



NOTAT

Prosjekt: Mini-KU Scanrope-tomta

Notat nr: 2024-05-04

Emne: Vurdering av naturmangfold, påvirkning og avbøtende tiltak

Oppdragsgiver: Scanrope eiendom AS

Kontaktperson:

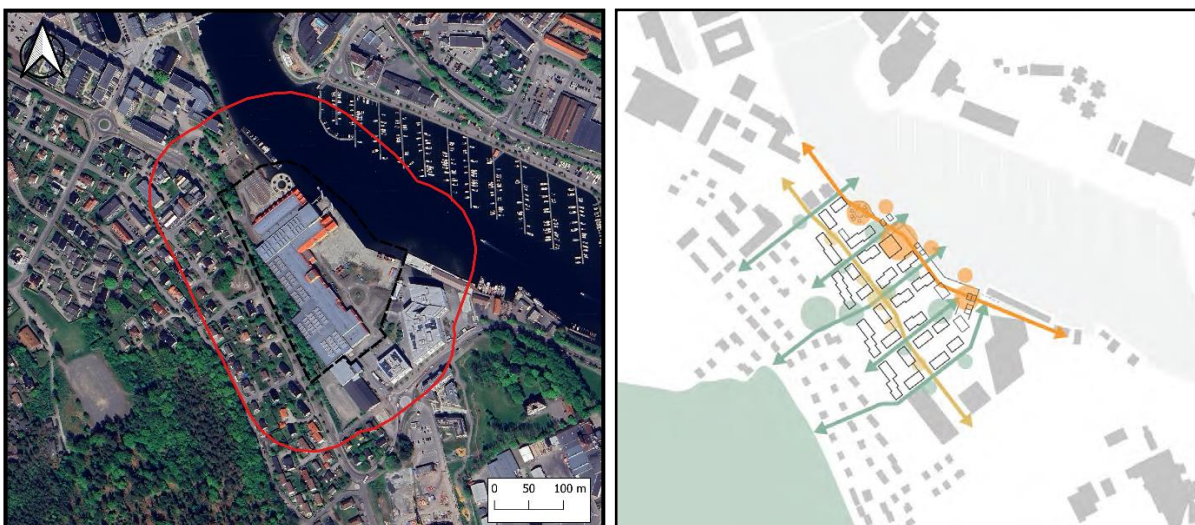
Forfatter av denne rapporten: Jørn Olav Løkken og Jonathan E. Colman

Dato: 04.05.2024

Bakgrunn

NaturRestaurering AS er på vegne av Spir Arkitekter AS og Scanrope Eiendom engasjert for å vurdere naturmangfold i forbindelse med utarbeidelse av detaljregulering for Kanalbredden (Scanrope). Adressen er Banebakken 38, 3115 Tønsberg (gbnr. 1003/12, 64, 288, 294 og 317) (Figur 1).

Tønsberg reperbane ble grunnlagt 1796, og var Tønsbergs eldste eksisterende bedrift fram til den ble lagt ned i 2018 etter 222 års drift. Bedriften hadde på 1800 - tallet et stort marked som leverandør av tauverk til byens seilskipsflåte, og i første del av 1900 - tallet til hvalfangsten. Scanrope Eiendom AS kjøpte i 2007 Scanrope-tomta. I 2019 kjøpte OBOS 50 % av selskapet. I 2021 ble det gjennomført en arkitektkonkurranse (parallelloppdrag med fire arkitektkontorer). Forslaget fra Dyrvik arkitekter (nå Add arkitekter) ble valgt, og blir lagt til grunn for det videre planarbeidet. Planområdet inngår i Byplanen (kommunedelplanen for sentrum) 2018 – 2030 (Figur 1). På planen er planområdet avsatt til næringsvirksomhet (nåværende). I forslaget til ny kommuneplan (2023 – 2035), er Scanrope vist med kombinert bebyggelse og anleggsformål (framtidig). I samsvar med ny kommuneplan ønskes planområdet regulert til kombinert bebyggelse- og anleggsformål, med en høy andel bolig og med utadrettet virksomhet mot offentlige arealer. Foreslått planområde er på ca. 50 daa, med brygger som strekker seg ut over kanalen. Følgelig er både sjøkanten og sjøarealer inkludert i våre vurderinger.



Figur 1. Flyfoto som viser tiltaksområdet i dag (til venstre) og skisse av hovedgrepene som viser hvordan området er tiltenkt å bli (til høyre).

