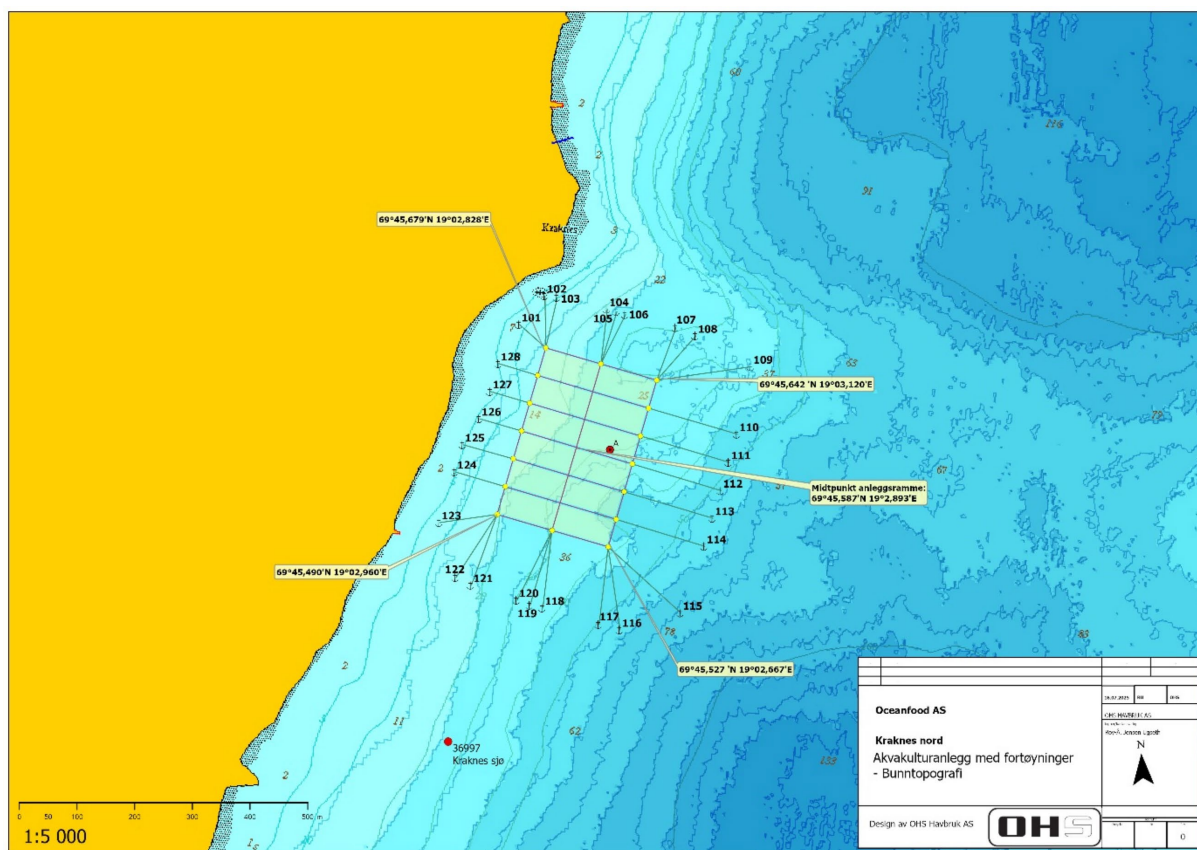


BEHOVSVURDERING KONSEKVENsutREDNING



04.08.2025

Kraknes nord, Tromsø kommune

OHS Havbruk AS

Organisasjonsnummer 926678167

Oppdragsgiver	Oceanfood AS
Kontaktperson	Anne Marit Bjørnflaten
Tittel	Behovsvurdering konsekvensutredning lokalitet Kraknes nord, Tromsø kommune
Prosjektnummer	1220
Rapportnummer	BKU-1220 – 04.08.25 - Kraknes nord
Rapportdato	04.08.2025

Sammendrag:

På oppdrag fra Oceanfood AS har OHS Havbruk AS gjennomført en vurdering om det omsøkte tiltaket på lokalitet Kraknes nord kan få vesentlige negative virkninger for samfunn eller miljø.

Tiltaket vurderes ikke til å være i stor konflikt med andre interesser, og tiltaket ligger i arealer regulert til formålet. Det konkluderes derfor med at det ikke er nødvendig å konsekvensutrede tiltaket.

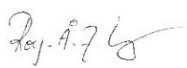
Tiltaket:

Det søkes om ny havbrukslokalitet for makroalger

Anlegget: Rammefortøyning meter overflateområde.

