENDE FORHOLD 11	
5.1	Beliggenhet.....	11
5.2	Dagens arealbruk, tilstøtende arealbruk.....	11
5.3	Kulturminner og kulturmiljø.....	13
5.4	Naturverdier og naturressurser	14
5.5	Rekreasjonsverdi / rekreasjonsbruk.....	15
5.6	Trafikkforhold - skipstrafikk.....	15
5.7	Barns interesser.....	16
5.8	Teknisk infrastruktur	16
5.9	Grunnforhold og forurensning	17
5.10	Risiko- og sårbarhet (eksisterende situasjon)	17
5.11	Næring	17
5.12	Analyser/ utredninger.....	17
6.	PLANFORSLAGET	19
6.1	Planlagt arealbruk	19
6.2	Reguleringsformål - oversikt.....	19
6.3	Planlagt bruk av området	20
6.4	Tilknytning til infrastruktur	24
6.5	Trafikk - skipstrafikk.....	24
6.6	Kulturminner	24
6.7	Rekkefølgebestemmelser	24
7.	VIRKNINGER AV PLANFORSLAGET	25
7.1	Overordnede planer.....	25
7.2	Kulturminner og kulturmiljø, eventuell verneverdi	25
7.3	Marint Naturmangfold.....	25
7.4	Sedimenter og bunnforhold	26
7.5	Forholdet til naturmangfoldloven.....	28
7.6	Fiskeriinteresser	29
7.7	Trafikkforhold - skipstrafikk.....	30
7.8	Barns interesser.....	30

7.9	Teknisk infrastruktur	30
7.10	Økonomiske konsekvenser for kommunen.....	30
7.11	Konsekvenser for næringsinteresser	30
8.	RISIKO OG SÅRBARHET	31
9.	INNKOMNE INNSPILL.....	32
10.	REFERANSER/KILDER	35
11.	VEDLEGG	35
11.1	Innspill (ved varsel om oppstart)	35
11.2	ROS-analyse	35
11.3	Vurdering av krav til konsekvensutredning (Sjekkliste)	35

1. SAMMENDRAG

Tau Autonomy Center (TAC) planlegger å etablere et permanent testområde for autonom undervannsteknologi (i all hovedsak undervannsdroner) i Fognafjorden utenfor Nordmarka industriområde i Strand kommune i Rogaland. I den forbindelse har Strand kommune igangsatt arbeidet med detaljregulering for testområdet, for å legge til rette for etablering av testområdet.

Det foreligger en midlertidig dispensasjon for bruk av testområdet frem til 2023, men reguleringsplanen vil åpne for at testaktiviteten kan etableres på permanent basis. Planen vil legge rammer for utplassering av installasjoner på sjøbunnen som skal brukes til uttesting av utstyr (eks. lokalisering, minimum dybde eller krav til fjerning hvis testaktiviteten opphører). Planen skal også vurdere rammer for permanente tiltak som grus/steinlegging av deler av sjøbunnen samt avgrensninger på hvor undervannsfarkostene kan ferdes. Parallelt med planprosessen behandler kommunen en dispensasjonssøknad for steinlegging av to områder («testområde 1» og «testområde 2») innenfor testområdet.

2. BAKGRUNN

2.1 Hensikten med planen

Hensikten med planen er å legge til rette for et permanent testområde for autonom undervannsteknologi, i all hovedsak undervannsdroner i Fognafjorden utenfor Nordmarka industriområde.

2.2 Forslagsstiller, plankonsulent, eierforhold

Rambøll er engasjert av Strand kommune for å utarbeide detaljreguleringen.

Eierforhold

Sjøen er eierløs. Plan og bygningsloven gjelder fra land og et stykke ut i havet. Det er derfor kommunestyret i den enkelte kommunen som igjennom kommuneplanens arealdel skal avveie ulike interesser opp mot hverandre og dermed foreslå en arealbruk.

2.3 Tidligere vedtak i saken

Kystverket har den 16.04.2020 gitt *Midlertidig tillatelse til plassering av utstyr på sjøbunnen og testing av undervannsfarkoster utenfor Nordmarka (Breiviga) næringsområde i Fognafjorden – Strand kommune – Rogaland fylke*. Den midlertidige tillatelsen er gyldig frem til 2023.

Strand kommune har den 18.03.2020 gitt dispensasjon fra formålet ferdsel og kravet om reguleringsplan i §1.1 i kommunedelplan for Nordmarka 2019-2050. Dispensasjonen er gyldig frem til 01.03.2023, og stiller vilkår om utarbeidelse av detaljregulering for området.

2.4 Krav om konsekvensutredning (KU)

Det er vurdert om det er behov for KU i forbindelse med planarbeidet, jamfør Forskrift om konsekvensutredninger av 21. juni 2017 med vedlegg. I Vedlegg 1 og 2 til forskrift om KU angis hva som automatisk fører til konsekvensutredning og hva som skal vurderes om bør konsekvensutredes.

Planen er vurdert til ikke å ha vesentlig permanent virkning for miljø og samfunn og utløser dermed ikke krav til konsekvensutredning.

3. PLANPROSESSEN

3.1 Oppstartsmøte

Dette er en kommunal plan og det er ikke avholdt noe formelt oppstartsmøte.

3.2 Varsel om oppstart

Varsel om oppstart av reguleringsarbeider ble annonsert på kommunens nettsider samt i Strandbuen.

Det ble sendt ut varsel til berørte eiendommer og regionale myndigheter etter adresselister fra Strand kommune. Frist for uttalelser var 15.01.21.

Det kom inn 6 skriftlige høringsuttalelser. Høringsinnspillene er oppsummert i kapittel 9 «Innkomne innspill» sammen med forslagsstillers kommentarer.

3.3 Politisk behandling av planforslag og offentlig ettersyn

Forslag til detaljregulering behandles delegert til administrasjonen i kommunen og legges ut til offentlig ettersyn og høring. Offentlig ettersyn har en høringsperiode på 6 uker og sendes til berørte parter, naboer og offentlige myndigheter.

Innkomne merknader og eventuelt innsigelser til planforslaget blir oppsummert og kommentert av forslagstiller og administrasjonen i kommunen. Administrasjonen tar stilling til om innkomne merknader og eventuelt innsigelser medfører endringer på planforslaget.

Forvaltningsutvalget foretar merknadsbehandling (andregangsbehandling) av planforslaget. Dersom alt er i orden, innstiller Forvaltningsutvalget til Kommunestyret som vedtar forslag til detaljregulering.

3.4 Øvrig medvirkning

Det er avholdt egne møter med Fiskeridirektoratet, Fiskarlaget Vest og en lokal fisker. Det har også vært dialog med Kystverket Vest.

4. PLANSTATUS OG RAMMEBETINGELSER

4.1 Statlige planer og føringer

Statlig planretningslinje for klima- og energiplanlegging og klimatilpassning (2018)

Arbeidet med klimatilpassning skal bidra til at samfunnet blir bedre rustet til å møte klimaendringene, gjennom å sikre at kommuner og fylkeskommuner unngår eller begrenser risiko, sårbarhet og ulemper, og drar nytte av eventuelle fordeler som følge av endringer i klimaet.

Klimatilpassning handler om å ta hensyn til dagens og framtidens klima. Klimaendringer vil påvirke natur og samfunn både på kort og lang sikt. Å ta hensyn til klimaet og endringer i dette, sammen med øvrige endringer i samfunnet, er avgjørende for å sikre en bærekraftig utvikling. Et livskraftig og variert naturmiljø er mindre sårbart for endringer, og kan medvirke til samfunnets tilpasning. Hensynet til klimatilpassning virker sammen med andre overordnede og tverrsektorielle mål for samfunns- og arealutvikling.

Kommunene og fylkeskommunene skal i sin overordnede planlegging innarbeide tiltak og virkemidler for å redusere utslipp av klimagasser, der det også tas hensyn til effektiv ressursbruk for samfunnet. Dette bør inkludere tiltak mot avskoging, og eventuelt økt opptak av CO₂ i skog og andre landarealer, og videre sikre mer effektiv energibruk og miljøvennlig energiomlegging i tråd med disse retningslinjene.

Statlige planretningslinjer for samordnet bolig, areal- og transportplanlegging (2014)

Planlegging av arealbruk og transportsystem skal fremme samfunnsøkonomisk effektiv ressursutnyttelse, god trafiksikkerhet og effektiv trafikkavvikling. Planleggingen skal bidra til å utvikle bærekraftige byer og tettsteder, legge til rette for verdiskaping og næringsutvikling, og fremme helse, miljø og livskvalitet.

Utbyggingsmønster og transportsystem bør fremme utvikling av kompakte byer og tettsteder, redusere transportbehovet og legge til rette for klima- og miljøvennlige transportformer. I henhold til klimaforliket er det et mål at veksten i persontransporten i storbyområdene skal tas med kollektivtransport, sykkel og gange.

Planleggingen skal legge til rette for tilstrekkelig boligbygging i områder med press på boligmarkedet, med vekt på gode regionale løsninger på tvers av kommunegrensene.

Statlige planretningslinjer for differensiert forvaltning av strandsonen langs sjøen (2011)

Retningslinjene følger opp den nye plan- og bygningsloven, der byggeforbudet i 100-metersbeltet langs sjøen er videreført og strammet inn. Målet er å ivareta allmennhetens interesser og å unngå uheldig bygging langs sjøen. I 100-metersbeltet skal det tas særlig hensyn til natur- og kulturmiljø, friluftsliv, landskap og andre allmenne interesser.

Retningslinjene deler kysten inn i 3 områder. Det er strengest føringer der det er størst press på arealene, mens det i mindre sentrale strøk er større rom for å vurdere utbygging gjennom kommunale planer.

Rikspolitisk retningslinje for barn og unge (1995)

Retningslinjene er en av Norges oppfyllelse av forpliktelsene i FNs barnekonvensjon og skal synliggjøre og styrke barn og unges interesser i all planlegging og byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven. Arealer og anlegg som skal brukes av barn og unge skal være sikret mot

forurensning, støy, trafikkfare og annen helsefare. I nærmiljøet skal det avsettes tilstrekkelige, store nok og egnet areal til barnehager. Ved omdisponering av arealer som er i bruk eller egnet til lek, skal det skaffes fullverdig erstatning.

4.2 Regionale planer

Regional plan for samordna arealbruk og transport i Ryfylke 2017-2030

Regionalplan for samordna arealbruk og transport i Ryfylke skal legge til rette for vekst og utvikling, og hjelp til at Ryfylke er et godt sted å bo, arbeide, drive næring i og å reise i.