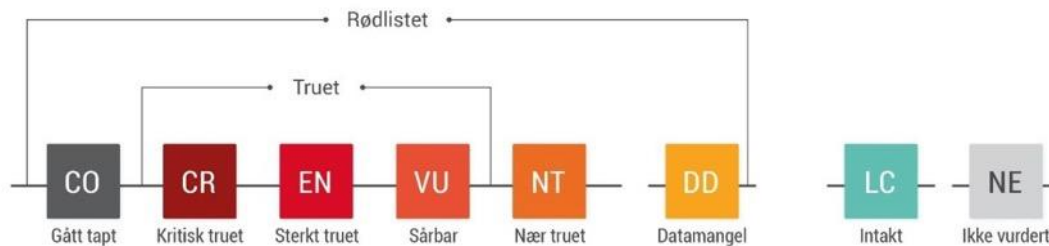


Eksisterende kunnskapsgrunnlag

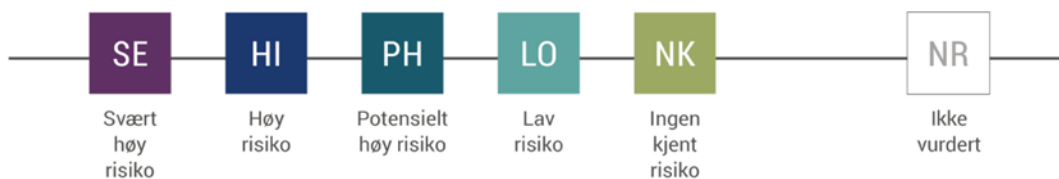
Datamateriale og annen informasjon er hentet inn fra databasene Artskart, Naturbase, økologiske grunnkart, Vann-nett, Kilden mm. Alle søk ble utført 24.04.2024.

Reguleringsområdet (Figur 1) ligger på intermedier kalkrik grunn (latitt) i boreonemoral sone. Dette gir et gunstig klima og vekstforhold for mange varmekjære og middels kalkkrevende planter og naturtyper.

Kategorier: rødlista



Kategorier: fremmedartslista



Figur 2. Rødliste- og fremmedartskategorier. Kilde artsdatabanken.

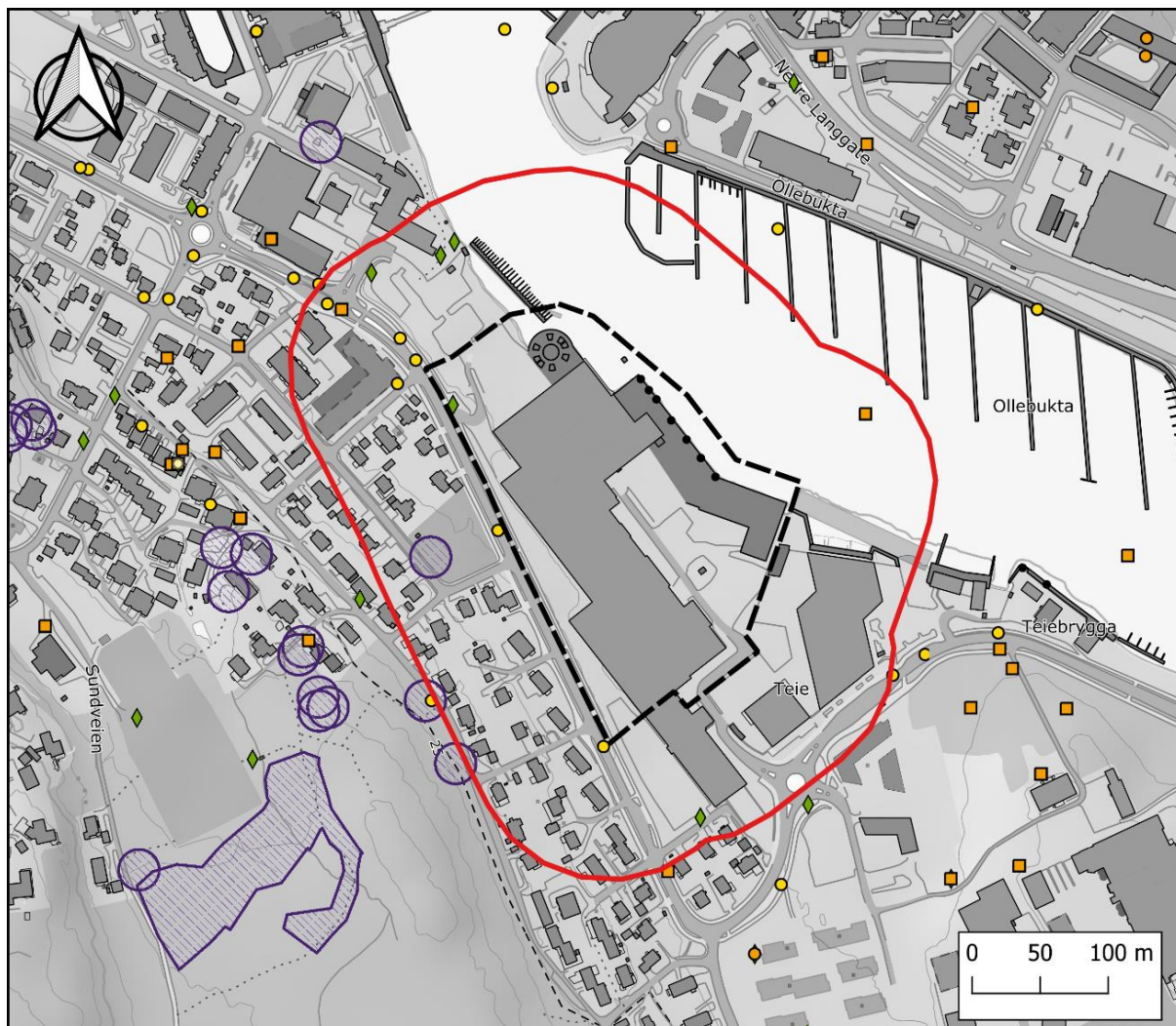
Registrerte naturverdier på tomten og i influenssonen (Tabell 1).

