



INNERPOLLEN BRYGGEFORETAK

KARTLEGGING AV MARINT NATURMANGFOLD, KONSEKVENSVURDERING AV PLANLAGT BRYGGEANLEGG



28. JUNI 2024

Rapport 2024:2

Utførende institusjon: Wergeland Krog Naturkart	Kontaktperson: Ola M. Wergeland Krog	Medarbeidere: Ola M. Wergeland Krog Geir Hardeng
Oppdragsgiver: Tomters Nedre felt & Tomters Øvre felt vel	Kontaktperson: Ivar Sørli	Dato: 28. juni 2024
<p>Referanse: Wergeland Krog, Ola M. & Geir Hardeng 2024. Innerpollen bryggeforetak. Kartlegging av marint naturmangfold, konsekvensvurdering av planlagt bryggeanlegg. -<i>Wergeland Krog Naturkart Rapport 2024-2</i>. 12 s. + 1 vedlegg.</p>		
<p>Sammendrag:</p> <p>Wergeland Krog Naturkart har, på oppdrag for velforeningene Tomters Nedre felt vel & Tomters Øvre felt vel v/Ivar Sørli, gjennomført en kartlegging av marint naturmangfold samt en konsekvensvurdering av planene om etablering av tre flytebrygger for fritidsbåter i Innerpollen innerst i Hallangspollen, Frogn kommune, Akershus.</p> <p>Planområdet ligger på østsiden av Innerpollen, som er den innerste delen av Hallangspollen, og nordøst for det trange sundet som leder inn til Innerpollen. Innerst i Innerpollen renner Havsjødalsbekken ut.</p> <p>Det planlagte tiltaket består av en etablering av tre flytebrygger som skal erstatte båt plassene til medlemmene i de to velforeningene. Bryggene, som vil ha maksimalt 90 båt plasser, skal etter planene ikke medføre økning i antall båter i Innerpollen. Det er ikke planlagt oppstillingsplasser eller serviceanlegg på land. Det er heller ikke planlagt vei fram til bryggene. Lengden på bryggene vil hver være på ca. 45 m. Flytebryggene vil bli forankret på land og med moringer utover på dypere vann i sundet.</p> <p>Området ble undersøkt av WK Naturkart den 2. juni 2024, ved biolog Geir Hardeng og naturforvalter Ola M. Wergeland Krog. Området ble godt dekket vha. båt og videofilming under vann, kasterive, vannkikkert, samt fotografering med drone. Dybderegistreringer ble gjort med ekkolodd.</p> <p>Kartleggingen av de marine naturforholdene medførte ingen funn av naturtyper eller rødlistede / hensynskrevende arter innenfor plan- eller influensområdet. Nærmeste hensynskrevende naturforekomst er ei ålegraseng i sør. Avstanden fra den sørligste planlagte brygga til ålegrasenga blir ca. 30 m. Det ble kun registrert én fremmedart; stillehavsøsters <i>Crassostrea gigas</i> (SE).</p> <p>I henhold til konsekvensvifta i håndbok M-1941 vil verdien <u>Ubetydelig / Noe verdi</u> og påvirkning <u>Ubetydelig</u> resultere i en samlet konsekvensgrad for tiltaket som Ingen eller ubetydelig miljøskade for området.</p> <p>Tiltaket ble vurdert i forhold til Naturmangfoldlovens §§ 8–10.</p>		
<p>Emneord: Innerpollen bryggeforetak</p> <p>Marint naturmangfold Konsekvensvurdering Bryggeanlegg</p>		

Forsidebilder: Øverst – dronebilde som viser planområdet og de planlagte bryggene. Nederst – det aktuelle området for den nye brygga. Begge fotos: Ola M. Wergeland Krog, 2. juni 2024.

INNHOOLD

1	INNLEDNING	4
2	PLANOMRÅDE OG TILTAK	4
2.1	Planbeskrivelse	4
2.2	Planområde og influensområde.....	5
3	METODE	6
3.1	Generelt	6
3.2	Registreringer.....	6
3.2.1	Eksisterende informasjon	6
3.2.2	Feltarbeid og dokumentasjon.....	6
4	REGISTRERINGER	7
4.1	Naturtyper	7
4.1.1	Kjente registreringer av naturtyper	7
4.1.2	Nye registreringer basert på feltarbeid.....	7
4.2	Rødlistearter.....	9
4.3	Fremmede arter	9
4.4	Fisk / fiskeri	9
4.5	Vilt	9
5	KONSEKVENSVURDERING AV TILTAKET	10
5.1	Tiltaket.....	10
5.2	Inndeling i delområder og verdisetting.....	10
5.3	Vurdering av påvirkning og konsekvens.....	11
5.3.1	Anleggsfasen	11
5.3.2	Driftsfasen.....	11
5.4	Avbøtende tiltak	11
5.5	Samlet konsekvensvurdering.....	11
6	VURDERING AV TILTAKET I FORHOLD TIL NATURMANGFOLDLOVEN	11
6.1	§ 8 Kunnskapsgrunnlaget	12
6.2	§ 9 Føre-var prinsippet.....	12
6.3	§ 10 Økosystemtilnærming og samlet belastning.....	12
7	REFERANSER	12
	VEDLEGG 1	13

1 INNLEDNING

Wergeland Krog Naturkart har, på oppdrag for Tomters Nedre felt & Tomters Øvre felt vel v/ Ivar Sørli, gjennomført en kartlegging av marint naturmangfold samt en konsekvensvurdering av planene om etablering av tre flytbrygge for fritidsbåter i Hallangspollen, Frogn kommune, Akershus.