- 0,06 km² overflateområde
- Dyrkningstau: Ca. 25 km
- Planlagt produksjon: 125 - 200 tonn
- 12 bur, totalt 200 x 300 m overflateområde.
- 28 forankringslinjer

Lokalitet	Kraknes nord
Lokalitetsnummer	Ikke tildelt

Rev	Dato	Beskrivelse	Skrevet av	Godkjent
00	04.08.2025	Vurdering behov KU	 Roy-Å.J. Ugseth	 Ole Hermann Strømmesen

Innhold

1	Innledning	4
2	Beskrivelse av tiltaket	5
3	Egenskaper ved tiltaket	6
3.1	Størrelse, planområde og utforming	6
3.2	Bruken av naturressurser	8
3.3	Avfallsproduksjon og utslipp	11
3.4	Risiko for alvorlige ulykker og/eller katastrofer	12
4	Vurdering av eventuelle virkninger	13
4.1	Verneområder etter naturmangfoldloven	13
4.2	Utvalgte naturtyper	14
4.3	Prioriterte arter	15
4.4	Nasjonale laksefjorder og laksevasdrag	15
4.5	Objekter, områder og kulturmiljø fredet etter kulturminneloven	16
4.6	Truede arter	17
4.7	Marine naturtyper	18
4.8	Naturtyper på land	19
4.9	Verdifulle landskap	20
4.10	Verdifulle kulturminner eller kulturmiljø	20
4.11	Nasjonalt eller regionalt viktige mineralressurser	20
4.12	Reindrift	21
4.13	Friluftsliv	22
4.14	Statlige planretningslinjer	23
4.15	Omdisponering av områder	23
4.16	Økt belastning i områder der fastsatte miljøkvalitetsstandarder er overskredet	23
4.17	Konsekvenser for befolkningens helse	24
4.18	Risiko for alvorlige ulykker	24
5	Andre viktige tema	25
5.1	Inngrepsfrie naturområder (INON – områder)	25
5.2	Israndavsetninger	26
5.3	Anadrome fiskeslag	27
6	Konklusjon	27

1 Innledning

Oceanfood AS søker om etablering av ny havbrukslokalitet for makroalger på Kraknes nord i Tromsø Kommune.

Anleggets utforming og plassering er angitt i søknaden, her vist i figur 1.

Søker har et selvstendig ansvar for å vurdere om tiltaket kan få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn i henhold til § 10 jf. § 8 i forskrift om konsekvensutredninger (FOR 2017-06-21-854).

Oppsummert:

Forskriften tredde i kraft 1. juli 2017 og erstatter de to tidligere forskriftene om konsekvens-utredninger for planer etter plan- og bygningsloven og forskrift om konsekvensutredning for tiltak etter sektorlover. Akvakultur faller inn under vedlegg II om tiltak etter annet lovverk, og skal behandles etter § 10 jf. § 8. Fylkeskommunen er her ansvarlig myndighet for planer og tiltak for akvakultur.

Fylkeskommunen sender søknaden til antatt berørte myndigheter. Andre berørte parter eller interesseorganisasjoner vil ha anledning til å uttale seg under offentlig ettersyn av søknaden.

Dersom høringsparten mener at tiltaket kan få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn i henhold til kriteriene i § 10, og disse virkningene ikke allerede er tilfredsstillende gjort rede for i søknaden, må dette meldes i svaret til fylkeskommunen. Høringsparten skal da konkretisere hvilke forhold som bør belyses nærmere.

Dersom fylkeskommunen, på bakgrunn av høringen og egne vurderinger, finner at tiltaket antas å kunne få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn, og virkningene ikke er tilstrekkelig belyst i søknaden, skal det kreves tilleggsutredninger etter forskriftens § 27. Eventuelle kostnader forbundet med konsekvensutredningen skal dekkes av søkeren.

Kriterier for vurderingen av om en plan eller et tiltak kan få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn:

I vurderingen av om en plan eller et tiltak kan få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn, skal det ses hen til egenskaper ved planen eller tiltaket, jf. annet ledd og planen eller tiltakets lokalisering og påvirkning på omgivelsene, jf. tredje ledd. Det skal også i nødvendig grad ses hen til egenskaper ved virkninger nevnt i fjerde ledd.

Egenskaper ved planen eller tiltaket omfatter:

- a. Størrelse, planområde og utforming
- b. Bruken av naturressurser, særlig arealer, jord, mineralressurser, vann og biologiske ressurser
- c. Avfallsproduksjon og utslipp
- d. Risiko for alvorlige ulykker og/eller katastrofer.

Lokalisering og påvirkning på omgivelsene omfatter en vurdering av om planen eller tiltaket kan medføre eller komme i konflikt med:

- a. Verneområder etter naturmangfoldloven kapittel V eller markaloven § 11, utvalgte naturtyper (naturmangfoldloven kapittel VI), prioriterte arter, vernede vassdrag, nasjonale laksefjorder og laksevasdrag, objekter, områder og kulturmiljø fredet etter kulturminneloven
- b. Truede arter eller naturtyper, verdifulle landskap, verdifulle kulturminner og kulturmiljøer, nasjonalt eller regionalt viktige mineralressurser, områder med stor betydning for samisk utmarksnæring eller reindrift og områder som er særlig viktige for friluftsliv
- c. Statlige planretningslinjer, statlige planbestemmelser eller regionale planbestemmelser gitt i medhold av plan- og bygningsloven av 27. juni 2008 nr. 71 eller rikspolitiske