4.3 Kommunale (overordnede) planer

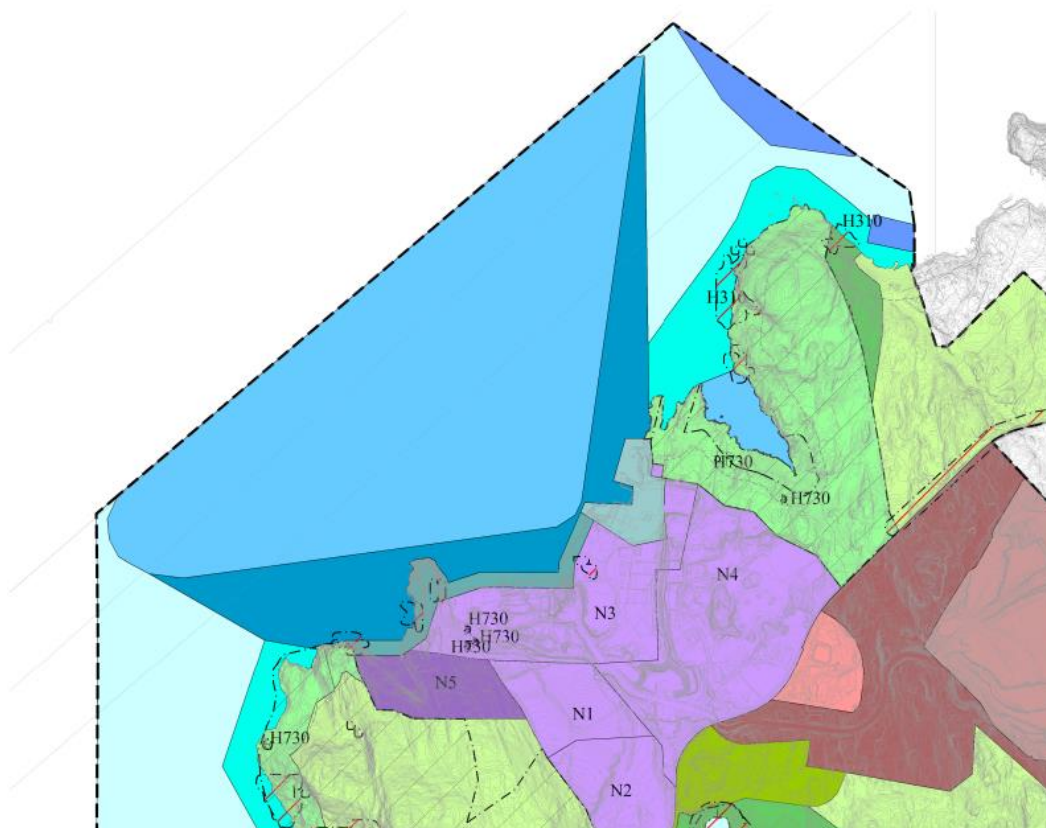
Kommunedelplan for Nordmarka 2019-2050.

Kommunedelplanen skal legge til rette for et allsidig og attraktivt lokalsamfunn gjennom god tilrettelegging for næringsliv og friluftsliv og balansert avveining mellom disse interessene.

Næringslivet i regionen skal sikres tilstrekkelig tomteareal med etterspurte kvaliteter frem til 2050.

Kommunedelplanen skal sikre en robust og langsiktig overordnet tettstedsnær grønnstruktur. Målsettingen er at friluftsinnteressene og hensynet til folkehelsen på Tau og i nordre Strand totalt sett skal komme styrket ut.

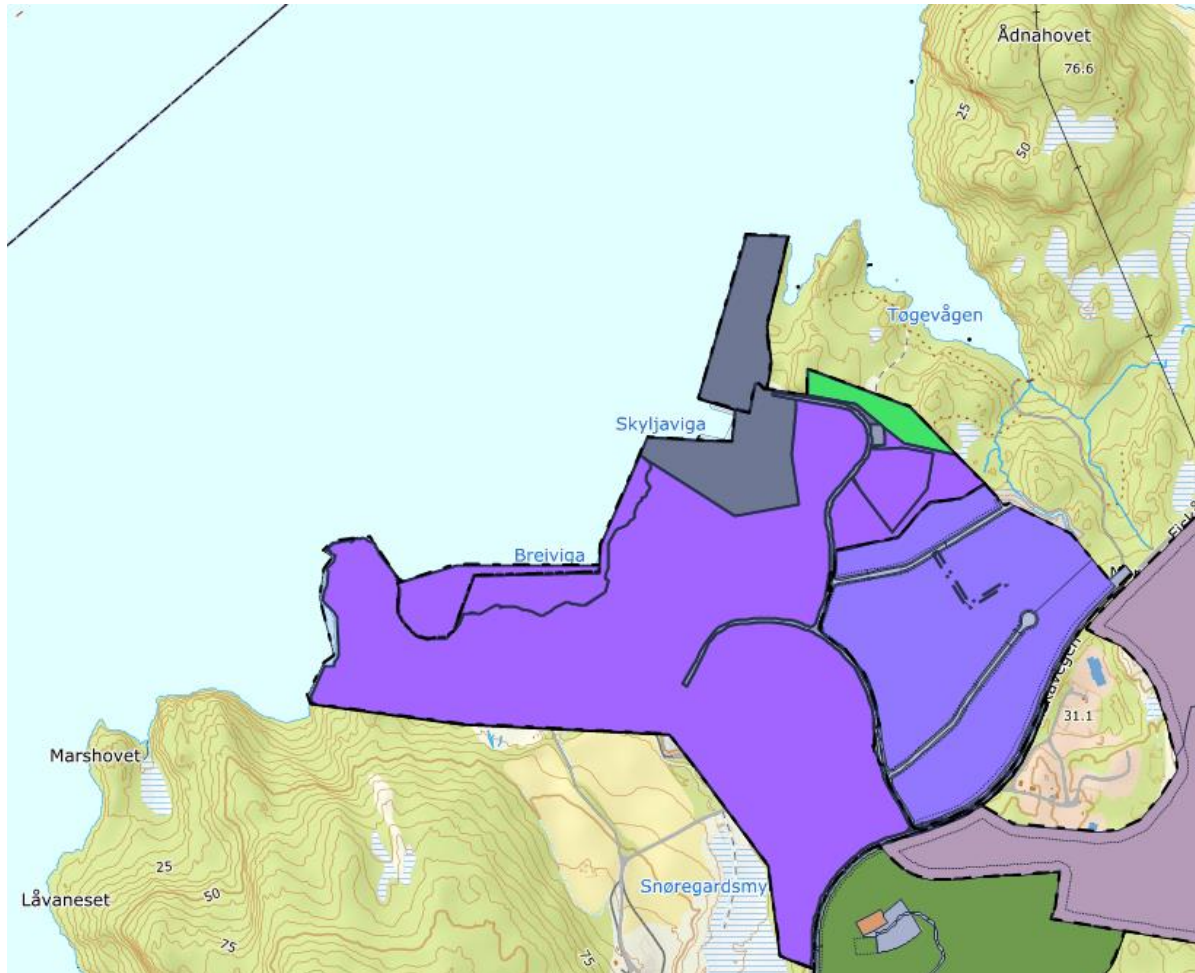
Planområdet er i kommunedelplanen regulert til nåværende og fremtidig ferdsel.



Figur 1 Gjeldende kommunedelplan

4.4 Gjeldende, tilgrensende og overlappende reguleringsplaner

PLANID	PLANNAVN	VEDTAKSDATO
92-3	Utvidelse av industriområde Nordmarka	30.09.1992



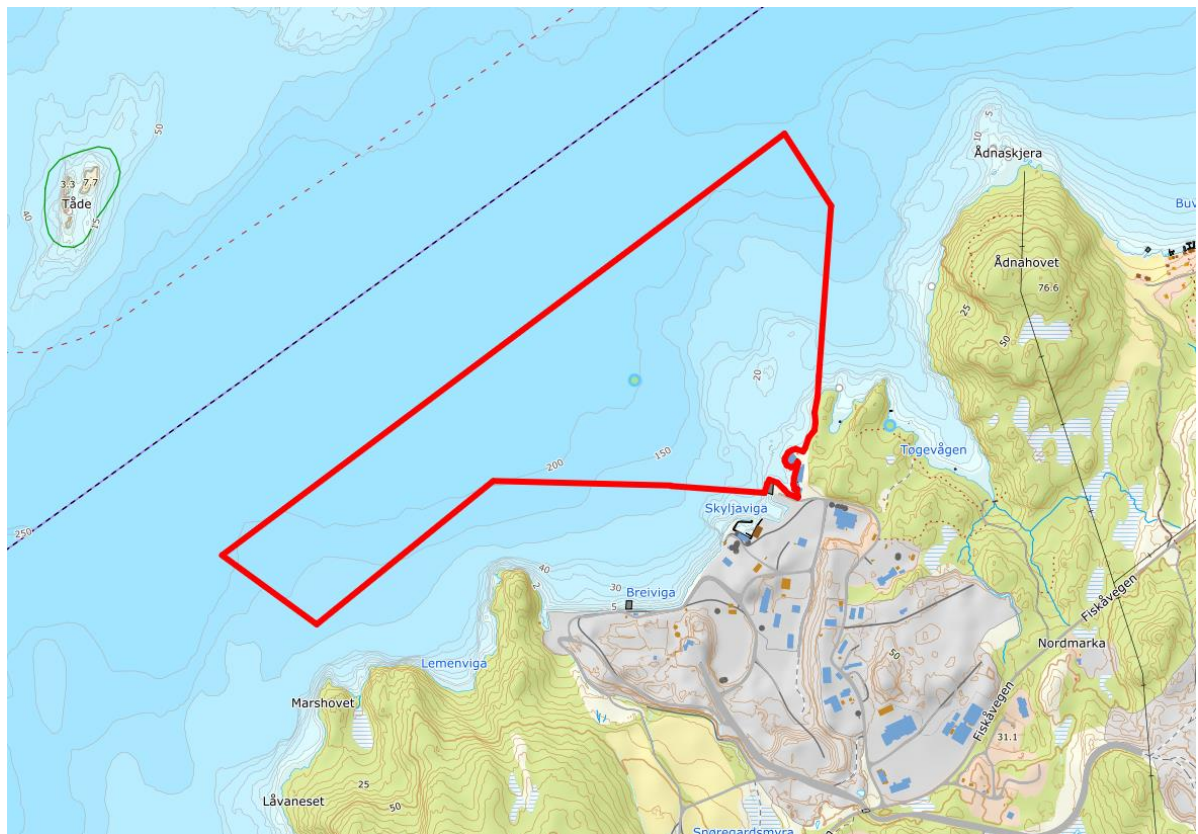
Figur 2 Gjeldene reguleringsplan

5. BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET, EKSISTERENDE FORHOLD

I dette kapitlet er planområdet beskrevet, uavhengig av det planlagte tiltaket.