Oppdragsbestillingen ble mottatt pr. telefoni e-brev fra Ivar Sørli den 16. mai 2024.

Feltarbeidet ble utført av firmaet Wergeland Krog Naturkart, v/ naturforvalter Ola M. Wergeland Krog og biolog Geir Hardeng den 2. juni 2024.

I motsetning til kartleggingen av naturtyper på land og i ferskvann, hvor ansvaret for kartleggingen er delegert til kommunene, er den generelle kartleggingen av marine naturtyper organisert på nasjonalt nivå. Den nasjonale kartleggingen bygger i hovedsak på datamodellering og noen feltundersøkelser, og bør derfor suppleres med nye feltundersøkelser dersom den skal brukes som vurderingsgrunnlag for tiltak som kan ha effekt på biomangfoldet. Det ble derfor, etter ønske fra oppdragsgiver, foretatt en feltundersøkelse av området hvor bryggene er planlagt plassert.

Det er i følge offentlige datakilder ikke kjent forekomst av naturtyper eller rødlistede / hensynskrevende arter innenfor planområdet.

2 PLANOMRÅDE OG TILTAK

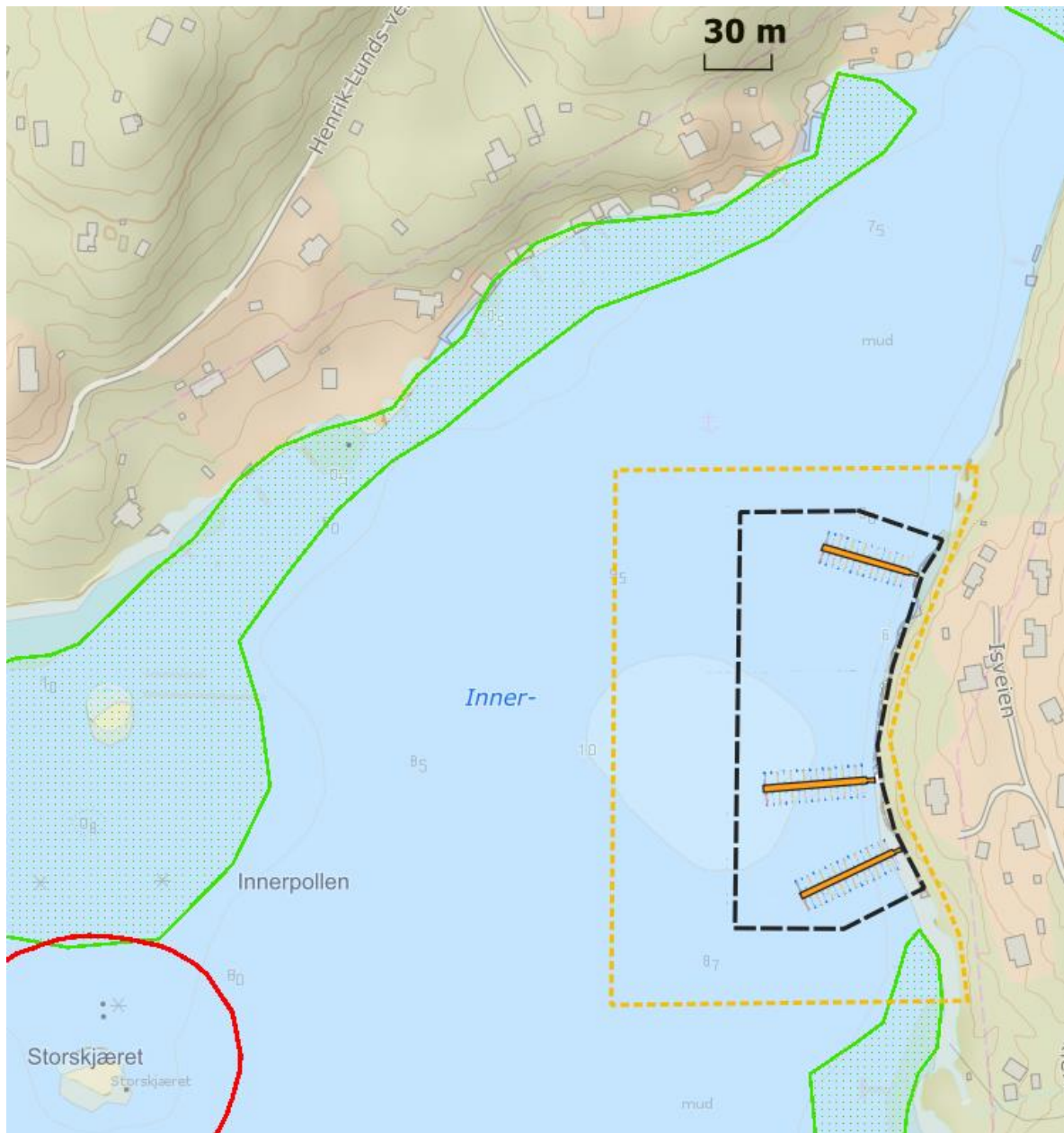
2.1 Planbeskrivelse

Planområdet ligger på østsiden av Innerpollen i Hallangspollen der pollen begynner å snevre seg inn mot nord. Innerst i Innerpollen renner Havsjødalsbekken ut.

Det planlagte tiltaket består av en etablering av tre flytebrygger som skal erstatte alle båtplassene til hyttene i de to velforeningene. Flytebrygga er planlagt med totalt 90 båtplasser, men det er foreløpig usikkert om alle hytteeierne vil være med på prosjektet. Antall båtplasser kan derfor bli noen færre. Lengden på flytebryggene vil, som vist i figur 2, bli på ca. 45 m hver. Flytebryggene vil bli forankret i den bratte bergveggen på landet i øst og med moringer utover på dyper vann i sundet. Hovedhensikten med tiltaket er å samle alle fritidsbåtene, som i dag for det meste ligger på bøye med landfeste, på tre brygger. Bryggenes plassering på kartet er ikke endelig fastsatt og de kan om nødvendig flyttes individuelt, avhengig av hva som ble resultatet av denne kartleggingen. Foreløpig plassering er også vist på det øverste bildet på forsiden.



Figur 1. Undersøkesområdet beliggenhet innerst i Innerpollen i Hallangspollen, Frogn kommune, Viken fylke.



Figur 2. Bryggenes foreløpige plassering langs bergveggen på østsiden av Innerpollen. Planområdet er vist med svart, stiplet linje, influensområdet med oransje stiplet linje. Grønn skravur er forekomsten av naturtypen Ålegrasenger i Innerpollen, og rød linje er avgrensningen av Storskjæret fuglefredningsområde.

2.2 Planområde og influensområde