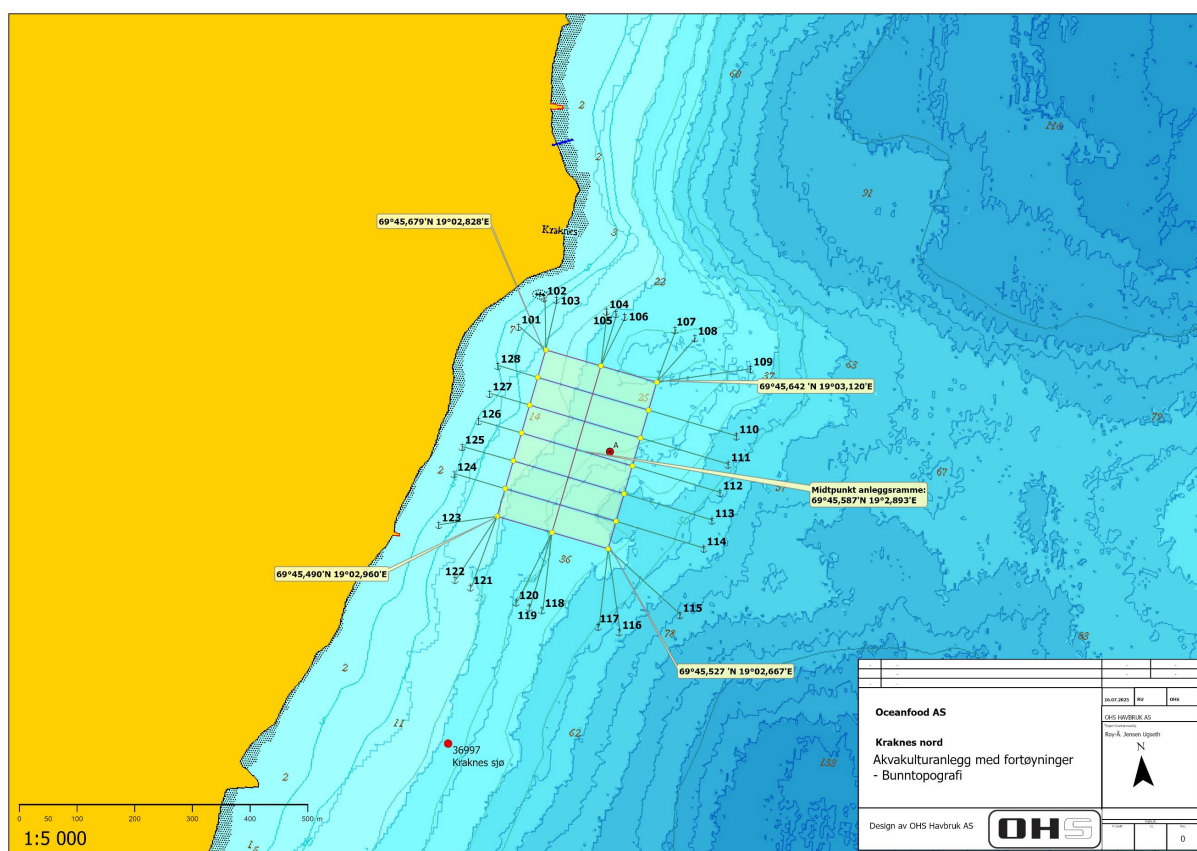
bestemmelser eller rikspolitiske retningslinjer gitt i medhold av plan- og bygningsloven av 14. juni 1985 nr. 77.

- d. Større omdisponering av områder avsatt til landbruks-, natur- og friluftsmål, samt reindrift eller områder som er regulert til landbruk og som er av stor betydning for landbruksvirksomhet
- e. Økt belastning i områder der fastsatte miljøkvalitetsstandarder er overskredet
- f. Konsekvenser for befolkningens helse, for eksempel som følge av vann- eller luftforurensning
- g. Vesentlig forurensning eller klimagassutslippsrisiko for alvorlige ulykker som en følge av naturfarer som ras, skred eller flom.

I vurderingen av om planen eller tiltaket kan få vesentlige virkninger og følgelig skal konsekvensutredes, skal det ses hen til virkningenes intensitet og kompleksitet, sannsynlighet for at virkningene inntreffer og når de inntreffer, varighet, hyppighet og mulighet for å reversere eller begrense dem, om virkningene strekker seg over landegrensene, samt samlede virkninger av forslaget til plan eller tiltak og andre eksisterende, godkjente eller planlagte planer eller tiltak.

