

Kort rapport

Til: Aina Håstad, FRODE JOHANSEN AS (johansenfrode@live.no)

Sak: Vasøy havn; Marine naturtyper og forurensning i planlagt littoralt fyllingsområde (Ref: APN-65053)

Innledning

Det planlegges for utfylling av et areal på 1200 kvadratmeter øverst i strandsonen (littoralsonen) på eiendommen 85/85 i Vallersund, Ørland kommune i Trøndelag. Arealet ligger i forlengelse av en parkerings/opplagsplass og tenkes benyttes samme formål (Figur 1). Området ligger dels på land og dels i littoralsonen, dvs. hele området er tørt ved lavvann. Området grenser mot øst opp til en nylig etablert 55 meter lang le-molo (Figur 1 og Figur 2).



Figur 1 Eiendommen 85/85 i Vallersund, Trøndelag. Bildet viser le-molo under etablering og rød sirkel indikerer planlagt areal for utvidelse av lager/parkeringsplass (Norgeskart.no 11. september 2023)

Statsforvalteren i Trøndelag har etterspurt kartlegging av utbredelse og forekomst av verdifulle marine naturtyper iht DN håndbok 19 i utfyllingsområdet. Det ble derfor foretatt en befaringsav området 4. august 2023.



Figur 2 Planlagt utfyllingsområde ved Vasøy havn. Området har et beregnet areal på 1200,9 kvadratmeter.

Marine naturtyper

Ved planlegging av aktiviteter som vil påvirke marint naturmiljø må forekomst og utbredelse av sårbare marine naturtyper i tiltaksområdet dokumenteres. Som grunnlag for beskrivelse og vurdering benyttes DN håndbok 19, der en rekke naturtyper er definert og beskrevet (Tabell 1). Tareskog, løstliggende kalkalger og ålegras er viktige naturtyper å registrere i strandsone og på grunt vann,

Tabell 1 Spesielle naturtyper iht. DN håndbok 19 (2001, rev 2007). For strandsone og gruntvannsområder er det naturtypene I01, I08, I10, I11, I12, I13 som oftest vektlegges.

Spesielle naturtyper

- I01 Større tareskogforekomster
- I02 Sterke tidevannsstrømmer
- I03 Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnvannet
- I04 Spesielt dype fjordområder
- I05 Poller
- I06 Litoralbassenger
- I07 Israndavsetninger
- I08 Bløtbunnsområder i strandsonen
- I09 Korallforekomster
- I10 Løstliggende kalkalger
- I11 Ålegrasenger og andre undervannsenger
- I12 Skjellsandforekomster

Nøkkelområder for spesielle arter og bestander

- I13 Østersforekomster
- I14 Større kamskjellforekomster
- Gyteområder for fisk *

Andre områder

- I15 Andre viktige marine naturtyper

I01: Tett sublittoral tareskog:



I10: Løstliggende kalkalger:



I11 Ålegras:



Det er i august 2023 foretatt søk i Fiskeridirektoratets kartløsning, i Naturbasen (Miljødirektoratet) og i Artskart (Artsdatabanken), men ingen av de nevnte kilden rommet informasjon om verdifulle eller sårbare naturtyper eller arter i det aktuelle utfyllingsområdet. Det er ikke registrert verneinteresser i det aktuelle området.

Befaring 4. august 2023

Utfyllingsområdet ligger på sørsiden av det smale Vallersundet ytterst på Fosen halvøya (Figur 3). I befaringen deltok Lars-Henrik Lasen, marinbiolog, Akvaplan-niva, Aina Hårstad, teknisk planlegger og Geir Ingolfson som representant for tiltakshaver.

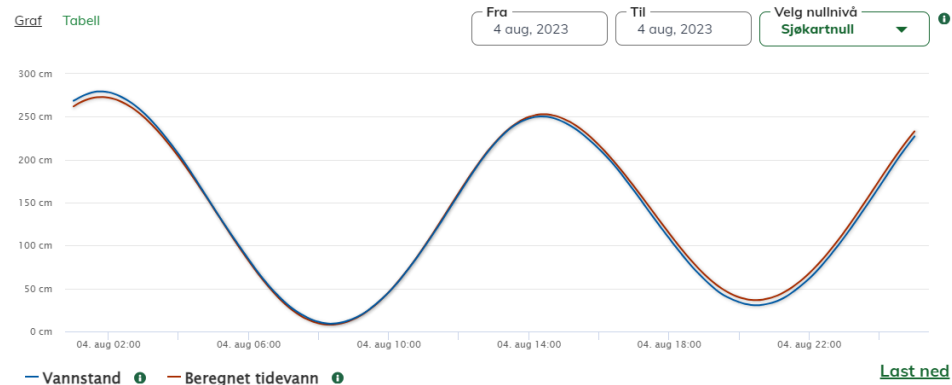
Området er skjermet mot tungsjø av en rekke øyer og holmer, men ved kraftige vinder fra vest og nordvest kan bygge opp sjø og medføre lokal bølgesetting. Tidevannsamplituden i Vallersund er godt 2,5 meter. Det ble foretatt en befaring av området ved lavvann fredag 4. august 2023 kl 1830 – 2000 (Figur 4).