Planområdet er vist på kartet ovenfor (figur 2). Som figuren viser består planområdet i all hovedsak av marine arealer, med unntak for en enkel gangvei boltet i bergveggen langs sjøkanten. Gangveien ligger der allerede i dag, men begynner å bli utrygg og må restaureres. Tiltakets inngrep på land begrenser seg til bolter i fjellet for gangvei og bryggefester. Det er derfor bare tiltakets konsekvens for marint naturmangfold som er vurdert.

Tiltakets influensområde er markert på kartet og omfatter østsiden av stranda/ bergveggen langs bryggene, fra strandlinja ved tiltaket og ut mot djupålen i sundet. Innenfor planområdet er det ikke kjent hverken marine naturtyper eller rødlistede / hensynskrevende arter, men nordspissen av en kjent forekomst av naturtypen Ålegrasenger og andre undervannsenger (vedlegg 1) inngår i influensområdet. Bryggeanlegget har ikke veiforbindelse.

3 METODE

3.1 Generelt

Formålet med denne rapporten er å kartlegge forekomster av marine naturtyper, rødlistearter, fremmede arter samt det generelle artsmangfoldet som kan bli berørt av tiltaket. Kartleggingen av rødlistede eller hensynskrevende naturtyper og/eller arter, vil være en del av oppdragsgivers beslutningsgrunnlag for etablering av tiltaket.

Kartlegging av marine naturtyper er gjort etter DN Håndbok 19-2001 (Direktoratet for naturforvaltning 2007), hvor verdisettingen er basert på NIVA-rapporten *Nasjonal kartlegging – kyst 2019. Ny revisjon av kriterier for verdisetting av marine naturtyper og nøkkelområder for arter* (Bekky m.fl. 2020).

Fremmede arter (se tekstboks) er basert på Fremmedartlista 2018 (Artsdatabanken 2018), og rødlistestatus for arter (se tekstboks) er basert på gjeldende norsk rødliste (Artsdatabanken 2021).

Metodikken for konsekvensvurderingen er basert på en forenklet metodikk etter Miljødirektoratets metode for konsekvensutredning av klima- og miljøtema (Miljødirektoratet 2020). Kunnskapsgrunnlaget og tiltakets konsekvenser for naturmangfoldet er vurdert i henhold til Naturmangfoldlovens §§ 8 – 10.

3.2 Registreringer

3.2.1 Eksisterende informasjon

Innsamlingen av kjente opplysninger om naturmangfoldet har foregått ved søk i offentlige databaser hvor de mest sentrale er Naturbase (Miljødirektoratet 2021) og Artskart (Artsdatabanken 2021). Opplysninger har også vært innhentet ved studier av flyfoto samt kontakt med enkeltpersoner med naturfaglig kunnskap om området. Andre viktige datakilder i forbindelse med konsekvensvurderingen er Fiskeridirektoratets kartløsning Yggdrasil (Fiskeridirektoratet 2021), med temalag som kystnære fiskeridata, ulike plandata, verneområder, m.fl.