2 Beskrivelse av tiltaket

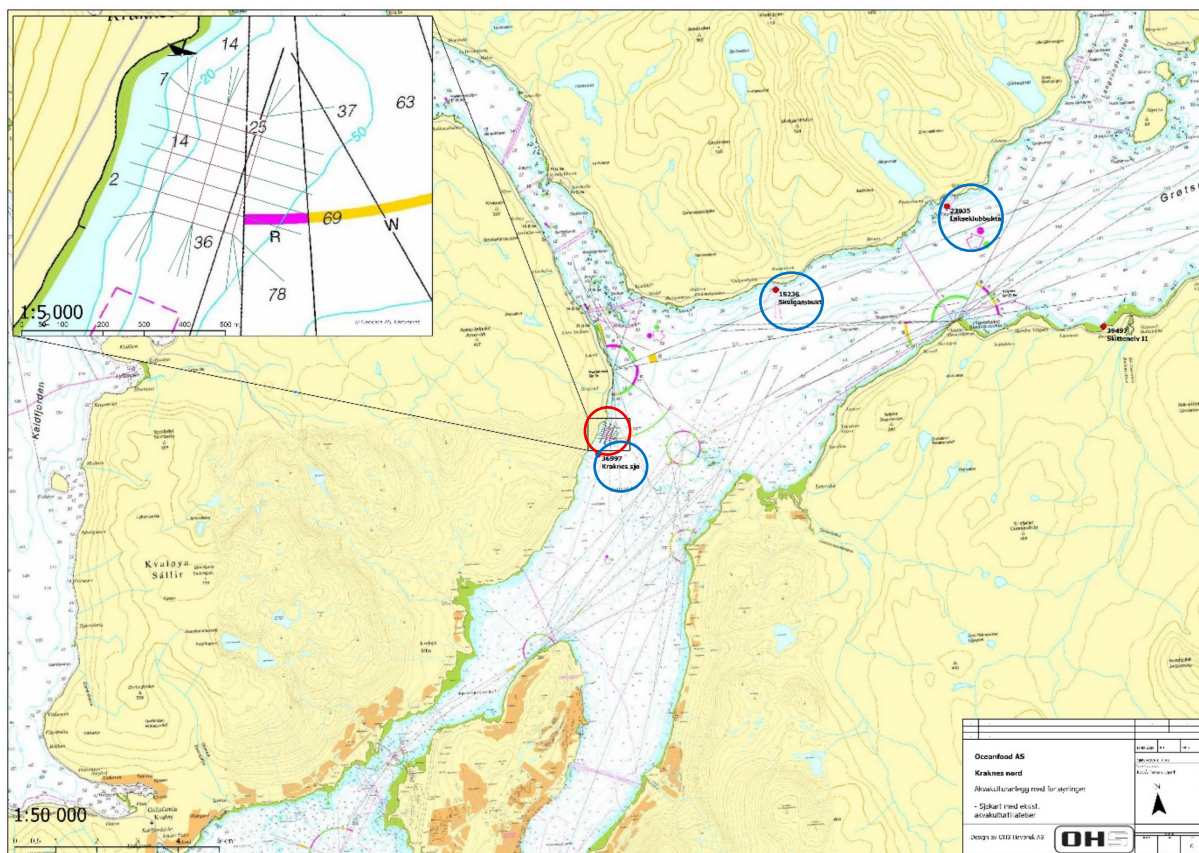
Det søkes om ny havbrukslokalitet for dyrkning av makroalger på lokalitet Kraknes nord. Lokaliteten ligger i Grøtsundet i Tromsø kommune. Nærmeste havbrukslokaliteter er 36997 *Kraknes Sjø* og 34177 *Kraknes II* like ved, ca. 200-300 m unna, samt lokalitet 15236 *Skulgambukt* 5 km nordøst for den foreslåtte lokaliteten (se figur 2).



Figur 1 Kartutsnittet over viser forslag til utforming og plassering av nytt havbruksanlegg.