5.1 Beliggenhet

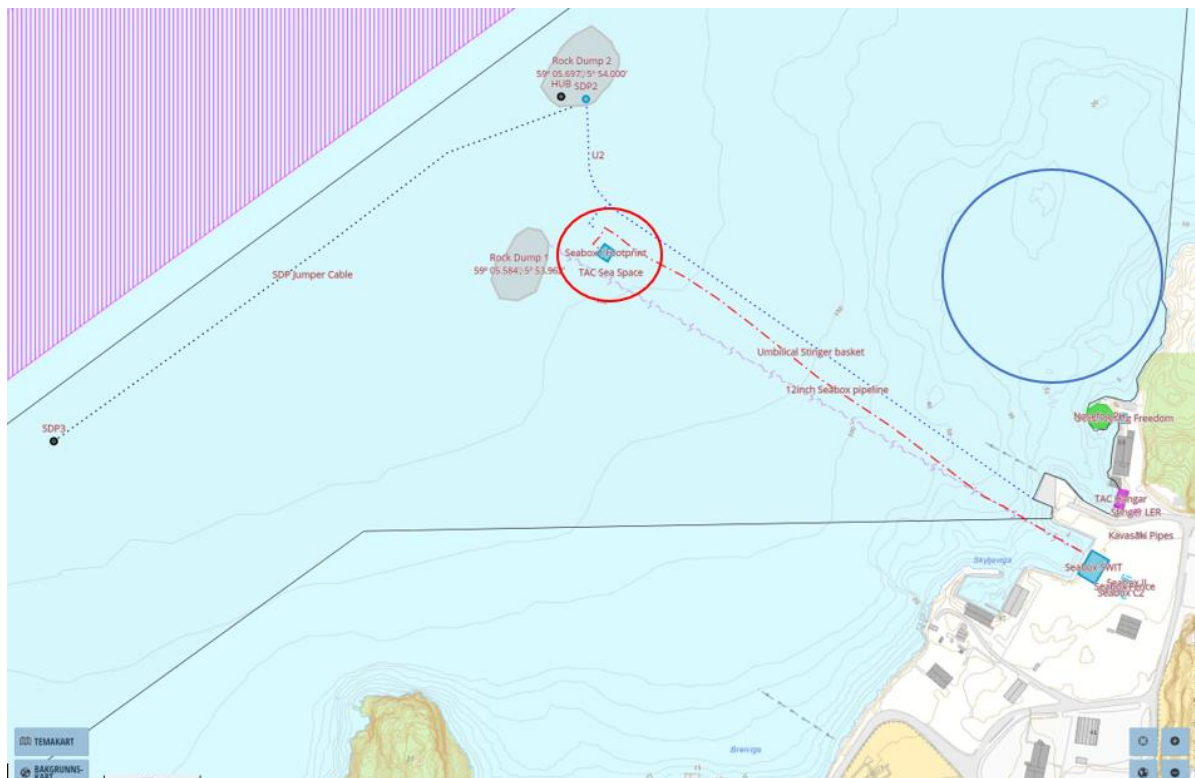
Planområdet ligger i sjø utenfor Nordmarka industriområde og er på 761,2 daa. Planavgrensningen er vist på kartutsnittet i figur



Figur 3 Planområdet vist med rød heltrukket strek

5.2 Dagens arealbruk, tilstøtende arealbruk

Gjennom midlertidig tillatelse fra Kystverket og dispensasjon fra kommunen drives det i dag med testvirksomhet av undervannsteknologi innenfor planområdet.



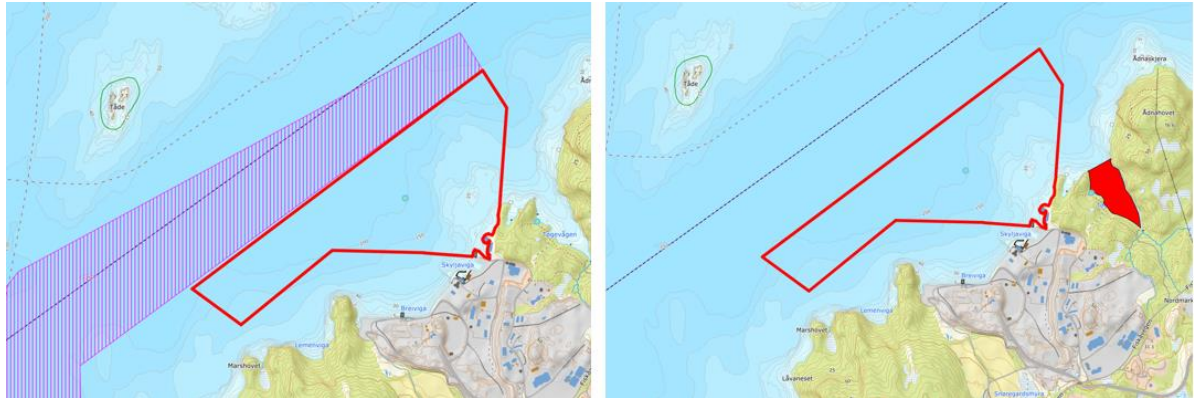
Figur 4 Dagens installasjoner. Seabox innenfor rød sirkel. Blå sirkel markerer Oceanengineering platået.

Innenfor planområdet er det i dag installert noen rørsegmenter på grunt område i øst (Oceanengineering), markert med grønt på Figur 4 . Tillegg er Seabox, installert på sjøbunnen, innenfor rød sirkel på samme figur. Fra Seabox til land går én 12 toms plastledning og en kontrollkabel. Seabox har dimensjoner i størrelsesorden B x H x L = 8 x 8 x 8 meter og planlegges å stå installert i minst to år til.



Figur 5 Illustrasjon av Seabox.

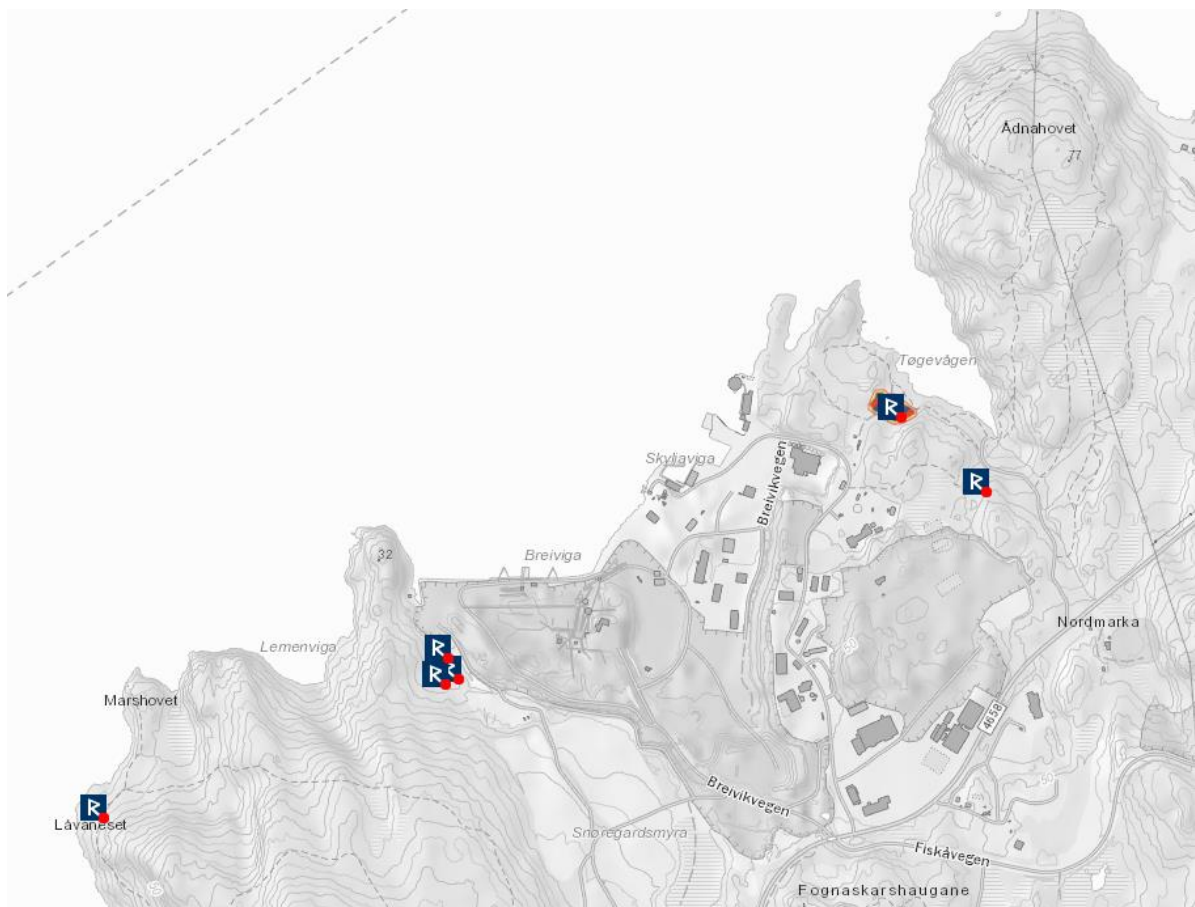
I tillegg er det mye aktivitet i havna som fører til stor skipstrafikk i området. Utenfor planområdet ligger det trålfelt som er i bruk. I tillegg er det låsettingsplass i Tøgevågen. Se kartutsnittene i Figur 6.



Figur 6 Trålfelt er vist med lilla skravur på bildet til venstre. Låsettingsplass med rødt på bildet til høyre.

5.3 Kulturminner og kulturmiljø

Det er foretatt en utsjekk i databaser for kulturminner. Det finnes ingen registrerte kulturminner innenfor planområdet. Dette kan skyldes at det ikke er gjort undersøkelser i sjø i dette området tidligere. Stavanger Maritime Museum gjennomfører registreringer i området som del av planprosessen.



Figur 7 Utsnitt av Riksantikvarens database Askeladden.

5.4 Naturverdier og naturressurser

For å kartlegge allerede registrerte marine arter og naturtyper er offentlige tilgjengelige databaser undersøkt. Det ble gjort søk for det planlagte området som skal benyttes som testsenter for undervannsteknologi. Nærliggende områder ble også inkludert.

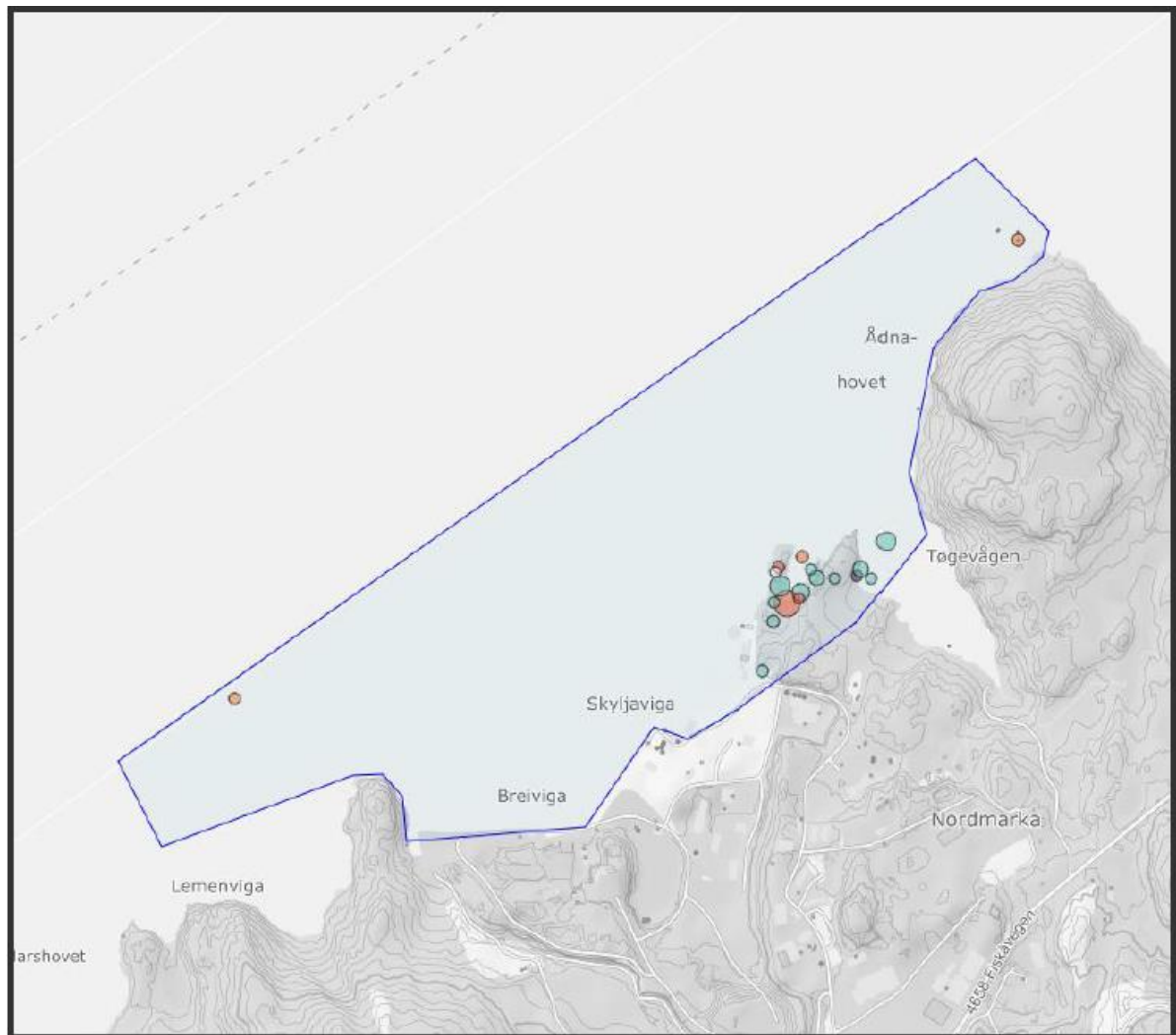
Følgende databaser har blitt undersøkt:

- Fiskeridirektoratets database *Yggdrasil* (Fiskeridirektoratet, 2021)
- Miljødirektoratets database *Naturbase* (Miljødirektoratet, 2021a)
- Kystverkets database *Kystinfo* (Kystverket, 2021)
- Artsdatabankens *Artskart* (Artsdatabanken, 2021a)

Fiskeridirektoratets database *Yggdrasil* og/eller Kystverkets database *Kystinfo* ble benyttet for å identifisere kartlagte gytefelt, marine naturtyper, områder med spesifikke forvaltningsbestemmelser, fiskeriområder, låssettingsplasser og akvakulturanlegg.

Miljødirektoratets database *Naturbase* ble benyttet for å identifisere marine naturtyper.

Artsdatabankens databaser *Artskart* ble benyttet for å kartlegge marine arter registrert i området. Området som inngår i søket i *Artskart* er illustrert i Figur 8. Dataene ble, sammen med resultatene fra ROV-undersøkelsen gjennomført i februar 2021, benyttet til verdivurderingen det marine naturmangfoldet og naturressurser ved området.



Figur 8 Utsnitt av området for søk etter registrerte marine arter i Artskart.

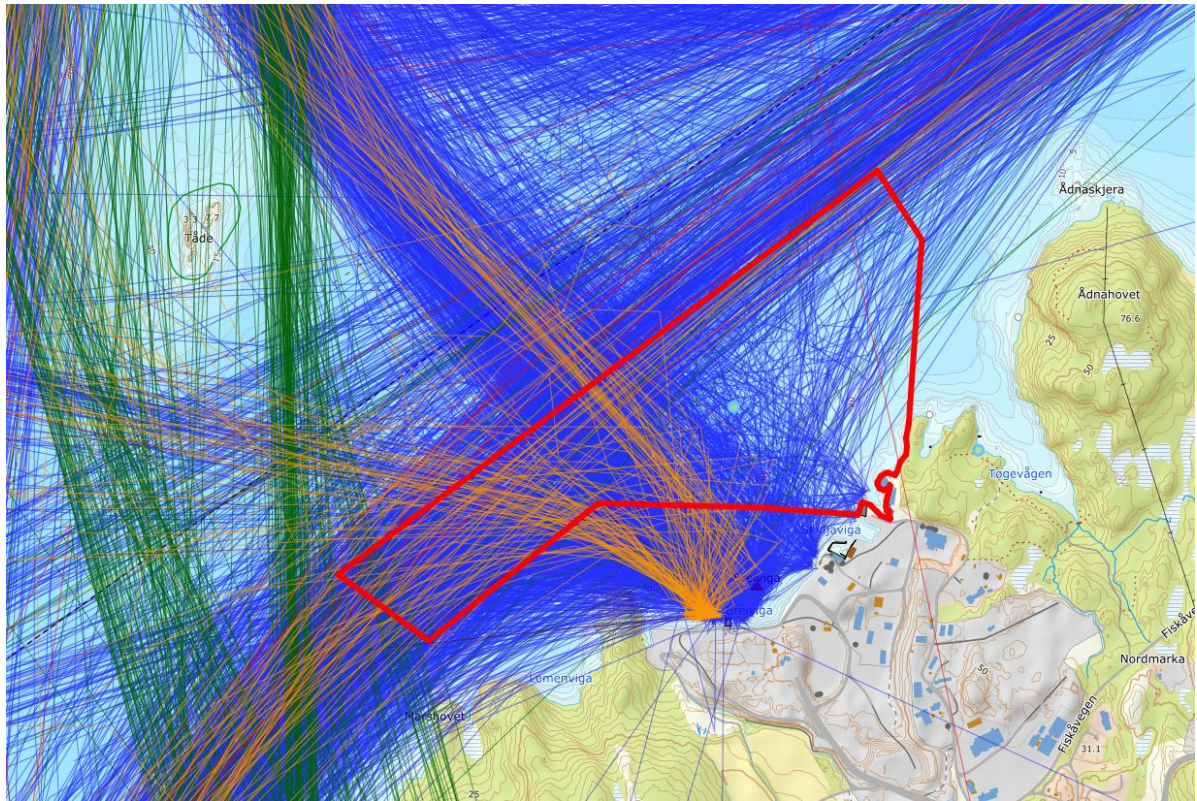
5.5 Rekreasjonsverdi / rekreasjonsbruk

Arealene innenfor planområdet er ikke i bruk som rekreasjonsområde da de ligger i tilknytning til den svært trafikkerte havna i Breiviga.

Tøgevågen friluftsområde ligger nord for planområdet. Friluftsområdet er ca. 500 dekar stort, og preges av en karakteristisk trang våg som skjærer ca. 400 meter inn i landet mot sørøst. Nordøstbredden av vågen består av bratte klipper mens sørvestbredden har en slakere helning. På sørsida av innløpet til Tøgevågen ligger Skyljaviga. Denne lille vika har sandbunn og er mye brukt som badeplass. Et nes med svaberg skiller Skyljaviga fra Fognafjorden mot vest. Det er et tilrettelagt turstinnettverk rundt Tøgevågen. Bruken av friluftsområdet vil ikke bli særlig påvirket av tiltakene innenfor planområdet.

5.6 Trafikkforhold - skipstrafikk

Det er mye skipstrafikk i det aktuelle området, både bulkskip og stykkgodsskip. I tillegg er det fiskefartøy, oljetanker og passasjerfartøy som passerer planområdet. AIS uttrekkene under viser trafikkmengden.



Figur 9 Sammenstilling av skipstrafikken i området. AIS data for 2019. Rød heltrukket linje viser planområdet. Blått illustrer stykkgodsskip, oransj illustrere bulkskip og grønt illustrere fiskefartøy. Kilde: www.kystinfo.no

5.7 Barns interesser

Barn har ingen særskilte interesser innenfor planområdet, men Tøgevågen friluftsområde er i bruk av barn og unge.

5.8 Teknisk infrastruktur

Innenfor området ligger det en sjøkabel som er benyttes til strømforsyning til installasjoner på sjøbunnen.



Figur 10 Teknisk infrastruktur - sjøkabel innenfor planområdet.

5.9 Grunnforhold og forurensning

I forkant av planarbeidet er det ikke kjent hvordan grunnforholdene på stedet er, men det er antatt fjell og sedimenter. Det er derfor i planarbeidet gjennomført sediment undersøkelser og geotekniske undersøkelser. Resultatene av disse er omtalt i kap. 7.4.

5.10 Risiko- og sårbarhet (eksisterende situasjon)

Se kapittel 8 Risiko og sårbarhet

5.11 Næring

Planområdet grenser til Nordmarka industriområde, hvor blant annet Norsk Stein AS og Tau Autonomy Center - TAC holder til.

Norsk Stein AS har kaianlegg som grenser inntil planområdet og skipstrafikk inn til kaianlegget vil krysse planområdet. Norsk Stein AS driver utlasting 365 dager i året, med over 700 årlige skipsanløp, med skip opptil 40 000 tonn, og er derfor avhengig av fri farled og tilflott til enhver tid.

TAC ble etablert i 2020 for å imøtekomme bransjens behov for passende test- og opplæringsanlegg for autonome kjøretøy som dekker både luft- og havdroner.

5.12 Analyser/ utredninger

I forbindelse med utarbeidelsen av planforslaget er det gjennomført følgende analyser/utredninger

- Kartlegging av Marint Naturmangfold Nordmarka industriområde, Strand kommune. Rambøll, 03.03.2021
- Sediment undersøkelser februar 2021– testsenter Strand kommune, Rambøll 04.03.2021
 - Vedlegg 1 Feltnotater
 - Vedlegg 2 Analyseresultater Sediment
- Marinarkeologisk utredning xx
- Georapport – stabilitet, IKM

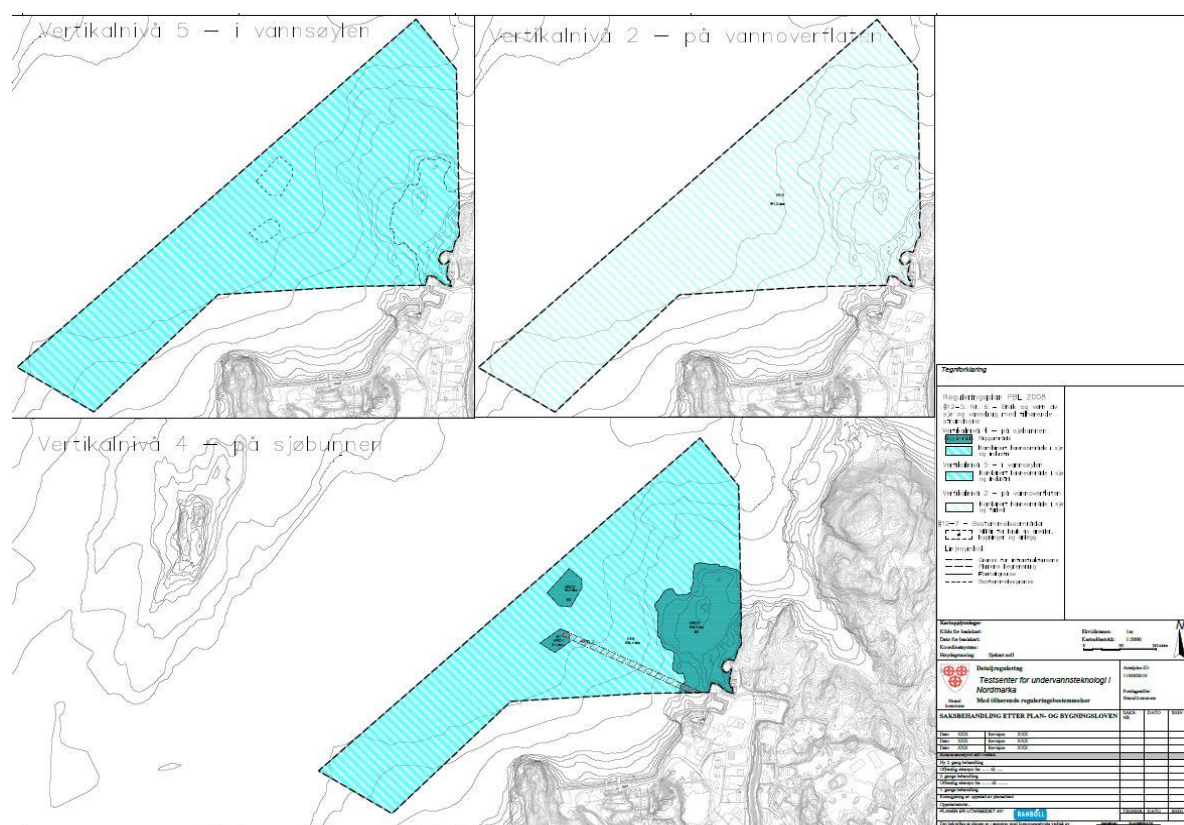
6. PLANFORSLAGET

I dette kapitlet gjøres det rede for innholdet som er gitt gjennom plankart og -bestemmelser.