3.2.2 Feltarbeid og dokumentasjon

Registreringer av naturtyper, sjeldne eller rødlistede arter, samt fremmede arter, ble foretatt vha. båt rigget med videoutstyr, ekkolodd, og nødvendig utstyr for feltkartlegging. Registreringene ble foretatt vha. undervanns videokamera, kasterive, stangsil, samt vading i strandsonen. Punktregistreringer og sporlogg ble registrert vha. håndholdt GPS. Dybder ble registrert vha. fastmontert ekkolodd. Videoundersøkelsen, følger i store trekk metodikken i *kap. 6.4 – Transektundersøkelse* i Norsk Standard for "Vannundersøkelser, visuelle bunnundersøkelser med fjernstyrte og tauede observasjonsfarkoster for innsamling av miljødata" (NS 9435:2009), hvor den største forskjellen fra standarden er at dette er en kvalitativ kartlegging av rødlistede, sjeldne eller spesielle arter/naturtyper som er viktige for naturmangfoldet. Kvantitativ beskrivelse av trivielle arters forekomst og bestandsstørrelse er ikke et mål for denne kartleggingen.

I tillegg til det nevnte utstyret, ble det også benyttet drone til fotografering av eventuelle gruntvannsområder hvor dybdeforhold, kontraster og skygger av eventuell bunnvegetasjon framkommer, dersom siktedypet gjør det mulig. Det tas serier med vertikale dronefotografier som settes sammen, georefereres og legges inn som bakgrunn i det aktuelle GIS-prosjektet. Denne metoden er til god hjelp ved avgrensning av naturtypelokaliteter på grunt vann.

Rødlistestatus:

CR = kritisk truet (Critically Endangered)
EN = sterkt truet (Endangered)
VU = sårbar (Vulnerable)
NT = nær truet (Near Threatened)
DD = datamangel (Data Deficient)

Fremmedarter kategorier:

SE = Svært høy risiko
HI = Høy risiko
PH = Potensielt høy risiko
LO = Lav risiko
NK = Ingen kjent risiko

4 REGISTRERINGER

4.1 Naturtyper

4.1.1 Kjente registreringer av naturtyper

Innenfor planområde er det i Miljødirektoratets database *Naturbase* (Miljødirektoratet 2021) som nevnt ikke noen kjente registreringer av naturtyper. Helt sør i influensområdet er det registrert en forekomst av den marine naturtypen *Ålegrasenger og andre undervannsenger* (BM00058825, figur 2). På motsatt side av pollen er det registrert en større forekomst av naturtypen *Ålegrasenger og andre undervannsenger* (BM00058823), men denne ligger ca. 150 m unna den nærmeste brygga, og på andre siden av djupålen, og vil derfor ikke bli berørt av tiltaket. Den nærmeste ålegrasenga, som strekker seg noe innenfor influensområdet, er vurdert til verdien *Lokalt viktig* (C).