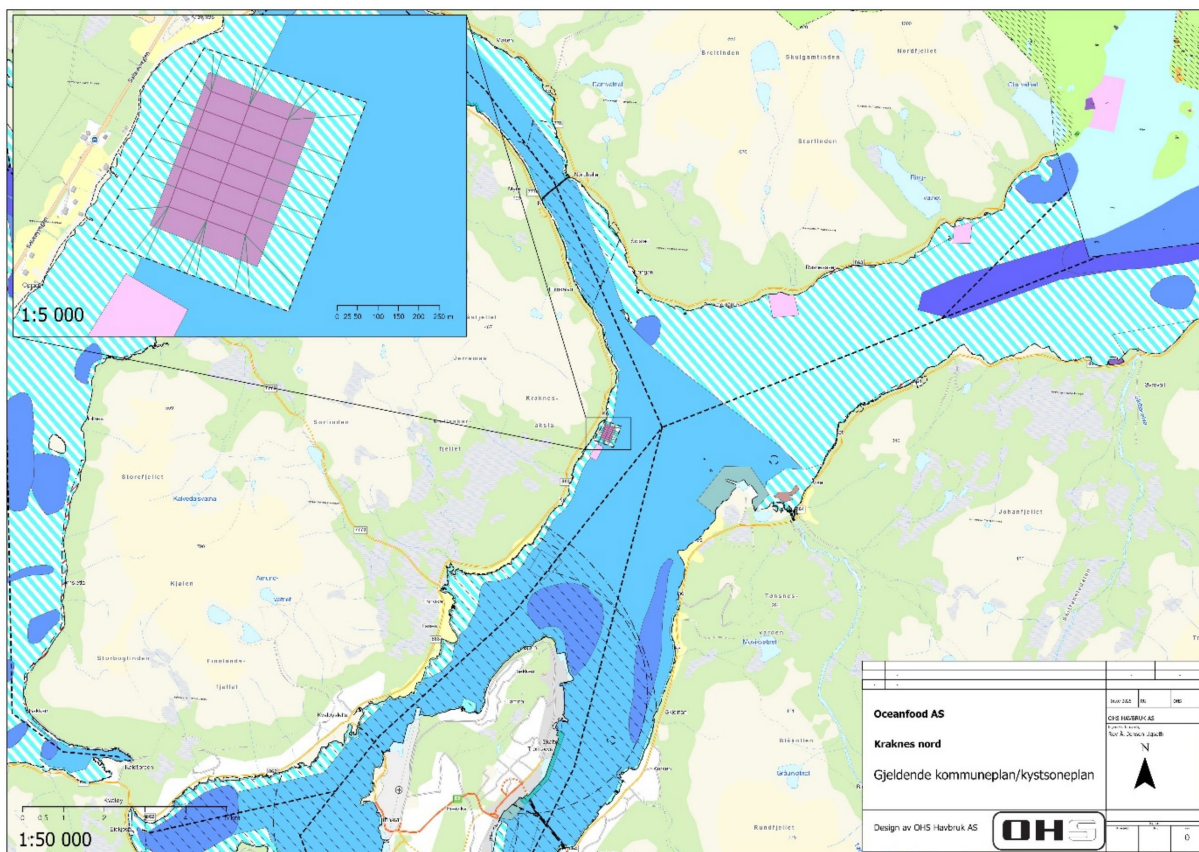
3 Egenskaper ved tiltaket

3.1 Størrelse, planområde og utforming



Figur 2 Kartutsnittet over viser forslag til lokalitet Kraknes nord (rød sirkel) og andre akvakulturlokaliteter i området (blå sirkler). Kilde: Fiskeridirektoratet

Dybden der ankerfestene er planlagt, ligger mot land på 5 meters dyp på det grunneste og på ca. 75 meters dyp lengst fra land. Dybden under anleggets overflatedel vil variere fra 15 m til 40 m.



Figur 3 Kartutsnittet over viser anlegg og flåte med fortøyninger og gjeldende plan for området. Kilde: Tromsø kommune.

Gjeldende kystsoneplan for området er Kystsoneplan for Tromsøregionen 2023-2033 for Tromsø kommune vedtatt 24.05.24.

Området som anlegget er foreslått innenfor er i planen avsatt til **akvakultur, o_VA16** (mørk rosa) og **kombinerte formål – Sjø og vassdrag – o_AF14** (lys blå med skravur) hvor fortøyninger under 20 meters dybde er tillatt.

Videre står det som følger:

Akvakultur – VA 3.8 Områder prioritert for akvakultur, jf pbl § 11-11 nr. 7, herunder særskilt utdrag for VA16:

«Følgende områder er forbeholdt anlegg for dyrking av tang og tare, jf. pbl § 11-11 nr. 7:

Tromsø kommune

VA1	Skotsteinsgrunnen**
VA16	Kraknes Nord
VA17	Kraknes

Følgende bestemmelser er satt for o_AF14:

«Flerbruksområder rundt akvakultur – AF 3.16 Flerbruksområde rundt nye akvakulturområder for akvakultur (A) og ferdsel (F), jf. pbl § 11-11, nr. 3 og 6. a). Det tillates utlegging av fortøyninger til havbruk etablert i A område.

Fortøyningene må ligge minimum 20 meter under gjennomsnittlig havnivå og ikke være til hinder for vanlig sjøveis ferdsel. Fortøyninger inn mot land må ligge minimum 3m under laveste lavvann».

3.2 Bruken av naturressurser

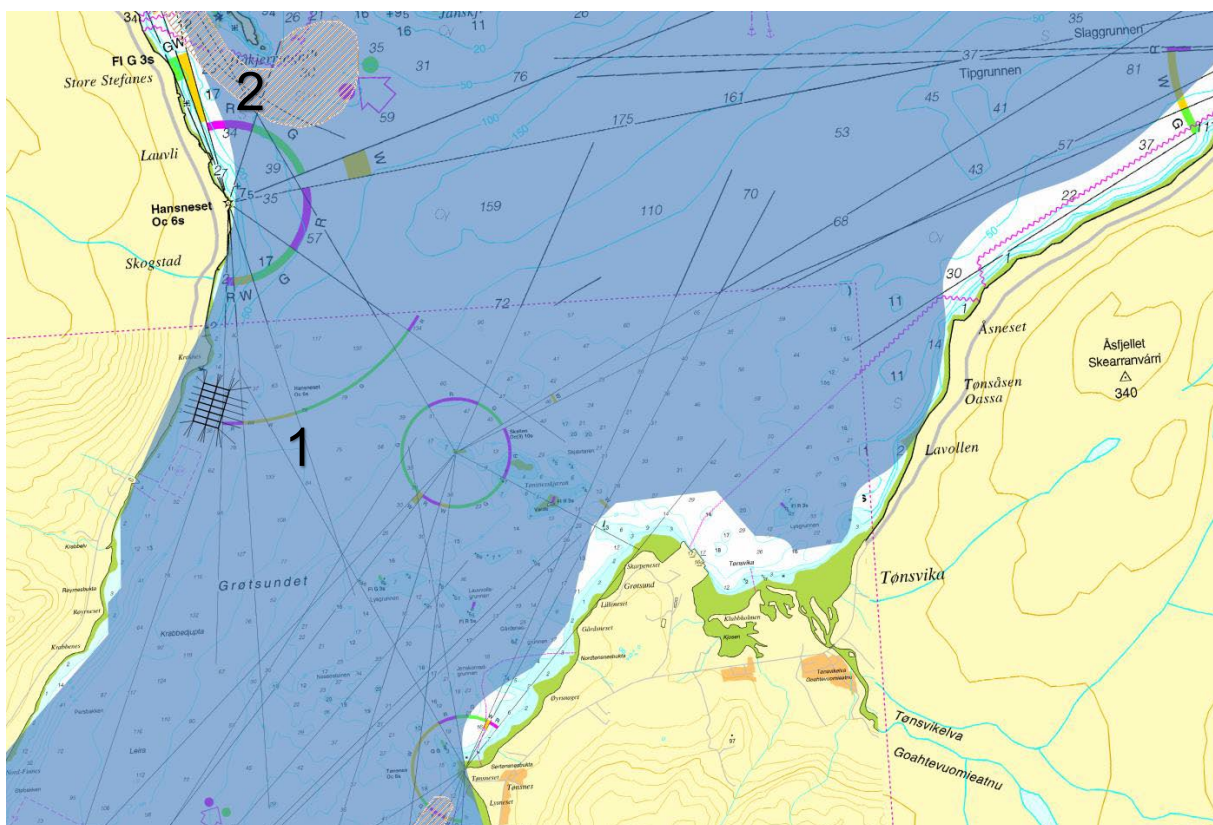
Bruken av naturressurser, særlig arealer, jord, mineralressurser, vann og biologiske ressurser:

Det omsøkte anlegget ligger i et område som i figur 4 er definert som et gyteområde for nord-øst atlantisk torsk (1) og i nærheten av et gyteområde for sei (2).

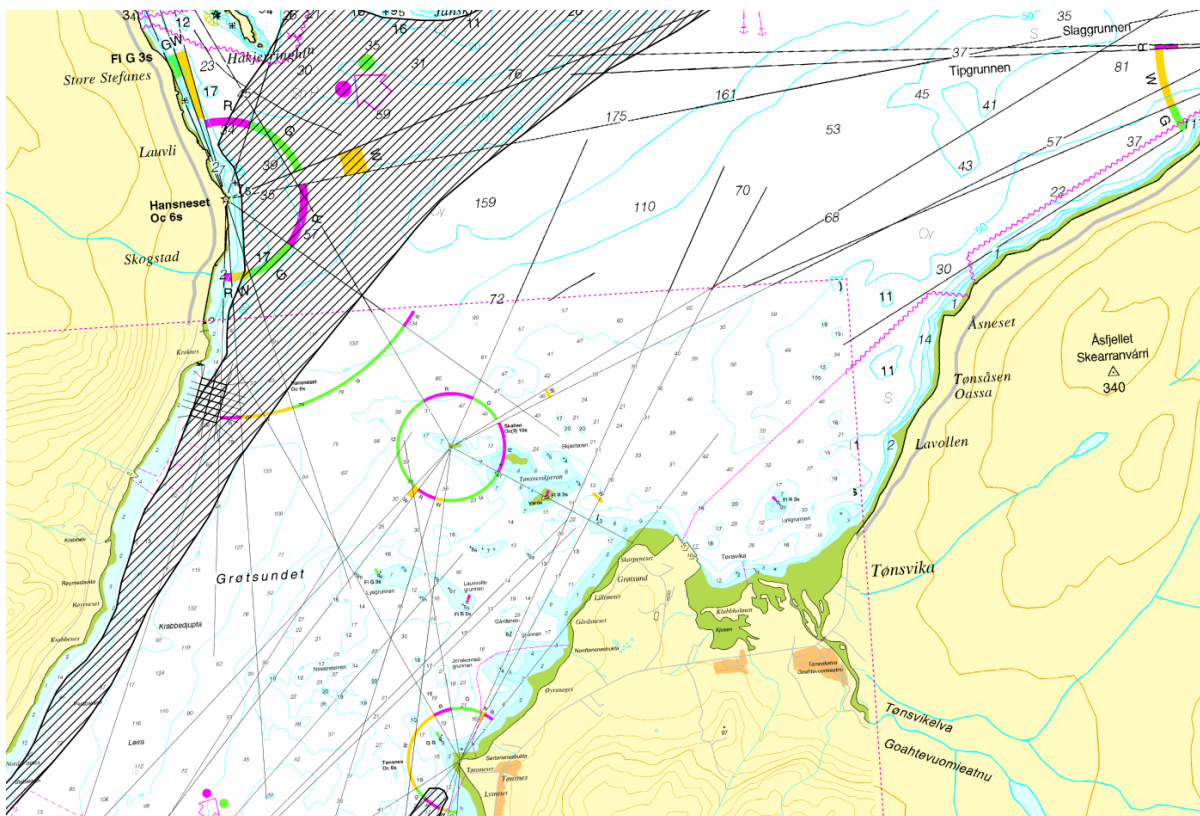
Videre er det omsøkte anlegget i et område noe i bruk til passive redskaper (se figur 5 og 6a).

Tiltaket er gjennom planprosesser i kommunen avsatt til akvakultur for makroalger (figur 3) og har derfor fortrinn foran andre, eksisterende interesser i området.