Figur 3 Vallersundet skiller Valsøya fra Fosen halvøya. Vasøya havn og det planlagte utfyllingsområdet ligger på sørsiden av sundet innen området vist med rød sirkel.

Vannstand

Alle tidspunkt er i gjeldende tid for Norge og blir automatisk justert etter sommer- og vintertid. Du kan zoome i grafen. Tabell for flo og fjære finner du lenger ned på siden, men merk at for de kommende fem dager er det ofte vannstandsvarselet som bør brukes.



Figur 4 Vannstand ved Vasøy havn fredag 4. august 2023 (Kartverket.no).

Strandsonen i utfyllingsområdet er nordvendt og har lav hellig (<15%). Substratet heterogent og består av leire/silt og grus/stein med glissen forekomst av brunalger (hovedsakelig blæretang og noen få, små

individ av sauetang). På sten ble også forekomst av kalkrørsmark og rur registeret, og det ble funnet spredte forekomster av vanlig strandsnegl og marflo (Figur 5 og Figur 6).



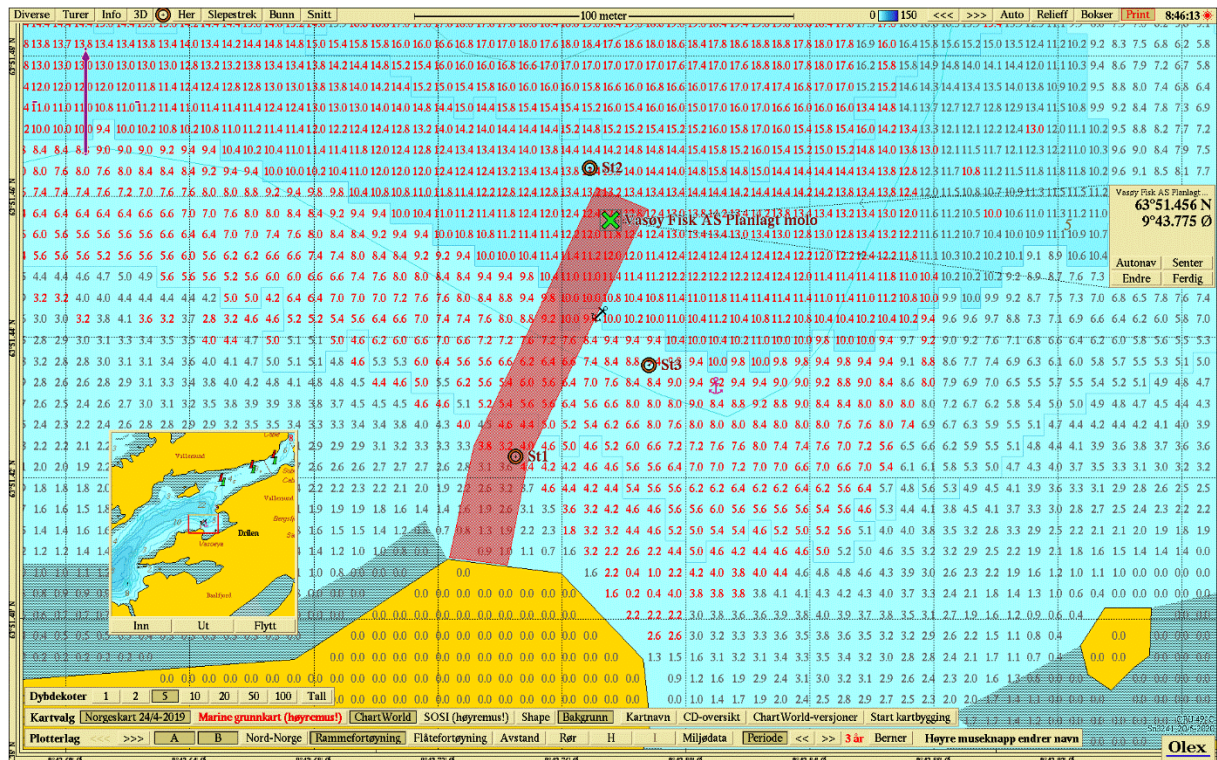
Figur 5 Nordvestlige hjørne (punkt 2 i figur 2) av planlagt utfyllingsområde sett mot øst. I bakgrunnen ses etablert le-molo og drifts/lagerbygg. Bildet er tatt 4. august 2023 kl 19:06. Fyllingsfronent vil få samme utforming som moloen bakerst i bildet, og vil gå langs en rett linje omtrent som vist med blå linje i bildet.



Figur 6 Oversiktsbilde fra planlagt fylling på eiendom 85/85 mot vest langs Vallersundet (øverst) og substartype og spredt forekomst av blæretang (nederst).