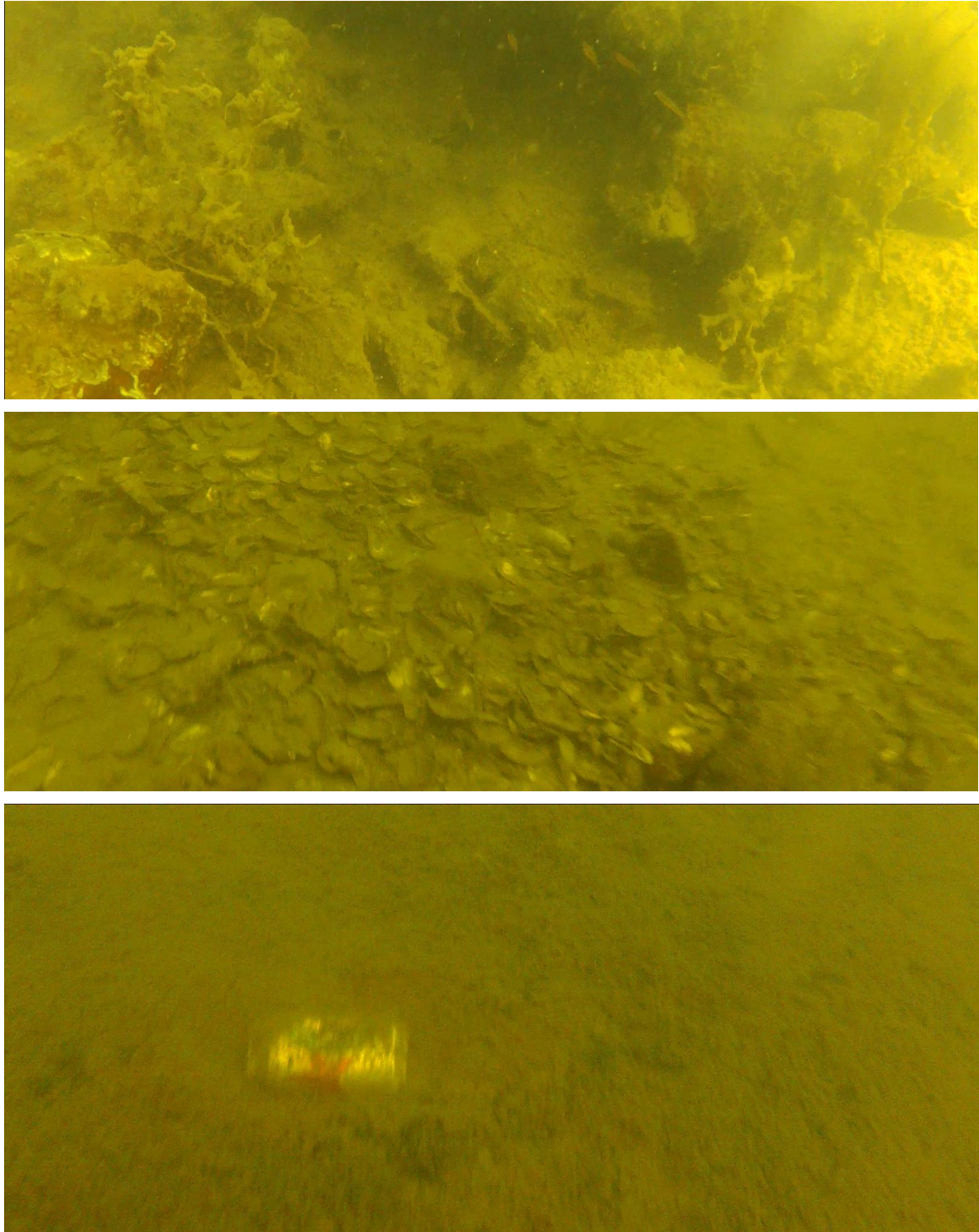
4.1.2 Nye registreringer basert på feltarbeid

Området ble undersøkt av WK Naturkart i løpet av en feltdag den 2. juni 2024, ved biolog Geir Hardeng og naturforvalter Ola M. Wergeland Krog. Området ble godt dekket vha. båt og videofilming under vann, kasterive, vannkikkert, vading på grunt vann, samt dronefotografering. Dybderegistreringer ble gjort med ekkolodd. Det er lite sannsynlig at naturtyper eller forvaltningsrelevante forekomster av sjeldne/rødlistede arter har blitt oversett innenfor utredningsområdet. Ved befaringen var sikten relativt dårlig. Værforholdene var meget gode, også over lengre tid, noe som hadde resultert i oppblomstring av alger i sjøen.

Strandsonen var brådyp langs hele planområdet, og bare et par meter utenfor strandlinjen / bergveggen var dybden over 5 m. Noe lenger ut flatet sjøbunnen ut ved ca. 10 m. Bunnen var jevn og besto for det meste av mudder med påfallende lite liv. Det ble registrert spredte skall av blåskjell *Mytilus edulis*, vanlig sandskjell *Mya arenaria* samt av stillehavsøsters *Crassostrea gigas* (SE - *Svært høy risiko*), den siste sees som hvite flekker på bildet i figur 3 nedenfor.



Figur 3. Langs bergveggen i «strandsona» var det en relativt tett bestand med stillehavsøsters de hvite flekkene. Ellers var det en stripe med blæretang, sterkt begrodd med såkalt «lurv». Foto: Ola M. Wergeland Krog.



Figur 4. Tre utsnitt fra et videoopptak fra ytterst på den nordligste brygga og innover mot bergveggen der brygga skal festes. Øverste bilde er fra ca. 1 m dyp og viser noe liv, bla. noen småfisk, men alt kraftig begrodd og nedslammet. Midtre bilde viser sjøbunnen på ca. 4 – 5 m dyp med mye døde muslingskall. Nederste bilde er fra ca. 9 m dyp. Her er det lite liv, først og fremst fordi det her nede er lite livgivende lys. Videoutsnitt: Ola M. Wergeland Krog.

Den nærmeste kjente naturtypelokaliteten, ei ålegraseng like innenfor influensområdet i sør. Lokaliteten ble undersøkt for å vurdere forekomstens tilstand og sårbarhet. Det ble ikke påvist ålegras innenfor tidligere angitt areal av ålegras, som er tegnet innenfor influensområdet (figur 2). Rett utenfor for influensområdet ble det imidlertid påvist ei sjøgraseng som innerst mot

stranda besto av en tett eng med småhavgras *Ruppia maritima*. Utover på noe dypere vann (> ca. 1 m) gikk sjøgrasenga over i ei frodig eng med vanlig ålegras *Zostera marina* (figur 5), ned til ca. 4 m dyp (se videoopptak av ålegrasenga her: <https://youtu.be/XrOxr-1cdbY>). I ålegrasenga ble det observert ett ind. av ålegrassjørøse *Sagartia viduata*.