Tabell 1. Rødlistede og fremmede arter hentet fra artskart mars 2024.

	artsgruppe	vitenskapelig navn	norsk navn	kategori
Rødlistede	fugl	Numenius arquata	storspove	EN
	fugl	Somateria mollissima	ærfugl	VU
	fugl	Larus canus	fiskemåke	VU
	fugl	Pandion haliaetus	fiskeørn	VU
	fugl	Larus argentatus	gråmåke	VU
	fugl	Accipiter gentilis	hønsehauk	VU
	pattedyr	Eptesicus nilssonii	nordflaggermus	VU
	fugl	Fulica atra	sothøne	VU
	fugl	Falco subbuteo	lerkefalk	NT
	fugl	Sturnus vulgaris	stær	NT
	fugl	Phalacrocorax carbo	storskarv	NT
	fugl	Apus apus	tårnseiler	NT
	fugl	Pernis apivorus	vepsevåk	NT



fremmede	karplante	Cicerbita macrophylla	kjempeturt	SE
	karplante	Lonicera involucrata	skjermleddved	SE
	karplante	Reynoutria japonica	parkslirekne	SE
	karplante	Carpinus betulus	agnbøk	PH



Figur 3. Oversikt over rødlistede arter (gule, oransje og røde punkter), fremmede arter (grønne punkter) og naturtyper registrert innenfor tomten (svart stiplet linje) og 100 meter influenssone (rød linje).

Området inkluderer også den sentrale delen av vannforekomsten Kanalen, ID 0101030101-2-C, en sterk modifisert (SMVF) og ferskvannspåvirket kanal mellom Tønsberg og Nøtterøy i Oslofjorden (Vann-nett) (Figur 4). For mer informasjon, se nedenfor og Vann-nett.

Økologisk potensial (forekomsten er kategorisert som SMVF, bruker man ikke «økologisk tilstand»),

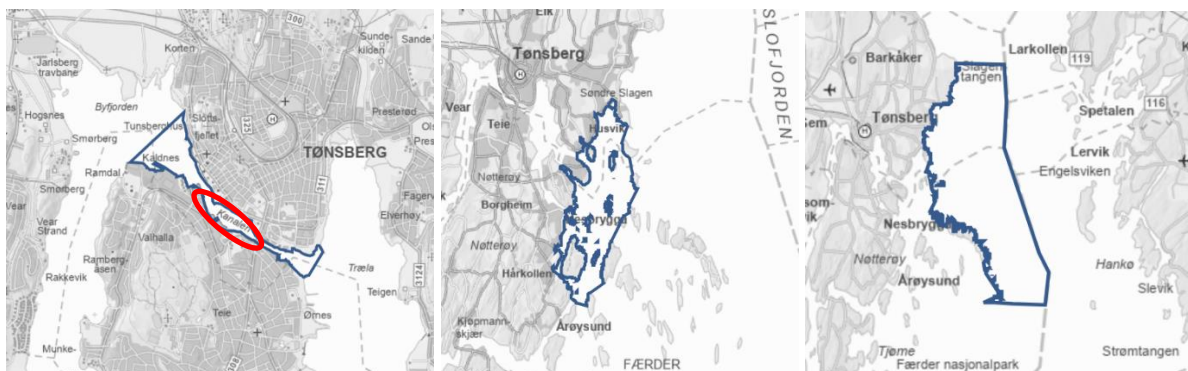
Dårlig

Presisjon, lav.