6.1 Planlagt arealbruk

Planen skal legge til rette for etablering av testområde for undervannsteknologi og er derfor regulert i tre vertikalnivåer, på sjøoverflaten (vertikalnivå 2), i vannsøylen (vertikalnivå 5) og på sjøbunnen (vertikalnivå 4).

Dette gir 3 forskjellige kartutsnitt som vist på figur



Figur 11 Plankart

6.2 Reguleringsformål - oversikt

REGULERINGSFORMÅL (PBL §12-5)	BETEGNELSE (jf. Kart)	STØRRELSE (daa)
Nr. 6 Bruk og vern av sjø og vassdrag, med tilhørende strandsone		
Kombinert havneområde i sjø og industri – vertikalnivå 5	VAA	761,2
Kombinert havneområde i sjø og industri	VAA	680,1

-vertikalnivå 4		
Riggområde - vertikalnivå 4	VRO	81,1
Kombinert havneområde i sjø og ferdsel - vertikalnivå 2	VKA	761,2
PBL §12-6 Hensynssoner		

Kombinert havneområde i sjø og industri

Testaktivitet kan gjennomføres, men det settes begrensninger for hvilken dybde aktiviteten kan foregå på.

Riggområde

Områdene regulert til Riggområde VRO1-2 kan benyttes til etablering av steinfyllinger på sjøbunnen. Steinfyllingene skal legges til rette for etablering av et stabilt fundament for installasjoner for bruk i testaktivitet.

Innenfor område VRO3 kan det gjennomføres testaktivitet, men det skal ikke etableres steinfyllinger i dette området.

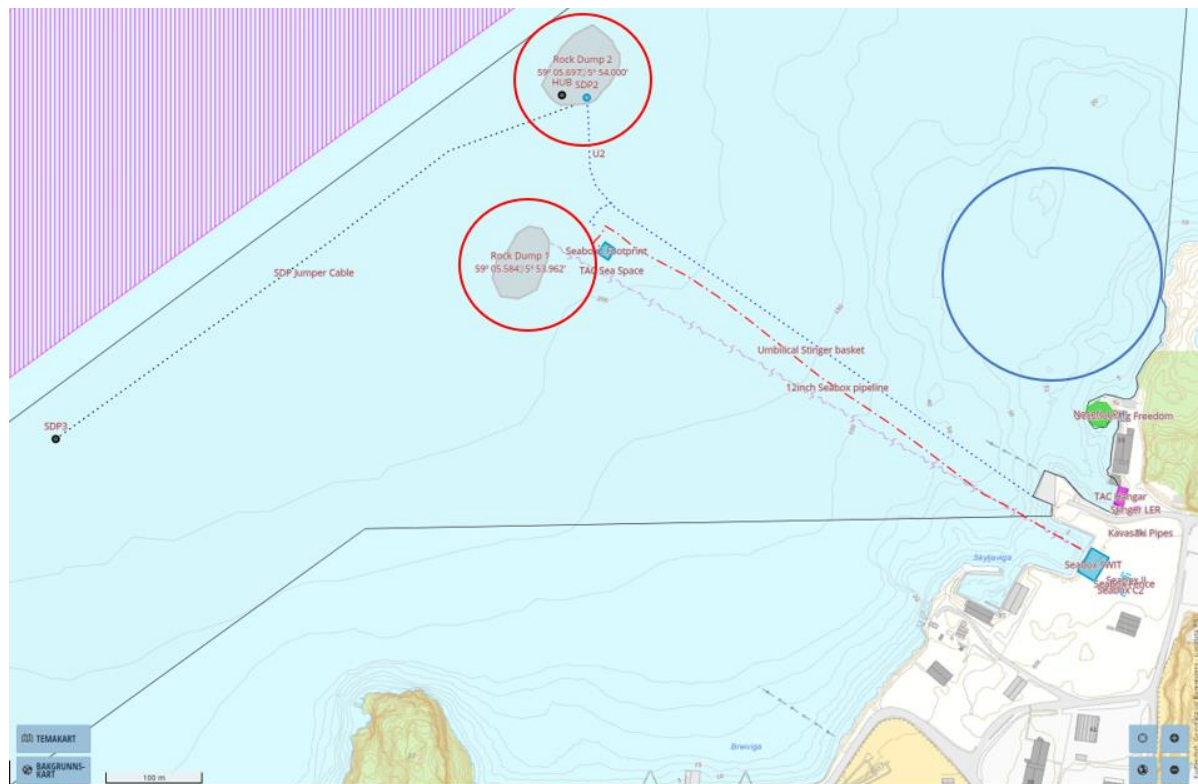
Kombinert havneområde i sjø og ferdsel

Området skal benyttes til havneområde i sjø og ferdsel for skipstrafikk og båter.

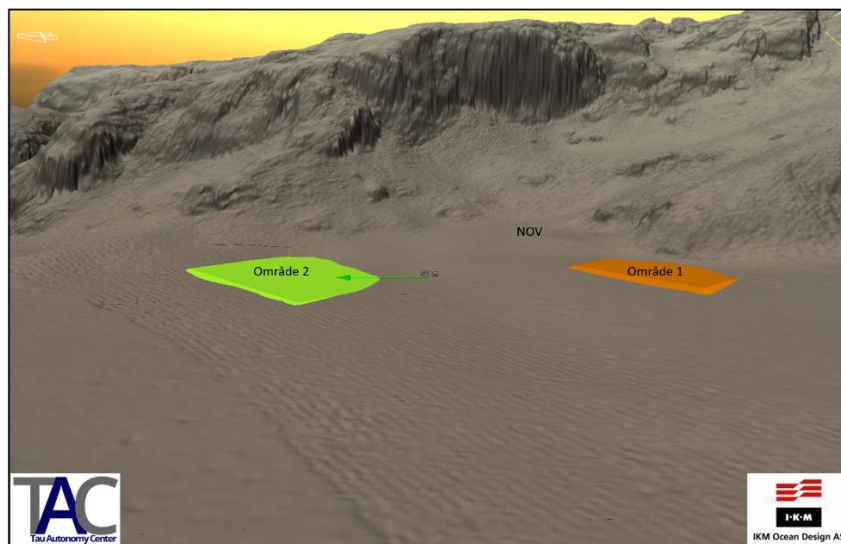
6.3 Planlagt bruk av området

Området skal benyttes som testområde for undervannsteknologi og da særlig testing av undervannsdroner.

Det planlegges å etablere to testområder på sjøbunnen på mer enn 200 meters dyp. Innenfor disse områdene skal det legges ut stein/pukk for å etablere en «plattform» som skal benyttes til installasjon av ulike teknologiske innretninger. Det er lagt inn begrensninger på hvor høyt installasjoner på områdene VRO1 og 2 kan reise over sjøbunnen og hvor grunt droner og testutstyr kan operere for å ikke komme i konflikt med skipstrafikken.



Figur 12 Områdene hvor det skal etableres "plattformer" er markert med rød sirkler. Blå sirkel viser Oceanering platået. Kilde: TAC

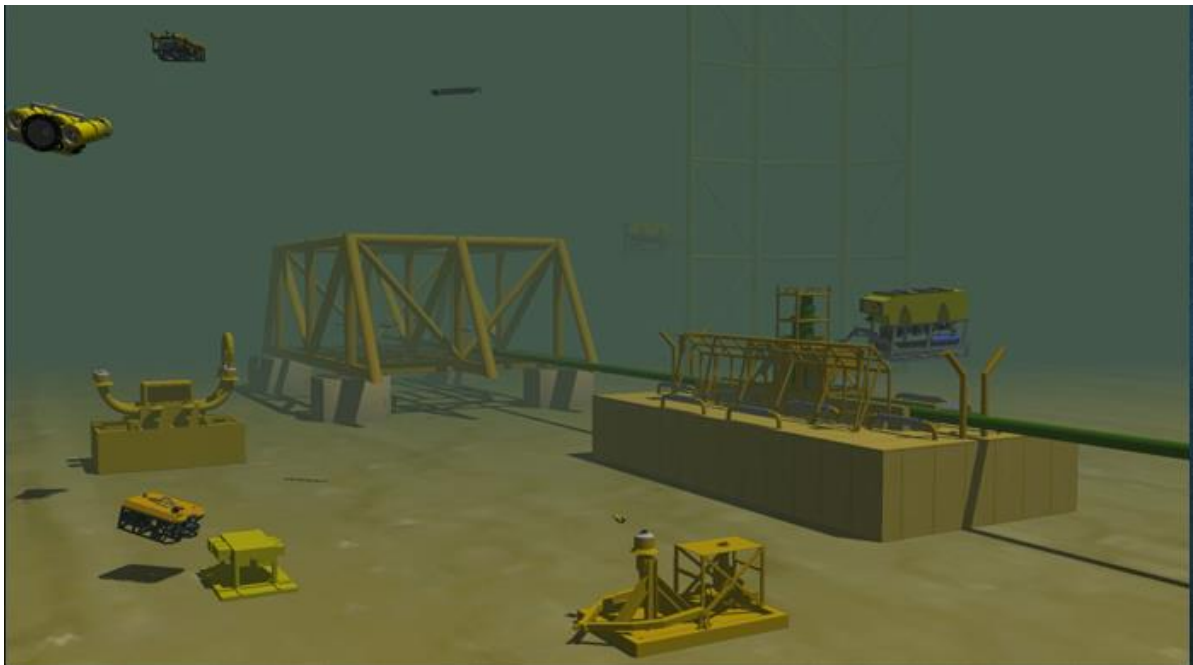


Figur 13 Dypvannsområdet sett fra vest.

Et eksempel på hva som kan bli installert på dypvannsområdene hvor det etableres steinfyllinger er et Subsea ventiltre. Dette har dimensjonene $B \times H \times L = 4 \times 7 \times 4$ meter.



Figur 14 Illustrasjon av subsea ventiltre.