Figur 5. Den nærmeste naturtypelokaliteten fra bryggene er ei frodig ålegraseng like sør for plan- og influensområdet. Foto: Ola M. Wergeland Krog.

4.2 Røddlistearter

Det ble ikke påvist røddlistearter innenfor undersøkelsesområdet.

4.3 Fremmede arter

Det ble registrert en stor bestand av stillehavsøsters *Crassostrea gigas* (SE, svært høy risiko), men bare døde individer.

4.4 Fisk / fiskeri

I Fiskeridirektoratets kartløsning Yggdrasil er hele Drøbaksundet, fra Storsand og til nord for Kaholmrunna, samt hele Hallangspollen, registrert som gytefelt for torsk *Gadus morhua*. Kysttorsken i Oslofjorden er i dag svært truet, og bestanden er på et kritisk lavt nivå. Truslene mot bestanden er mange, men det er lite sannsynlig at bryggeanlegg representerer noen fare for bestanden.

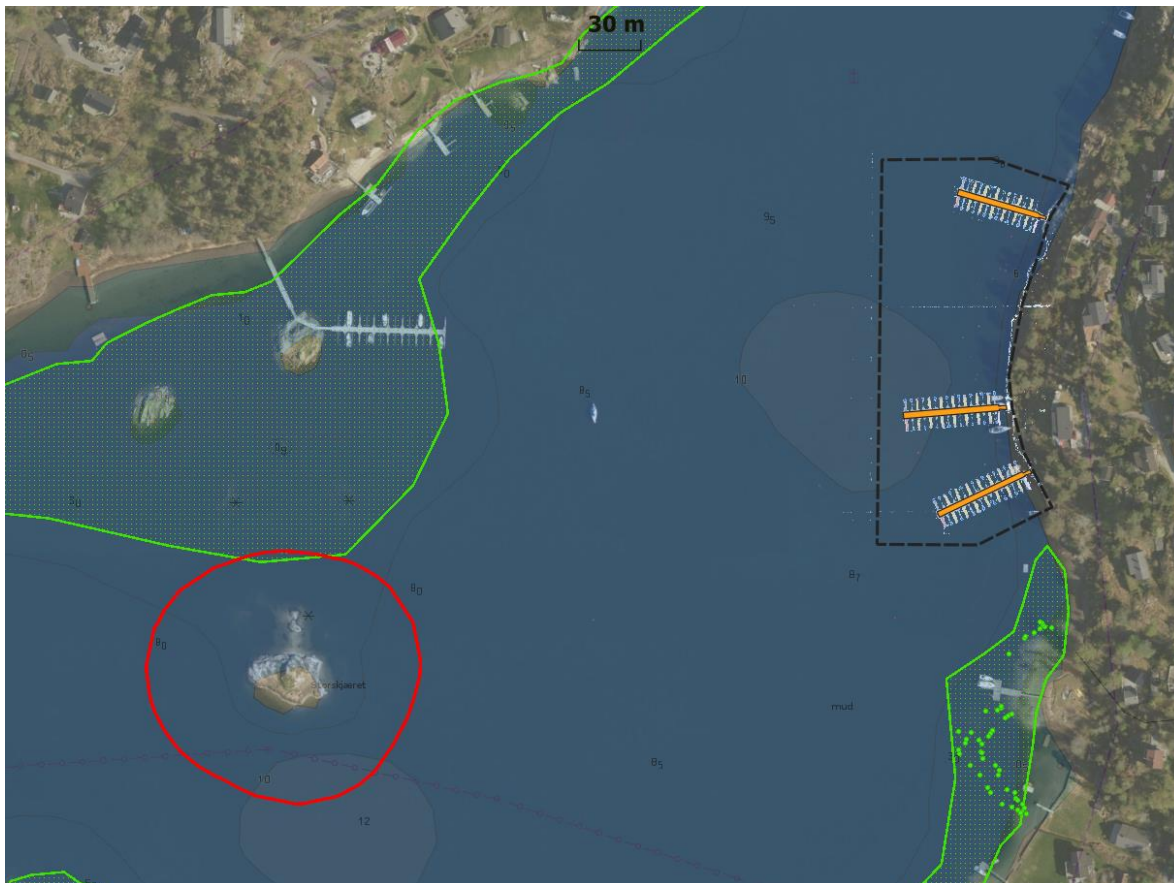
4.5 Vilt

Selve planområdet har ingen spesiell betydning for viltet da det her er ganske brådypt. Storskjær fuglefredningsområde VV00002796 er et sjøfuglreservat som på det nærmeste ligger ca. 230 m vest-sørvest for planområdet. Her hekker vanligvis fiskemåker *Larus canus* og makrellterne *Sterna hirundo*. Det er liten sannsynlighet for at tiltaket vil representere noen økt trussel mot reservatet, da tiltaket etter planen ikke skal føre til flere båter i Innerpollen.