Kjemisk tilstand,

Dårlig

Presisjon, Middels.



Figur 4. Den «Sterk modifiserte» vannforekomsten Kanalen, ID 0101030101-2-C, til venstre, med den sentrale delen som blir mest påvirket av det planlagte prosjektet. Videre resipienter er vannforekomstene Husøyflaket, ID 0101030200-C, i midten, og Ytre Oslofjord-Vest, ID 0101020101-1-C, til høyre, begge med moderat økologisk og dårlig kjemisk tilstand. Kilde: Vann-nett.

Kjente negative påvirkninger som bidrar til kategorisering som SMVF med dårlig økologisk potensial og dårlig kjemisk tilstand er beskrevet i Vann-nett, og inkluderer bl.a. nedbygging, bryggeanlegg, avrenning, båtbruk m.m. Innen 2033 er det et mål om å ha både den økologiske og kjemiske tilstanden på nivå «god». Verdien av vannforekomster kategorisert som SMVF med dårlig økologisk potensialet og kjemisk tilstand er stor etter Miljødirektoratets veileder M-1941.

Det er vår vurdering at vannforskriftens §12 ikke vil komme til anvendelse eller medføre at miljømål (viser til Vann-nett for en oversikt over miljømål og foreslåtte tiltak, samt den helhetlige tiltaksplanen for Oslofjorden) for vannforekomstene ikke nås hvis tiltaket gjennomføres. Dette gjelder også for den endelige resipienten, Husøyflaket, ID 0101030200-C og Ytre Oslofjord – Vest, ID 0101020101-1-C, begge med moderat økologisk og dårlig kjemisk tilstand (Figur 4). Det er ikke forventet reduksjon av vannkvalitet som følge av tiltaket, men mulig habitatendringer, noe som vil være avhengig av den endelige utformingen av vannkanten og gjennomføring av avbøtende tiltak beskrevet nedenfor. Gitt naturverdiene i influensområde, med ålegras og andre bløtbunnsområder av verdi, vil det likevel være viktig å gjennomføre avbøtende og økologiske forbedringstiltak.

Prosjektet går slik vi har vurdert dette ikke imot Vannforskriftens målsetninger (iht. § 4). Vår vurdering er at vannkvalitet ikke reduseres over tid og eventuelle strukturendringer gir heller ikke varig forringelse sammenlignet med nå- eller fremtidens miljømål (Vann-nett). Dette fordi avrenning fra reguleringsområde under og etter anleggsperioden vil kontrolleres og begrenses til et minimum etter gjeldene krav. Ytre påvirkninger på en større geografisk skala også overstyrer forventede påvirkning fra dette prosjektet. Avbøtende tiltak og gode kontrollrutiner under anleggsperioden, eventuelt også et overvåkningsprogram vil være nødvendig for å unngå, begrense og kontrollere potensiell langvarig forringelse lokalt. Flere effektive avbøtende og kompensierende tiltak rettet direkte mot økologisk tilstand anbefales, særlig tiltak som kan bidra til forbedringer i tråd med de fastsatte miljømålene (Vann-nett). Det er den totale belastningen for hele vannforekomsten som må tas i betraktning om man skal bedre økologisk status i en vannforekomst. Dette drøftes også mer nedenfor under «Historiske utvikling» og i presentasjonen av den marine kartleggingen «Marint».

Historisk utvikling

Historiske flyfoto (finn.no, norgebilder.no, Figur 5) viser at det har vært drevet repmaker-virksomhet på tomten i lang tid. Første tilgjengelige flyfoto fra 1938 viser at det var langt færre bygg på tomten på daværende tidspunkt. Det er noe vanskelig å bedømme når de ulike endringene har skjedd siden det er et langt tidsspenn uten flybilder (1960-2001). Anslagsvis har noen bygg og harde flater kommet til



utover 1900-tallet, før det etter år 2000 blir en sterk økning i slike strukturer. Strandsonen mot kanalen vises som en langt mer naturlig gradient på alle flybilder fra 1900-tallet, og inkluderer noe som antageligvis har vært bløtbunnsområder i strandsonen. Denne gradienten vises i større eller mindre grad på flybilder helt frem til og med 2010, da det bygges en betong-brygge over hele strandsonen.