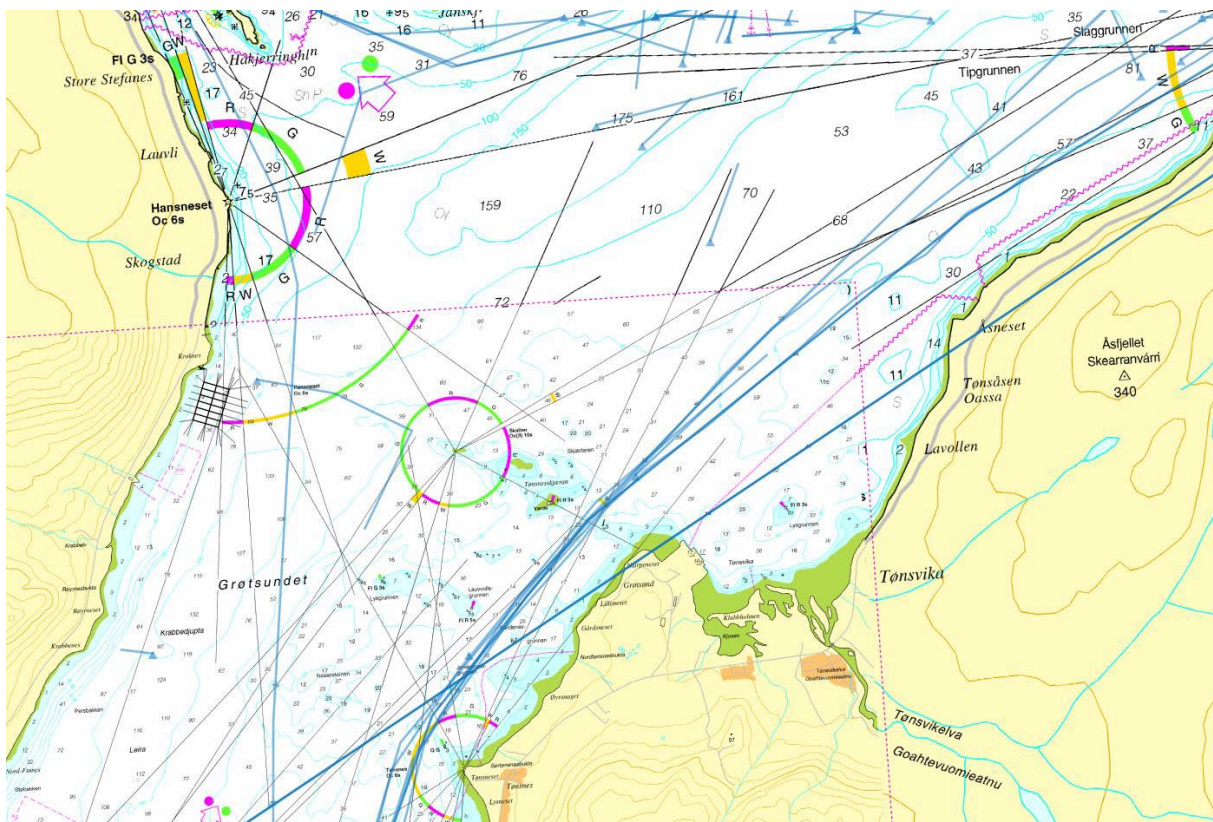
Ut fra dagens kunnskapsnivå, vurderes tiltaket ikke å ha vesentlige negative virkninger for bruken av naturressursene i området.



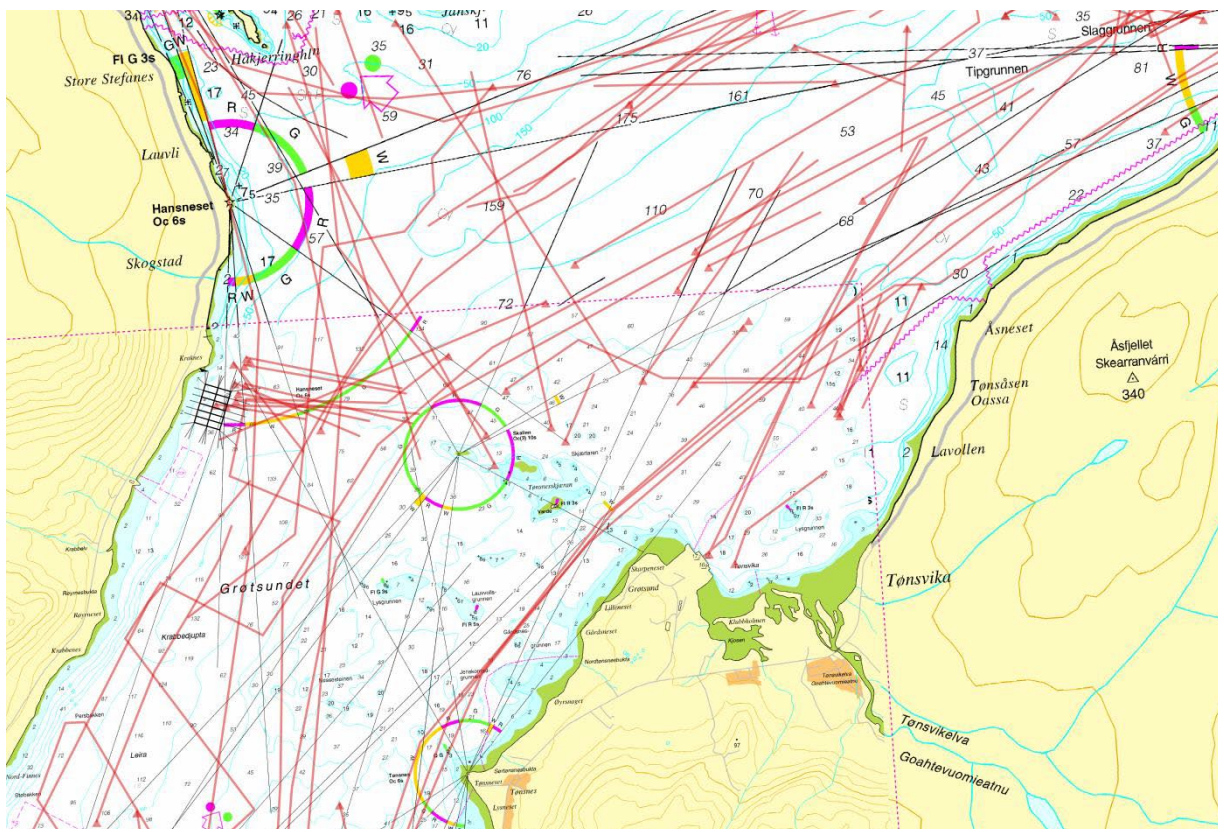
Figur 4 Kartutsnittet viser temalag *kystnære fiskeridata*, herunder gyteområder for nord-øst atlantisk torsk/skrei (1) gyteområde for sei (2). Kilde: Fiskeridirektoratet