5 KONSEKVENSVURDERING AV TILTAKET

5.1 Tiltaket

Tiltaket består av utlegging av tre flytebrygger, hver på ca. 45 m, med totalt 90 båtplasser. Brygga vil bli forankret i land samt med moringer ut på dypere vann. Det er brådypt utenfor strandlinja, som er en bratt bergvegg og moringene til forankringene vil bli liggende på ca. 10 m dyp. Bryggene skal kun flytte båtene fra dagens plassering i bøyer med landfester, til plasser i flytebryggene. Bryggeplassene vil være forbeholdt hytteeierne i de to velforeningene, og skal ikke føre til flere båter i Innerpollen.



Figur 7. De tre planlagte bryggene innenfor et planområdet er markert med svart stiplet strek. Nærmeste kjente hensynskrevende naturforekomst er en naturtypelokalitet av typen Ålegrasenger og andre undervannsenger (videoopptak fra lokaliteten [her](#)). Ålegrasengene er markert med grønn skraver. Påviste flekker med ålegras er vist med grønne prikker. Rød strek er avgrensning av Storskjær fuglefredningsområde

5.2 Inndeling i delområder og verdisetting

Kartleggingen av de marine naturforholdene medførte ingen funn av naturtyper eller rødlistede / hensynskrevende arter innenfor planområdet eller influensområdet. Nærmeste hensynskrevende naturforekomst er ei ålegraseng like sør for influensområdet. Avstanden fra den planlagte brygga til denne ålegrasenga er etter kartet i Naturbase ca. 30 m. Avstanden til den nærmeste påviste forekomsten av ålegraseng 2. juni 2024 er ca 60 m. Ålegrasenger er dynamiske og derfor blir ikke avgrensning av ålegrasenger justert etter bare ett års avgrensning av planter.

Kvaliteten og naturmangfoldet i plan- og influens området avviker noe fra omkringliggende arealer ved at hele området er dypt, med en bratt bergvegg på østsiden. Planområdet ligger i en poll som vurderes å ha en viss funksjon som hekke- og beiteområde for sjøfugl.

Hele planområdet vurderes til å være «intakt hverdagsnatur» og samlet vurderes verdien til kategorien «Ubetydelig verdi» til «Noe verdi». Verdi-kart for området er derfor ikke utformet.

5.3 Vurdering av påvirkning og konsekvens

5.3.1 Anleggsfasen

Strandkanten der brygga skal anlegges er brådyp med bratt skråning nedover til sjøbunnen som flater ut til ei flate med mudderbunn på ca. 10 m. Montering av festepunkter på land, utlegging av flytebrygga samt utlegging av moringer, vil kunne gjøres uten at dette får negative konsekvenser for naturmangfoldet i plan- eller influensområdet, ved f.eks. oppvirvling av bunnsediment som kan føre til tilslamming av ålegrasenga sør for planområdet. Tiltakets påvirkning på naturmangfoldet i anleggsfasen vurderes derfor til kategorien «Ubetydelig endring».

5.3.2 Driftsfasen

Tiltaket er begrenset til flytting av båt plasser fra bøyer med landfeste til et anlegg med flytebrygger. Det er ikke planlagt oppstillingsplasser eller serviceanlegg på land. Det er heller ikke planlagt vei fram til bryggene. Det er dypt under bryggene så trafikk ut og inn fra brygga vil neppe føre til oppvirvling av bunnslam som kan føre til tilslamming av nærliggende hensynskrevende områder, som f.eks. ålegrasenga sør for influensområdet. Avstanden fra den sørligste brygga og til ålegrasenga er ca. 30 m. Strandkanten er bratt og det er dessuten dypt under bryggene. Oppvirvling av bunnslam ved manøvrering ved bryggene vil ikke være noe problem. Den individuelle plasseringen av bryggene innenfor planområdet har ingen betydning for naturmangfoldet, men den sørligste brygga bør ikke flyttes lenger sør.

Hele Drøbaksundet, inklusive Hallangspollen, er registrert som gyteområde for kysttorsk. Torskebestanden i Oslofjorden er i dag kritisk liten, men mangel på **gyteområder** vurderes ikke som en del av forklaringen på denne utviklingen. Det vurderes at den eneste fysiske effekten av brygga i driftsfasen kan bli noe økt båttrafikk i Hallangspollen, siden adgangen til båtene vil bli bedre. Tiltakets påvirkning på naturmangfoldet i driftsfasen vurderes til kategorien «Ubetydelig endring».

5.4 Avbøtende tiltak

Det bør legges vekt på at kjettingene fra moringene til flytebryggene ikke blir liggende og slepe på sjøbunnen og virvle opp slam.

5.5 Samlet konsekvensvurdering

Basert på en forenklet metodikk i Miljødirektoratets (2023) håndbok *Konsekvensutredning av klima- og miljøtema – Naturmangfold*, er det ikke avgrenset noen delområder for naturmangfoldet i planområdet, samt i de omkringliggende arealer. Planområdet vurderes som hverdagsnatur i kategorien «Ubetydelig verdi» til «Noe verdi». Tiltakets påvirkning vurderes til «Ubetydelig endring» (ingen eller uvesentlig virkning på kort eller lang sikt).