Figur 5. Flybilder hentet fra www.norgebilder.no for ulike årstall som viser utviklingen av området.

Befaring

Terrestrisk

Befaring gjort av NaturRestaurering AS 05.06.2021 viser at det ikke er noen naturtyper med verdi etter Miljødirektoratets instruks på tomten. Det mest verdifulle området på tomten er grøntområdene langs Kaldnesgata i vest. Her vokser det spredte individer av ask (EN), men ingen av individene innenfor tomtegrensene er utpreget store. Innenfor tomtegrensen ble det påvist flere fremmede arter. Dette var stort sett vanlige fremmedarter en kan forvente å finne på en slik tomt (blant annet kanadagullris, fagerfredløs, bulkemispel og legesteinkløver (alle SE)). Det mest alvorlige funnet av fremmedarter var et funn av parkslirekne (SE) flere steder på tomtens nordlige del. Rett nord for tomten er det et noe skogkledd område, med et par større asketrær. Dette området ligger så nærme tomtegrensen at tiltak på tomten vil kunne påvirke trærne i større eller mindre grad.



Marint

Det kartlagte arealet i sjø er omtrent 20 000 m². Området er dekket av bløtbunn, med unntak av noe stein nærmest land samt faste strukturer som brygger, pilarer og andre konstruksjoner i vannet. De fleste overflater er dekket med kolonier av blåskjell (*Mytilus edulis*) og stillehavsøsters (*Crassostrea gigas*) (SE - Svært høy risiko). I tillegg ble det funnet andre arter som flatøsters (*Ostrea edulis*), blæretang (*Fucus vesiculosus*), strandsnegler (*Littorina* sp.), strandkrabbe (*Carcinus maenas*), vanlig hjerteskjell (*Cerastoderma edule*), anemoner (*Sagartiogeton* sp.), korstroll (*Asterias rubens*), sjøpunger (*Asciacea* sp.) samt en rekke kutlingarter, sandflyndre (*Limanda limanda*), skrubbe (*Platichthys flesus*), strandreker (*Palaemon* sp.) med flere. Det ble ikke funnet noen rødlistede arter i kartleggingen.

Det ble også funnet noen få eksemplarer av vanlig ålegress (*Zostera marina*), men det er ikke snakk om noen engforekomst. Det ble derimot funnet en del fritt flytende plantedeler av arten, hvilket indikerer enger i nærheten. Det er registrert ålegressenger 600 meter øst for det kartlagte området. Antakelig kan arealene mellom 1 og 3 meters dybde ha vært ålegressenger tidligere. I så fall har nok anleggelsen av kaianlegg som skygger for grunnområdene samt generell forurensning av både finpartikler og næringsstoffer vært bidragsfaktorer til at det ikke lenger vokser ålegress i vesentlig omfang her. Det er registrert store områder med naturtypen "Bløtbunnsområder i strandsonen" etter DN - 19 inndeling ca 700 meter mot øst. Basert på flyfoto fra før kaianleggene ble bygget, var antakelig denne naturtypen til stede langs land på tomten. Denne lokaliteten gikk trolig tapt i utbyggingen, og det er ikke lenger gjenværende arealer med bløtbunn som eksponeres ved fjære sjø. Det ser også ut til at det har blitt mudret ut utenfor kaia, og at disse massene nå ligger i sydøstenden av tomta og danner gruntområdet her og over mot Færder Videregående skole.

Flatøsters var tidligere klassifisert som nær truet (NT). I siste utgivelse av Norsk Rødliste for arter (Artsdatabanken, 2021) er arten satt til livskraftig "LC". Rødlitestatusen til arten har antakelig vært en faktor til at naturtypen "Østersforekomster" ble definert i DN Håndbok 19 som en viktig naturtype (Direktoratet for naturforvaltning, 2007). En revisjon av kriteriene for verdisetting i 2020 opprettholdt naturtypen som viktig (Bekkby et al., 2020). Verdisetting av denne konkrete lokaliteten vurderes til en C-verdi (Lokalt viktig). Det er imidlertid en del usikkerhet knyttet til vurderingen. Dette skyldes at arealet for forekomsten ikke er klart avgrenset (Den strekker seg sannsynligvis kontinuerlig langs land i kanalen). Tettheten av individene på lokaliteten er heller ikke målt presist. Tettheten virket imidlertid nokså lav, da kun noen få skjell ble funnet. Den dominerende østersarten er helt klart fremmedarten stillehavsøsters (SE).