Figur 15 Illustrasjon av undervanns treningsfelt med representative strukturer og elementer tilpasset utviklingen i eksisterende og nye havnæringer

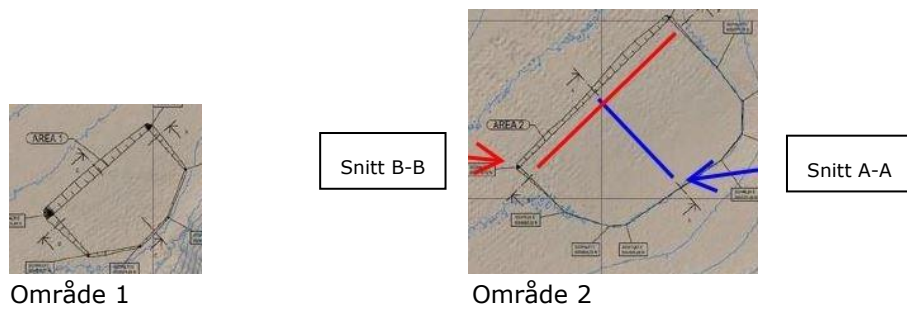
Etablering av steinfylling

For å etablere steinfyllingene innenfor område VRO1-2 skal det ikke benyttes splittlekter, men fartøy med fallrør som er vanlig å benytte ved deponering på dypt vann. Ved å benytte fartøy

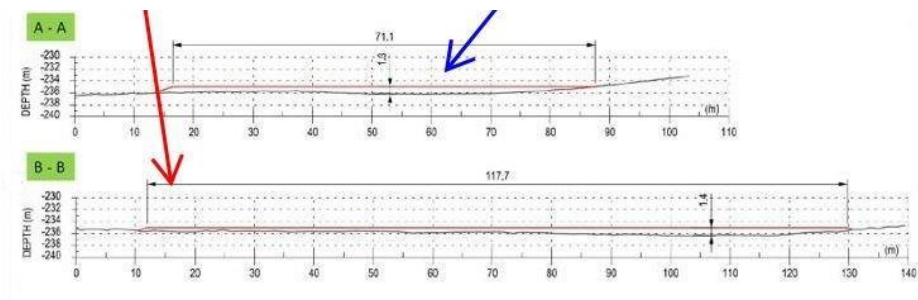
som har fleksibelt fallrørsystem sammen med kraftige ROV (Remote Operating Vehicles), kan steinmassene deponeres med høy nøyaktighet og effektivitet. Eksempelvis Van Oords skip «Bravenes».



Figur 16 Til venstre: Illustrasjonsfoto av deponeringsfartøy. Til høyre: Illustrasjon av nedføringsrør/fallrørsystem med ROV



Snitt område 2



Figur 17 Snitt steinfyllinger

Steinfyllingene legges på to områder, kalt område 1 og område 2 (se figur 13) eller VRO1 og VRO2 på plankartet. Steinfyllingen vil være ca. 1.5 meter tykk og ha en helning på 1:3 i kantene. Totalt volum med stein som legges ned er ca. 13 000 m³ fordelt på to områder. Volumet er teoretisk beregnet.

Innenfor område VRO3 legges det til rette for at det kan skje testaktivitet på et grunnere dyp. Det skal likevel ikke være til hinder for skipstrafikk i området, og det stilles krav til at det skal være følgebåt med ved aktivitet i området. Høydene på eventuelle installasjoner på dette området vil i hovedsak ligge på omkring 3 meter over sjøbunnen. Temporære installasjoner forventes i hovedsak å være i sjøen opptil 6 måneder, samtidig som det kan bli aktuelt å ha enkelte installasjoner stående fra ett prosjekt til et annet.

Det er ventet størst test aktivitet på dagtid, men det vil også være noe testaktivitet nattetid.

6.4 Tilknytning til infrastruktur

Planområdet skal benytte seg av eksisterende infrastruktur på land utenfor planområdet.

6.5 Trafikk - skipstrafikk

Testaktivitet og installasjoner skal ikke komme i konflikt med skipstrafikken i området. Det er lagt inn dybdebegrensinger på testaktiviteten slik at denne ikke kommer i konflikt med skipstrafikken.

All testaktivitet i testområdet skal varsles til Kvitsøy trafikksentral.

6.6 Kulturminner

Stavanger museum har gjennomført arkeologisk kartlegging av sjøbunnen i forbindelse med planarbeidet. Det er ikke gjort funn av arkeologisk interesse.

6.7 Rekkefølgebestemmelser

Det er utarbeidet rekkefølgebestemmelser knyttet til eventuell avslutning av området og hvordan det da må ryddes opp på sjøbunnen.

7. VIRKNINGER AV PLANFORSLAGET

7.1 Overordnede planer

Området er avsatt til ferdselsareal i kommunedelplanens arealdel. De aktuelle tiltakene skal foregå på sjøbunnen. Kommuneplanens arealdel har ikke tatt høyde for slik aktivitet. Arealene på vannoverflaten reguleres til ferdsel og havneområde i sjø, og dermed delvis i tråd med overordnede planer.

7.2 Kulturminner og kulturmiljø, eventuell verneverdi

Stavanger Maritime Museum har gjennomført arkeologiske undersøkelser med ROV i tidsrommet 17.03.21-18. Det ble ikke gjort arkeologiske funn innenfor planområdet.

7.3 Marint Naturmangfold

Det marine naturmangfoldet kartlagt og vurdert på lokalitets- og artsnivå for henholdsvis naturtyper i saltvann og artsforekomster. Naturtyper i saltvann karakteriseres etter DN-håndbok 19 (2007) og veileder 02:2018 (Direktoratsgruppen for vanddirektivet, 2018), samt oversikten over marine naturtyper i Norsk rødliste for naturtyper (Artsdatabanken, 2021d). Det er rettet særlig fokus mot marine naturtyper som vurderes som spesielt viktige naturtyper i DN-håndbok 19 (2007).



Figur 18 Kart over ROV-transekter (ROV1-ROV12). De mørke strekene mellom røde flagg indikerer planlagte ROV-transekt (rett strek). Faktiske ROV-transekt er markert i gul/oransj strek (mer buet og krøllet strek). Røde X-markeringer på grunne områder (til høyre i figuren) indikerer lokalitet der rør er observert (det ble også observert rør i ROV-linje 8 (ca 207 m dyp) og RLV-linje 9 (ca 180 m dyp), men de er ikke markert i kart, mens X-markeringene på dypere vann (midt i figuren) indikerer omtrentlig lokalitet for testområder.

Det ble ikke registrert noen naturtyper av spesiell forvaltningsmessig verdi (se Tabell 1 og Direktoratet for naturforvaltning, 2007), som er spesielt sårbare for påvirkning fra den planlagte områdebruken. Det ble heller ikke registrert individer av kaldevannskoraller som f.eks. *Lophelia pertusa*.

Det var et relativt fattig arts mangfold i de grunnere områdene som ble undersøkt. Dette kan være på grunn av påvirkning fra havneaktivitet og utslipp av finpartikulære masser fra land. Dette er imidlertid ikke undersøkt nærmere. Hardbunn på dypere vann var tidvis preget av tilsynelatende mye utfelling av partikler/sedimentering i området. Dette var synlig ved at store deler av hardbunnsområdene var dekket av et sedimentlag. Store deler av planområdet består av bløtbunnsområder med relativt fint sediment. Det var en god del biologisk aktivitet i disse sedimentene, med mye spor etter gravende organismer og flere tilknyttede arter av bl.a. pigghuder, krepsdyr og fisk. Dette er imidlertid som forventet.

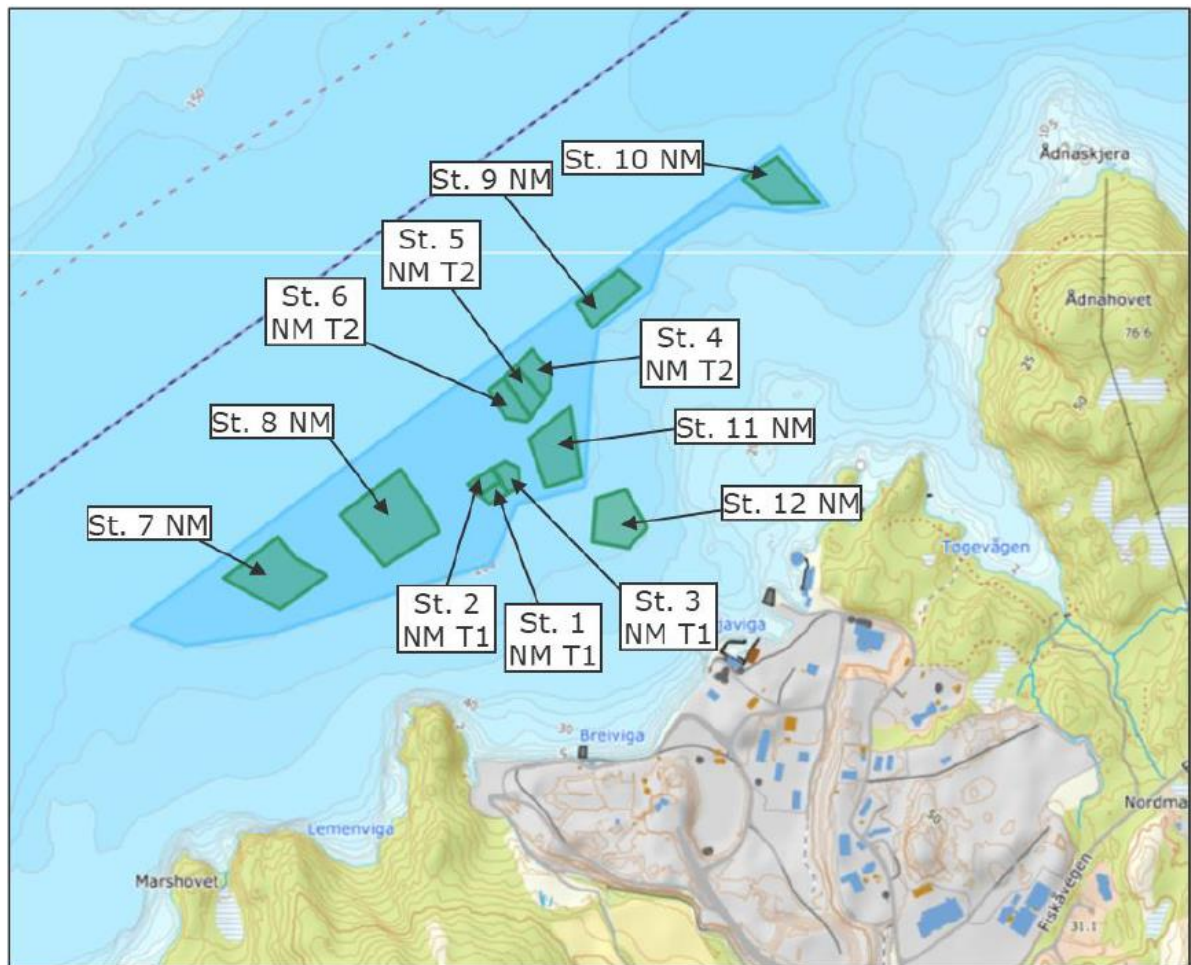
Etablering av et testsenter for undervanns teknologi med stedvis (og tidvis) beslaglegging av mindre områder innenfor planområdet vil, etter vår vurdering, ikke medføre noen nevneverdig risiko for tap av verdifullt marinbiologisk mangfold.