I henhold til konsekvensvifta i M-1941 vil verdien Ubetydelig / Noe verdi og påvirkning Ubetydelig resultere i en samlet konsekvensgrad for tiltaket som **Ingen eller ubetydelig miljøskade for området**.

Samlet konsekvensvurdering er basert på gjennomføring av foreslåtte avbøtende tiltak.

6 VURDERING AV TILTAKET I FORHOLD TIL NATURMANGFOLDLOVEN

Her vurderes §§ 8–10, mens § 11, *prinsippet om at kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaveren*, samt § 12, *prinsippet om miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder*, overlates til tiltakshaver å besvare.

6.1 § 8 Kunnskapsgrunnlaget

“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.”

Utredningen har vært basert på vanlig metodikk for kartlegging samt en noe forenklet metodikk for verdisetting og konsekvensvurdering (Miljødirektoratet 2023). Kartleggingen har fanget opp både arters og naturtypers forekomst i planområdet, samt at tilstand og naturkvaliteter er beskrevet. Det ble fokusert på forekomst av naturtypen *Ålegrasenger* og *andre undervannsenger*. Kunnskapsgrunnlaget vurderes som tilstrekkelig for å foreta en vurdering av tiltakets konsekvens for det marine naturmiljøet lokalt.

6.2 § 9 Førre-var prinsippet

“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, gjennom forhåndsundersøkelser, feltarbeid samt kontakt med lokalkjente, vurderes som godt. Det er gjennomgående lav usikkerhet knyttet til konsekvensvurderingen.

6.3 § 10 Økosystemtilnærming og samlet belastning

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

Både *Ålegrasenger* og *Bløtbunnsområder* i strandsonen har generelt hatt en negativ arealutvikling både nasjonalt og globalt og er fortsatt truet av nedbygging, mudringstiltak, utfylling, tilslamming, partikkel- og næringstilførsler fra landbruket og til en viss grad landheving.

Det planlagte tiltaket består av utlegging av tre flytebrygger med totalt 90 båtplasser for fritidsbåter. Isolert sett vurderes tiltaket til å ha ingen eller en svært begrenset negativ effekt på naturmangfoldet i Innerpollen. Det finnes imidlertid ikke noen helhetlig plan for antall bryggeanlegg og båtplasser langs kysten, noe som ville ha vært et egnet verktøy for en bedre vurdering av denne typen tiltak i forhold til § 10.

7 REFERANSER

Artsdatabanken 2018. Fremmedartlista 2018. Kun på nett.

Artsdatabanken 2021. Artskart 1.6. Artsdatabanken og GBIF-Norges metadatabase for formidling av stedfestet artsinformasjon. Resultater Nedlastet i november 2021.

Artsdatabanken 2021. Norsk rødliste for arter 2021.

Bekkby, Trine, Eli Rinde, Sigurd H. Espeland, Heidi Olsen, Jonas Thormar, Ellen S. Grefsrud, Reidulv Bøe, Carla Freitas Brandt & Frithjof E. Moy 2020. Nasjonal kartlegging – kyst 2019. Ny revisjon av kriterier for verdisetting av marine naturtyper og nøkkelområder for arter. - *NIVA rapport 7454-2020*. 33 s.

Direktoratet for naturforvaltning 2007. Kartlegging av marint biologisk mangfold. - *DN Håndbok 19-2001*. Revidert 2007. 51 s.

Fiskeridirektoratet 2021. Yggdrasil. Fiskeridirektoratets kart over Plan og sjøareal - kystnære fiskeridata.

Miljødirektoratet 2023. Håndbok M-1941 - Konsekvensutredninger for klima og miljø. Kun på nett.

Miljødirektoratet 2024. Naturbase. Database for arter og naturtyper. (<http://kart.naturbase.no/>)

VEDLEGG 1

Marine naturtyper

Utskriftsdato: 17.06.2024

Hallangspollen indre, Sperrevik

ID	BM00058825
Naturtype	Ålegrassamfunn
Utforming	Vanlig ålegras
Verdi	Lokalt viktig
Registreringsdato	19.08.2020
Nøyaktighetsklasse	50 - 100m
Verdi begrunnelse	Verdien skal vurderes ut fra samlet areal av 6 nærliggende enger, 87 700 m2, og flekkvis middels tett vegetasjon, som tilsier verdi C, lokalt viktig.
Innledning	En middels stor ålegraseng med spredt til tett vegetasjon av <i>Zostera marina</i> fra 1.5 til 6 m dyp. Mudderbunn. Nedre voksegrense er blitt mindre og arealet har blitt kraftig redusert. Tett forekomst av trådalger, <i>Ruppia</i> innerst ved land fra ca 0.7 m dyp.
Beliggenhet og naturgrunnlag	Fiere brygger.
Naturtyper og utforminger	-
Artsmangfold	-
Påvirkning	-
Fremmede arter	-
Råd og skjøtsel og hensyn	-
Landskap	-
Areal fra kartobjekt (daa)	7,4
Kommuner	3214 (Frogn)
Kilder	NIVA 2020. NIVA 2009.