Vurderinger etter naturmangfoldloven

Tabell 2. Vurderinger etter de miljørettslige prinsippene i §§ 8 - 12, jf. § 7 i naturmangfoldloven.

§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. Myndighetene skal videre legge vekt på kunnskap som er basert på generasjoners erfaringer gjennom bruk og samspill med naturen, herunder slik samisk bruk, og som kan bidra til bærekraftig bruk og vern av naturmangfoldet."		
	Kommentar	
Arter og artsmangfold Kartlegging, se ovenfor www.naturbase.no , www.okologiskegrunnkart.artsdatabanken.no , www.artsdatabanken.no www.vann-nett.no	Det er flere forekomster av mindre trær av ask (EN) på tomten, ut over dette er det registrert flere rødlistede fugler, kanskje mest relevant er fiskemåke og gråmåke som begge trolig har brukt de store takarealene som hekkeområde. Det meste av marine verdier på og rundt tomten ble bygget ned før 2010, men det finnes fortsatt verdifulle bløtbunnsområder og individer av ålegras og flatøsters	
Verneområder www.naturbase.no	Ingen i nærheten. De nærmeste områdene, Ilene og Presterødkilen, ligger en drøy kilometer nord for tiltaksområdet	
Naturtyper og suksesjon Kartlegging, se ovenfor www.naturbase.no ,	Ingen terrestriske naturtyper ble påvist. Det er registrert marin naturtype «østersforekomst» i henhold til DN-håndbok 19 i kanalen utenfor tiltaksområdet. Denne er anslått til å ha lokal verdi (C-verdi), men er ikke detaljkartlagt eller avgrenset.	
§ 9 "FØRE VAR" "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"		
Fare for irreversibel skade på naturmangfoldet?	Nei	Det er en fare for at verdifulle arter og deres habitater forringes lokalt, som ask, og delvis ålegras og flatøsters, selv om disse ikke er rødlistet. Individene som befinner seg på tomten i dag har lav verdi, og slik sett er det lite fare for skader på naturmangfold som helhet. Det er stor fare for at de svært aggressive



		fremmedartene parkslirekne og stillehavsøsters sprer seg.
Fare for alvorlig skade på naturmangfoldet?	Nei	Se ovenfor.
Viser "Føre var" behov for handleplikt?	Nei	Kunnskapsgrunnlaget om tomtens naturmangfold er ansett som svært godt. Følgelig vil behovet for å være føre-var, ut over det som ellers ligger i generell aktsomhet, være lite.
§ 10 SAMLET BELASTNING "En påvirkning av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastning som økosystemet er eller vil bli utsatt for".		
Vil planforslaget i sum føre til for stor belastning på økosystemet?	Nei	Planforslaget er lagt til en allerede sterkt menneskepåvirket tomt, noe som i et større bilde vil være positivt for samlet belastning siden det vil redusere utbyggingspresset på mer urørte økosystemer. Her må det likevel bemerkes at det foreligger fare for å ytterligere forringe lokalt (se ovenfor). Altså på tomten og tilliggende arealer. Det vil derfor være viktig at en gjennomfører avbøtende tiltak, for å minimere forringelsen, og i beste fall forbedre naturmangfoldet.
§ 11 KOSTNADER VED MILJØFORRINGELSE "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".		
Tiltakshaver dekker merkostnader for å unngå miljøforringelse?	Ja	Viser til forslag til avbøtende tiltak nedenfor
§ 12 MIJLØFORSVARLIGE TEKNIKKER OG DRIFTSMETODER "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".		
Er byggemetoden, byggteknikken og driftsmetoden miljøforsvarlig?	Ja	Viser til forslag til avbøtende tiltak nedenfor