7.4 Sedimenter og bunnforhold

Blant annet for å tilfredsstille kravet til kunnskapsgrunnlag i Naturmangfoldloven §8 som sier 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. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet.*

I det videre presenteres resultater fra gjennomført sedimentundersøkelse i det aktuelle planområdet. Det er også gjort en forenklet risikovurdering av forurenset sjøbunn i området.

Sedimentprøvetaking ble gjennomført iht. Miljødirektoratets veileder *Håndtering av sediment* (M-350/2015 rev. 2018 (Miljødirektoratet, 2018)). Dette innebærer at det ble tatt totalt tolv sediment-blandprøver, der hver blandprøve representerer én stasjon. For hver blandprøve (stasjon) ble det tatt fire delprøver (grabbhugg) som inngikk i blandprøven. Delprøvene ble fordelt utover det angitte området for det respektive stasjonene (Figur 19). Prøvene ble tatt ved vandyp mellom ca. 160 – 235 m.



Figur 19 Stasjoner for prøvetaking av sediment (markert i grønt). Området markert i blått angir ca område der ROV undersøkelse har observert at bløtbunn er den dominerende substrattypen (Kilde: Rambøll 2021)

Sedimentprøvene ble analysert for følgende parametere:

- Arsen (As) og tungmetallene bly (Pb), kobber (Cu), krom (Cr), kadmium (Cd), kvikksølv (Hg), nikkel (Ni) og sink (Zn).
- Polyklorete bifenyler (PCB7)
- Tributyltinn (TBT)
- Polysykliske aromatiske hydrokarboner (PAH16)
- Totalt organisk karbon (TOC)
- Kornfordeling: leire (< 2 µm), silt (> 2 µm og < 63 µm) og sand/grus (> 63 µm)

ROV-undersøkelsen gjennomført tidligere i 2021 viste at sedimentene i bløtbunnsområdene i det aktuelle planområdet består av relativt fine sedimenter (Rambøll, 2021). Denne undersøkelsen støtter denne konklusjonen, da silt var den dominerende kornfraksjonen i de fleste sedimentprøvene.

Sedimentene i planområdet er i all hovedsak å anse som relativt lite forurenset, med unntak av forhøyede konsentrasjoner enkeltforbindelser av PAH tilsvarende moderat og/eller dårlig tilstand på alle stasjoner utenom St. 5 NM T2. Merk imidlertid at konsentrasjonen av sum-parameteren PAH16 tilsvarte god tilstand eller bedre på alle stasjonene. I tillegg ble det registrert svært dårlig tilstand av kobber på én stasjon, samt moderat tilstand for TBT og sink på hhv. én og to stasjoner.

I de to testområdene der det er planlagt å legge ut stein/pukk for å etablere en «plattform» for installasjon av ulike teknologiske innretninger vil det være potensiale for spredning av partikler

grunnet oppvirvling under utlegging av de aktuelle massene. Forurensningsinnholdet i sedimentene i disse testområdene er tilsvarende sedimentene i de øvrige prøvene fra nærliggende områder. Risikoen for at anleggsarbeidet vil medføre spredning av forurenset sediment som vil medføre forurensning i nye områder vurderes derfor som liten. Fisk og andre marine organismer vil imidlertid være utsatt for fysisk påvirkning som følge av forhøyet partikkelinnhold i vannmassene under anleggsarbeidene, spesielt under sårbare livsstadier som f.eks. i gyteperioden. Sidene massene består av ganske mye finstoff (silt), som lett kan virvles opp og spre seg i vannsøylen, bør anleggsarbeidene gjennomføres på en skånsom måte med minst mulig forstyrrelse av sjøbunnen. Vanddypet i de to testområdene (>150 m) kompliserer dette. Det er imidlertid planlagt å føre steinmassene ned til bunn på en skånsom og kontrollert måte, og ikke slippe de fra lekter i overflaten. På denne måten kan påvirkningen på organismer i området minimeres når de to «plattformene» skal etableres, og eventuell spredning av forurensning vil også begrenses.

Hensikten med å etablere disse «plattformene» i «testområde 1» og «testområde 2» er i all hovedsak å skape en stabil og egnet sjøbunn for installasjon av ulike teknologiske innretninger, men utleggingen av steinmassene i de to testområdene vil medføre at det etableres et slags tildekkingslag som vil redusere graden av sediment-oppvirvling under den planlagte uttestingsaktiviteten i området. Vi er ikke gjort kjent med at det i øvrige deler av planområdet skal gjennomføres aktivitet som medfører nevneverdige forstyrrelser av sjøbunnen med påfølgende oppvirvling sedimenter, utover uttesting av undervannsdroner og lignende. Risikoen for nevneverdige negative miljøeffekter som følge av dette vurderes som liten.

Basert på resultatene fra denne sedimentundersøkelsen mener vi at det foreligger en viss risiko for negativ påvirkning på marine organismer i området under anleggsarbeidet knyttet til etablering av «plattformer» i de to testområdene, men at bruken av området for uttesting av undervannsteknologi ikke vil medføre nevneverdig risiko for spredning av forurenset sediment til omkringliggende områder.

7.5 Forholdet til naturmangfoldloven

Naturmangfoldlovens formål er at naturen med dens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser tas vare på ved bærekraftig bruk og vern, også slik at den gir grunnlag for menneskenes virksomhet, kultur, helse og trivsel, nå og i fremtiden, jf. naturmangfoldloven § 1. Prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8 – 12 skal legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet, herunder ved forvaltning av fast eiendom, jf. naturmangfoldloven § 7. Det skal vurderes om kravene i paragrafene er fulgt, eller eventuelt om det kan settes krav til avbøtende tiltak for å redusere skadevirkningene der det er nødvendig. Kravene vurderes opp mot blant annet forvaltningsmålene for naturtyper, økosystemer og arter samt den generelle aktsomhetsplikten i naturmangfoldloven §§ 4-6.

Kunnskapsgrunnlaget (§ 8)

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. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet.

Vurderingen er basert på vitenskapelig kunnskap innhentet etter gjeldende metodikk, både fra offentlig tilgjengelige databaser og ROV kartlegging. Virkningen av tiltaket er vurdert etter anerkjent metodikk. Kunnskapsgrunnlaget anses som godt.

Føre-var-prinsippet (§ 9)

Når det treffes en beslutning uten at det foreligger tilstrekkelig kunnskap om hvilke virkninger den kan ha for naturmiljøet, skal det tas sikte på å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet. Foreligger en risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, skal

ikke mangel på kunnskap brukes som begrunnelse for å utsette eller unnlate å treffe forvaltningstiltak.

Kunnskapsgrunnlaget er ansett som tilstrekkelig for å kunne vurdere tiltakets konsekvenser for områdets naturmangfold. Usikkerheten tilknyttet vurderingene er lav, og føre-var-prinsippet kommer derfor ikke til anvendelse.

Økosystemtilnærming og samlet belastning (§ 10)

En påvirkning av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastning som økosystemet er eller vil bli utsatt for.

Det er ikke verdifulle naturtyper og artsverdier som rammes av tiltaket, og tapet av natur er begrenset og påvirker ikke den samlede belastning for viktig natur i området.

Kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver (§ 11)

Tiltakshaveren skal dekke kostnadene ved å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet som tiltaket volder, dersom dette ikke er urimelig ut fra tiltakets og skadens karakter.

For å begrense eventuelle skader på naturmangfoldet ved utlegging av steinmasser på bunnen i testområdene, skal nedføring av steinmasser innenfor områdene VRO1-2 gjøres med høy presisjon og med hjelp av nedføringsrør.

Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder (§ 12)

For å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet skal det tas utgangspunkt i slike driftsmetoder og slik teknikk og lokalisering som, ut fra en samlet vurdering av tidligere, nåværende og fremtidig bruk av mangfoldet og økonomiske forhold, gir de beste samfunnsmessige resultater.

Gode driftsmetoder for å redusere risikoen for spredning av partikler og forurensning skal ivaretas gjennom å benytte de mest skånsomme metodene for utlegging av masser på sjøbunnen ved etablering av de ulike testområdene innenfor det avsatte arealet. Det forutsettes ellers at de mest miljøforsvarlige driftsmetoder og teknikker legges til grunn i både anleggs- og driftsfase.

Oppsummering

Tiltaket er vurdert opp mot prinsippene i naturmangfoldlovens §§ 8-12. Kunnskapsgrunnlaget i forhold til biologisk mangfold i planområdet vurderes som godt, og føre-var-prinsippet kommer derfor ikke til anvendelse.

Det forutsettes at de mest miljøforsvarlige driftsmetoder og teknikker legges til grunn.

Forholdet til vannforskriften §12

Ifølge Vann-nett har vannforekomst Brimsefjorden (vannforekomstID: 0242020200-C) svært god økologisk tilstand og udefinert kjemisk tilstand. De planlagte tiltakene er vurdert til å ha liten eller ingen påvirkning på vannforekomsten. Det er dermed vurdert at vannforskriften paragraf 12 ikke kommer til anvendelse i dette tilfellet.

7.6 Fiskeriinteresser

Fiskeriinteressene er redd for irreversible tiltak som på sikt kan skade fiskerennes inntektsgrunnlag. Siden det er to felt som skal steinlegges og det ene steinleggingsfeltet ligger ca. 60 meter unna rekefeltet, er man redd for at stein i fremtiden skal ødelegge tråleutstyr.

Statsforvalteren er opptatt av at det blir rotet minst mulig på sjøbunnen. Når steinen først er lagt ned, vil den etter all sannsynlighet ikke bli tatt opp igjen. Det vil være mer skadelig for miljøet dersom man må ta steinen opp igjen.

Fiskerne er opptatt av at feltet blir liggende stabilt og at stein ikke raser ut i rekefeltet. Stein kan komme i trålen og ødelegge denne. Tykkelsen på steinlaget er ca. 1.5 meter tykt og en helning i kantene på 1:3. Slik tiltakshaver ser det, vil steinen ligge stabilt og den vil ikke rase ut på grunn av en slak helningsvinkel i kantene. Rapport som er utført i forhold til stabilitet på sjøbunnen, viser at steinlaget etter all sannsynlighet vil ligge stabilt i overskuelig fremtid.

Trålfeltet som ligger utenfor planområdet, vil fortsatt kunne benyttes selv om det er aktivitet innenfor testområdet. I tillegg er det tatt inn bestemmelser om at det skal være åpent for fiske etter pelagisk fisk innenfor testområdet når det ikke foregår testaktivitet. Fiske med bunnredskap som kan skade installasjoner på sjøbunnen innenfor testområdet er imidlertid ikke tillatt.

Tiltakshaver kan derfor ikke se at fiskeriinteressene blir berørt i dette tilfellet.

7.7 Trafikkforhold - skipstrafikk

Skipstrafikken i området er hensyntatt og aktivitet på 200 m dyp anses som uproblematisk i forhold til skipstrafikk. For testområdet på grunnere vann er det satt begrensninger for dybder hvor aktiviteten skal foregå. Kvitsøy trafikksentral skal varsels og det skal være en følgebåt når det foregår testaktivitet.

7.8 Barns interesser

Planområdet er ikke i bruk av barn og unge i dag, og planforslaget vil ikke ha betydning for barn og unge.