Forurensning

I forbindelse med etablering av le-moloen øst for tiltaksområdet ble det 28. april 2020 samlet inn sedimentprøver fra tre stasjoner (Bahr 2020) (Figur 7). Prøvene ble samlet inn ved hjelp av en vanVeen grabb, og det ble laget en blandprøve av de øverste 10 cm av sedimentet fra fire grabbskudd pr stasjon. Antall prøver og stasjonsplassering følger rådene i Miljødirektoratets veileder "Risikovurdering av forurensset sediment" (M409/2015). Her er antallet prøver som må tas avhengig av arealet til det planlagte tiltaksområdet. For områder < 30000 m² er minimumskrav at man skaffer data for miljøgiftinnholdet i sedimentet fra 3 stasjoner (Bahr 2020). Stasjon 1 lå på 4,5 m dyp, stasjon 2 på 9,5 m dyp og stasjon 3 på 14,5 m dyp (Figur 7).



Figur 7 Plassering av sedimentprøvetakingsstasjoner ved Vasøy april 2020 (Bahr 2020). Le-moloen er vist med rød bakgrunnsfarge.

Prøvene ble analysert for en rekke miljøgifter; polyaromatiske hydrokarboner (PAH, 16 EPA), polyklorerte bifenyler (PCB₇), metaller (Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn, As) samt tributyltinn (TBT).

Bahr (2020) konkluderer (sitat):

Ifølge Miljødirektoratets veileder "Risikovurdering av forurensset sediment" (M-409/2015) anses sedimentene å utgjøre en ubetydelig risiko og kan "friskmeldes" dersom gjennomsnittskonsentrasjon for hver miljøgift over alle prøvene er lavere enn grenseverdien mellom klasse II og III, og ingen enkeltkonsentrasjon overskrider grensen mellom klasse III og IV for stoffet. Området som dekkes av stasjon 1 kan derfor "friskmeldes". Når det gjelder området rundt stasjon 2 og 3 har de begge verdier av organiske miljøgifter som ligger i tilstandsklasse IV "Dårlig". Det bør derfor vurderes spesielle tiltak før man begynner utfylling over disse områdene da det vil være en mulighet for oppvirvling og lekkasje av miljøgifter (sitat slutt)

Moloen er nå etablert, og planlagt fylling vil grense opp til denne omtrent der prøvestasjon 1 var plassert (sml Figur 5 og Figur 7). Arealet av planlagt ny fylling er 1200 m², slik at prøven kan anses å være representativ også for dette området, konf. arealvurderingene i veileder M-409 nevnt over. Resultatene av miljøgiftundersøkelsen var bra og svært bra på stasjon 1 (Bahr 2020), slik at vurderingen rundt risiko for oppvirvling av forurensset sediment er at denne er neglisjerbar, og det vurderes ikke å være behov for ytterligere miljøgiftanalyser.

Konklusjoner

Etablering av fylling som beskrevet i foreliggende dokument vil ikke påvirke verdifulle marine naturtyper og berøre ikke områder med forurensset bunnsediment. Fyllingen planlegges etablert med lastebil/dumper fra landsiden, slik at deponering kan foretas ved lavvann der hele utfyllingsområdet er tørrlagt. Dermed reduseres partikkelspredning til utenforliggende områder.

- Ingen av de i Tabell 1 presenterte verdifulle eller sårbare naturtyper er tidligere registrert hverken i utfyllingsområdet eller tilgrensende del av littoralsonen/sublittoralsonen.
- Befaringen 4. august 2023 avdekket et ordinært strandsonesamfunn, bestående av vanlig dyre- og makroalgearter i moderate mengder. Det ble ikke påvist sjeldne, sårbare eller verdifulle marine naturtyper i det planlagte utfyllingsområdet på eiendom 85/85 ved Vasøy havn i Ørland kommune.
- Analyser av sedimentprøver foretatt i 2020 anses representative for utfyllingsområdet og denne undersøkelsen avdekket ikke behov for ytterligere undersøkelser.

Referanser

Artsregistreringer <https://www.artsdatabanken.no/Pages/264269/Kart> (besøkt september 2023)

Bahr, G. 2020. Vasøy Fisk AS. Kartlegging av miljøgifter ved Vasøy. Akvaplan-niva rapport 62156. 23 sider. Direktoratet for naturforvaltning (DN) 2001. Kartlegging av marint biologisk mangfold. DN håndbok 19, 2001, revidert 2007.

https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/dirnat2/attachment/69/handbok-19-2001rev-2007_marin_net.pdf (hentet 3. august 2023)

Fiskeridirektoratet. <https://open-data-fiskeridirektoratet-fiskeridir.hub.arcgis.com/> (besøkt september 2023)

Naturbase. <https://geocortex02.miljodirektoratet.no/Html5Viewer/?viewer=naturbase> (besøkt august 2023)