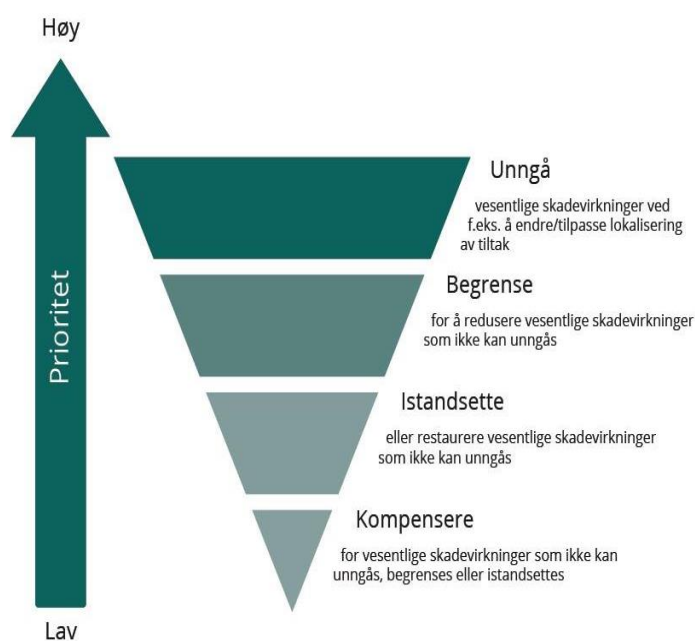
Våre vurderinger

Ifølge Naturmangfoldsloven §10 skal en påvirkning av et økosystem vurderes ut fra den samlede belastning som økosystemet er eller vil bli utsatt for. Innenfor reguleringsområdet og tilliggende område vil den samlede belastningen for terrestrisk naturmangfold i fremtiden være sammenliknbar med dagens situasjon. Det aktuelle området har i svært lang tid vært fullstendig utbygget, og uten naturlige habitater. Slik utbyggingen er planlagt vil området i fremtiden få et større nærvær av menneskelig aktivitet og bygninger, men forhåpentligvis også med partier med mer vegetasjon og leveområder for enkelte arter. Totalt sett anses ikke den samlede belastningen for terrestriske naturverdier å endre seg nevneverdig som følge av utbyggingen. Reguleringsområdet og omkringliggende marine arealer eksisterer i et allerede sterkt endret og utbygd miljø. Dette prosjektet kan medføre noe forverring for marine økosystemer gjennom ytterligere utretting og homogenisering av en allerede ensartet kystlinje, med mindre avbøtende og/eller kompensierende tiltak gjennomføres. Gitt at en følger avbøtende tiltak, søker grønne løsninger og utviser generell aktsomhet vil utbyggingen trolig medføre en positiv endring for naturmangfoldet.

Avbøtende tiltak

En vurdering etter naturmangfoldloven skal beskrive de tiltakene som er planlagt for å unngå, begrense, istandsette og, hvis mulig, kompensere/forbedre vesentlige skadevirkninger for miljø og samfunn både i anleggs- og driftsfasen. Det finnes i de fleste sammenhenger flere aktuelle metoder som kan avbøte og motvirke potensielle negative effekter av planlagt virksomhet. Tiltakshierarkiet (Figur 6) illustrerer tankegangen bak en trinnvis tilnærming til dette. Nedenfor beskriver vi en rekke metoder for å avbøte og begrense mulige negative effekter på naturmangfoldet som følge av det planlagte prosjektet. Vi beskriver også flere forslag til økologiske forbedrings tiltak.

Det understrekes at vurderinger av konsekvens på naturmangfold etter gjennomføring av avbøtende og forbedrings tiltak forutsetter at tiltak blir gjennomført på en grundig måte, og veiledet av økologer. Dette behøver ikke å være tidkrevende eller kostbart.



Figur 6. Tiltakshierarkiet. Hentet fra KU-veileder M-1941 (2020).



Generelle anbefalinger: Generelle tiltak inkluderer bl.a. strenge krav til arealbruk i anleggsfasen, som bidrar til å unngå og minimere forringelse av eksisterende arealer mer enn nødvendig. Det vil også være viktig å restaurere naturtypene som har blitt negativt påvirket i anleggsfasen. Dette gjelder spesielt tidevannssonen og strandkanten.

Overvannshåndtering bør skje etter økologiske, blågrønne metoder, og direkte avrenning til sjøen er problematisk fordi utslipp knyttet til harde overflater med bygninger, vei- og parkeringsarealer vil kunne påvirke økologisk tilstand i sjøen og strandkanten. Regnbed, fang- og filtreringsarealer eller vegeterte bufferzoner mot sjøen er eksempler på tiltak for å oppnå dette.

Tiltak i anleggsfase: God planlegging i prosjekteringsfase og gode rutiner for å minimere risiko i anleggsfasen vil være nødvendig for å unngå og begrense negative påvirkninger på naturmangfold både på land og i sjøen. Vi presenterer en liste over tiltak som vil være aktuelle å gjennomføre. Merk at dette er generelle punkter, og at ytterligere detaljering og tilpasning til lokale forhold kan være nødvendig i prosjekteringsfase for prosjektet.