7.9 Teknisk infrastruktur

Det er behov for teknisk infrastruktur ned til testområdene, men dette vil bli etablert i allerede eksisterende ledningstraseer.

7.10 Økonomiske konsekvenser for kommunen

Kommunen har meldt oppstart av planarbeidet og engasjert konsulent til å utarbeide en reguleringsplan for planlagt testaktivitet. Denne testaktiviteten kan bli en ny næringsvei for kommunen. Det er diskutert eventuell opprydding av området etter endt testaktivitet. Det er svært usikkert når en testaktivitet kan opphøre, men etterbruken av et slikt område kan være aktuelt å diskutere i forkant i forhold til om det kan være kostnader knyttet til dette, f.eks kostnader til opprydding av installasjoner og lignende. Dette kan sammenlignes med en etterbruk av et masseuttak og en avslutning av dette.

7.11 Konsekvenser for næringsinteresser

Tiltakshaver mener at planlagte tiltak ikke vil berøre andre næringsinteresser nevneverdig. Dette er vurdert i forhold til fiskeri og skipstrafikk. Selve testaktiviteten foregår på dypt vann og berører ikke kysttrafikken. Her er f.eks Norsk Stein en viktig aktør. Siden Nordmarka er en svært trafikkert havn, vil det være mindre attraktivt å fiske rett utenfor kaien.

8. RISIKO OG SÅRBARHET

Det er utarbeidet en egen ROS- sjekklister som vedlegg til dette dokumentet. Ulykker mellom skipstrafikk eller skipstrafikk som kolliderer med installasjoner i forbindelse med testaktivitet, kan forekomme. Dette gjelder spesielt de grunnere områdene inn mot land hvor det planlegges en testaktivitet. I bestemmelsene § 4 (Fellesbestemmelsene) er det krav om varslings og merking i forbindelse med testaktivitet, slik at skipstrafikk vil kunne unngå trafikk i det aktuelle området.

9. INNKOMNE INNSPILL

Det kom inn 6 innspill til varsel om oppstart, disse er her sammenfattet og kommentert.

NORSK STEIN AS, datert 15.01.2021

- Positive til næringsutvikling i Nordmarka. Viktig at eventuelle konflikter mellom NS og annen virksomhet avklares og avbøtes i planprosessen.
- NS holder seg innenfor grensene til utslipp til sjø, men det kan fra tid til annen, særlig ved store regnskyll, være en avrenning av partikler til sjø som kan redusere sikten i sjøen.
- NS driver utlasting 365 dager i året, med over 700 årlige anløp, med skip opptil 40 000 tonn. Er derfor avhengig av fri farled og tilflott til enhver tid. Viktig at trafikken med undervannsdroner ikke kommer i konflikt med båttrafikk til og fra Tau.

Forslagsstillers vurdering

Det er lagt klare føringer for hvilke dybder det er tillatt å gjennomføre testaktivitet på og at denne aktiviteten alltid skal varsles til Kvitsøy Trafikksentral. Aktiviteten skal ikke være til hinder for utskiping og adkomst for skip til Norsk Stein sine kai arealer.

STAVANGER MARITIME MUSEUM (SMM), datert 22.01.2021

Det må innhentes multistråle-ekkoloddata av høy oppløsning for at det kan vurderes nærmere hvilke deler av planområdet som er aktuelt for nærmere undersøkelser. Eventuelle anomalier må undersøkes nærmere med en blueview ROV. SMM har ikke teknisk utstyr til å gjennomføre undersøkelser på den dybden som planområdet omfatter, og må derfor innhente data fra eksterne leverandører.

Det kan være hensiktsmessig å samkjøre marine undersøkelser med ROV i området. Strand kommune har opplyst om at det er aktuelt å innhente marinbiologiske data fra en ekstern leverandør hvor det skal benyttes ROV for å kartlegge disse dataene. Erfaringsmessig vet vi at kartlegging av marinbiologi og marinarkeologi krever ulike tilnærmingstyper, og at det kan medføre behov for gjennomføring av egne undersøkelser i tillegg til den planlagte kartleggingen av marinbiologiske data. Om det er aktuelt å samkjøre marine undersøkelser, må vi få tilgang til høyoppløselige multistråle-ekkoloddata for å gjøre en vurdering av eventuelle anomalier før den marine undersøkelsen kan samkjøres.

Minner om at vi ikke kan gi en endelig uttale til planen før forholdet til kulturminner i sjø er avklart.

Forslagsstillers vurdering

Det er innhentet nødvendige data og oversendt til museet for bruk i kartleggingen av området. Resultatene av kartleggingen er innarbeidet i plandokumentene.

FISKARLAGET VEST, datert 15.01.2021

Viser til kart fra Fiskeridirektoratet sin nettside som viser at det er registrert reketrålfelt og kast- og låssettingsplass i nærheten av reguleringsområdet. Det blir òg fisket i område som ikke er registrert. En har blant annet «nye» fiskeri som leppefiske og fiske etter sjøkreps. Viser til uttalelsen til høring av dispensasjonssøknaden datert 11.03.20, i denne uttalelsen ble det blant annet pekt på at reketrålfeltet strekker seg lengre nordøst enn det som er registrert hos Fiskeridirektoratet. Etter denne høringen er testområdet blitt avgrenset i nordøst (nord for Tøgevangen).

Forutsetter at reguleringsområdet holder god avstand til reketrålfeltet og at det ikke legges opp til faste installasjoner helt i ytterkant av området. Ber om at følgende tas med i bestemmelsene:

- Aktivitet og utstyr må holde seg innenfor reguleringsområdet. Dersom aktivitet eller utstyr havner utenfor området og kommer til å skade fiskeredskap eller er til hinder for fiske, må fisker få erstattet skade på/tap av utstyr og fangsttap.
- Det må settes krav om at alt utstyr skal fjernest når det ikke lenger er i bruk eller testaktiviteten blir avviklet.
- I perioder det ikke blir drevet testing er det lov til å drive fiske i området.
- Aktiviteten må ikke føre til negativ påvirkning på det marine liv.

Forslagsstillers vurdering

Vilkårene gitt i den midlertidige tillatelsen fra Kystverket er i videreført i detaljreguleringen. I tillegg legger reguleringsplanen føringer for bruk av «platået» regulert til VRO3.

ROGALAND FYLKESKOMMUNE, datert 17.12.2020

Viser til brev fra Stavanger Maritime Museum.

Har ingen andre merknader på dette tidspunkt, men gjør oppmerksom på at vi kan ha flere merknader til planforslag.

Forslagsstillers vurdering

Innspillet tas til orientering.

FISKERIDIREKTORATET, datert 15.01.2021

Det er registrert viktig reketrålfelt som er i bruk året gjennom innenfor ønsket testområde. Det kan videre ventes pelagisk fiske (notfiske) etter hhv sild og brisling (perioden august-desember) samt makrell (mai-november). I forbindelse med notfisket blir låssettingsplassen Tøgevangen benyttet til tauing av slepekast og ankring av steng. Det er også flere låssettingsplasser ikke langt unna. Et stykke utenfor antydnet testområde er det også forekomster av større tareskoger. Det vil også kunne utøves et generelt yrkes- og fritidsfiske med garn, line og teiner nær og i antydnet testområde. Både trålfiske, notfiske, tauing av slepekast og ankring av steng samt annen type fiske vil kunne vanskelig- eller umuliggjøres dersom tiltaket gjennomføres som ønsket i det aktuelle området.

Dersom man videre skal sikre seg at marint biologisk mangfold generelt sett ikke skal berøres negativt, må det i minst mulig grad foretas inngrep som arealbeslag, sprenging, mudring, utfylling og utslipp i sjø. Sjøplanter og egg, larver og tidlige stadier av fisk og skalldyr og fisk og skalldyr som gyter, beiter og lever i grunne sjøområder vil være følsomme for sterk støy, trykkbølger, partikkelspredning, oppvirvlet masse og forurensning, og det er viktig at de tilbys best mulig miljøforhold og livsbetingelser.

Forutsetter uansett en grundig beskrivelse og vurdering av planens virkninger på marine ressurser og marint miljø, øvrige interesser og næringer, spesielt fiskeriene mv., jf. plan- og bygningsloven § 4-2 første ledd. Alternativ lokalisering, utforming av tiltaket, omfang mv. bør også inngå i dette.

Forutsetter at planen ikke fortrenger fiskeriaktivitet i området, og at tiltak som følger av planen avklares grundig ved varsling og dialog med lokale fiskere og fiskarlag /Fiskarlaget Vest samt fritidsfiskeinteressene. Det bør f.eks. framgå av reguleringsbestemmelsene at installasjoner og undervannsanlegg i området må merkes i kart, og det må gis bestemmelser om bruk av lys/annen merking og kommunikasjon mv. ved testing og aktivitet innenfor testområdet, melding til Kvitsøy trafikksentral ved aktivitet osv., i samarbeid med de lokale fiskeriinteressene.

For å unngå negative konsekvenser i størst mulig grad for det marine miljø, bør særlig inngripende tiltak og arbeider foregå i vinterhalvåret når livet i sjøen er mest i ro. Ved tiltak i sjø, eller med virkning til sjø, forutsetter vi avbøtende tiltak mot mulig forurensning og skadelige utslipp mv., og at dette tas inn i reguleringsbestemmelsene.

Forslagsstillers vurdering

Det vises til kapittel 7 og vurderinger av konsekvenser av forslaget. Tiltakshaver mener at planlagte tiltak ikke er i strid med registrert trålefelt. Planområdet grenser opp til rekefjeldet helt i den nordlige enden av rekefeltet totalt sett.

KYSTVERKET VEST, datert 22.12.2020

Sjøområdet er i kommunedelplan for Nordmarka regulert til ferdsel. Ved planlegging i sjø må det tas hensyn til sjøvertsferdsel, og det er derfor viktig at det ikke planlegges tiltak/ aktiviteter som kan komme i konflikt med sikkerheten og fremkommeligheten i sjøområdet. Vi anbefaler kommunen å etablere planbestemmelser for bruken av området tilsvarende vilkårene i dispensasjonen.

Det må tas med i planbestemmelsene at tiltak som faller inn under havne- og farvannslovens bestemmelser skal godkjennes av havnemyndighet.

Forslagsstillers vurdering

Vilkårene i dispensasjonen er lagt til grunn for utarbeidelse av bestemmelsene. Det er tatt inn krav i bestemmelsene om at tiltak som faller inn under havne- og farvannslovens bestemmelser skal godkjennes av havnemyndighet.

10. REFERANSER/KILDER

- Planlegging.no
- Kommuneplanens arealdel og samfunnsdel
- Regional plan for samordna arealbruk og transport i Ryfylke 2017-2030
- www.miljostatus.no
- <http://geo.ngu.no/kart/arealisNGU/>
- www.skrednett.no
- Miljodirektoratet.no: Naturbase kart. www.naturbase.no
- Artsdatabanken 2010. Tjenesten Artskart. <http://artskart.artsdatabanken.no/>
- www.ut.no
- www.kystinfo.no
- www.Kulturminnesok.no
- Askeladden – database for kulturminner
- Regjeringen.no: Statlige planretningslinjer

11. VEDLEGG

11.1 Innspill (ved varsel om oppstart)

11.2 ROS-analyse

11.3 Vurdering av krav til konsekvensutredning (Sjekkliste)