- Stedegne vegetasjon og større trær bør bevares dersom dette er mulig, og mindre trær kan flyttes
- Stedegne masser bør gjenbrukes, både for å unngå forurensninger og for å minimere risikoen for spredning av fremmede arter. Tilførte masser må være rene og bør inneha de samme egenskapene som massene i området rundt når det kommer til pH og næringsgrad
- Beplanting av området bør bestå av stedegne arter
- Fremmedarter, da særlig alle forekomster av parkslirekne, må bekjempes. Arten spres svært aggressivt, særlig via vann
- Dersom fremmedarter etablerer seg i forbindelse med utbyggingen, bør disse fjernes så fort som mulig. Det henvises til Plantevernleksikonet (<https://www.plantevernleksikonet.no/>) for mer utførlige beskrivelser av bekjempelsestiltak per fremmedart
- Unngå utfylling i sjøen
- Både under anleggsfasen og etter ferdigstilling bør forurensning og avrenning fra byggeområdet til sjøen unngås
- Utslippsfri fylling av drivstoff til maskiner som kan forurense. Parkere, rense og fyll drivstoff i maskinene et sted som ikke dreneres til sjøen
- Det må opprettes et system over hele tiltaksområdet i byggeperioden for å stoppe alt arbeid, hindre mer avrenning/forringelse og varsle myndighetene hvis det skjer noe
- Siltgardiner bør benyttes for å minimere spredning av finpartikler. Her bør det være høyt fokus på funksjon og vedlikehold av disse slik at de faktisk har god effekt
- Det bør vurderes å avsette hekkearealer for måkefugler, så fremt dette ikke går på bekostning av beboere
- Skape så myk og variert overgang som mulig mellom land og vann. Forsøk å skape mer heterogenitet og gradvis overganger mellom land og vann (se også nedenfor)

Restaurerings- og kompensasjonspunktene i tiltakshierarkiet (Figur 6) omhandler aktiv istandsetting av berørte områder, for å redusere negative konsekvenser for det aktuelle området. Restaurering av strandkanten, eventuelt også sjøbunn som blir berørt i planområdet bør prioriteres. Prosjektet kan gi muligheter for å kompensere deler av tapt marint areal gjennom å anlegge en ny bukt innenfor planområdet. Dette ser vi på som svært positivt. I tillegg vil de avbøtende tiltakene beskrevet ovenfor også ha en kompensereffekt for marint liv dersom de gjennomføres fullt ut, fordi nullalternativet / dagens situasjon er svært homogent og sterilt i overgangen mellom land og vann. Dersom prosjektet vurderes på skala med vannforekomsten det tilhører, finnes det aktuelle tilsvarende kompensasjonsarealer som kan restaureres. I områder der eventuell bebyggelse kan trekkes tilbake,



kan strandsonen tilbakeføres mot naturtilstand. Om så er tilfelle, ville dette være en god måte å kompensere tiltaket på.

Bekreftelse overfor naturmangfoldloven og vannforskriften

Dette dokumentet tilfredsstillende §8 (kunnskapsgrunnlaget) i Lov om forvaltning av naturens mangfold (Naturmangfoldloven). Kunnskapsgrunnlaget i utredningen vurderes som godt ift. eksisterende naturverdier i og rundt planområdet. Videre oppfyller vurderinger presentert i denne rapporten Veiledning til bruk av vannforskriften § 12 - med presisering (Klima- og miljødepartementet 2021) og MD (2020).

Referanseliste

Artsdatabanken (2021, 24. november). Norsk rødliste for arter 2021.

<http://www.artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021/>

Artsdatabanken (2023, 11. august). Fremmede arter i Norge - med økologisk risiko 2023.

<http://www.artsdatabanken.no/lister/fremmedartslista/2023>

Direktoratet for naturforvaltning (DN) 2007. Kartlegging av marint biologisk mangfold. DN Håndbok 19-2001. Revidert 2007.

Klima- og miljødepartementet. 2021. Helhetlig tiltaksplan for en ren og rik Oslofjord med et aktivt friluftsliv.

Miljødirektoratet. 2021. Kartleggingsinstruks – kartlegging av terrestriske naturtyper etter NiN2.

Finn (karttjeneste). <https://kart.finn.no/>

Miljøstatus. Miljødirektoratet. www.miljostatus.no

Naturbase. Miljødirektoratet. www.naturbase.no

NVE (Norges vassdrags- og energidirektorat). Olje- og energidep. <https://kartkatalog.nve.no/#kart>

Artsdatabanken. 2024. Artskart. www.artsdatabanken.no