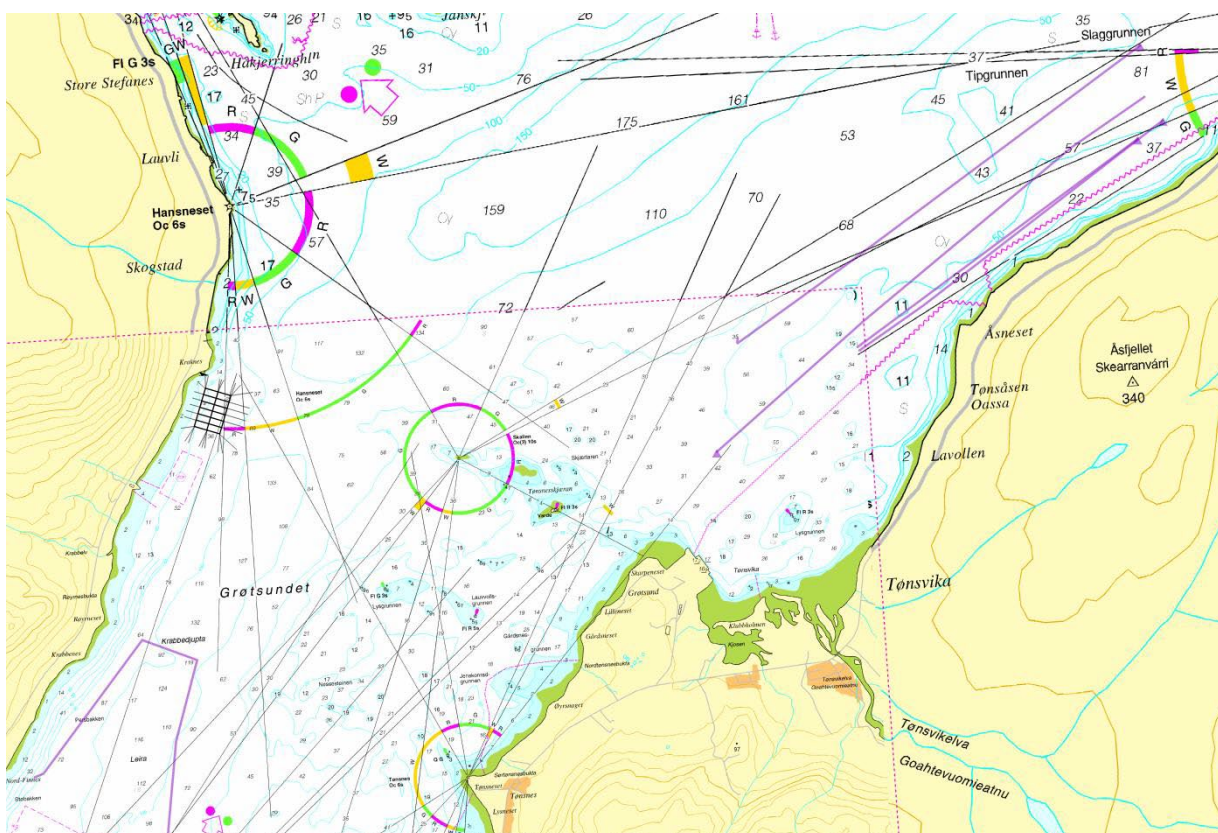
Figur 5 Kartutsnittet viser arealer for passive fiskeredskaper med sort, skråstilt skravur. Omsøkte anlegg er vist. Kilde: Fiskeridirektoratet.



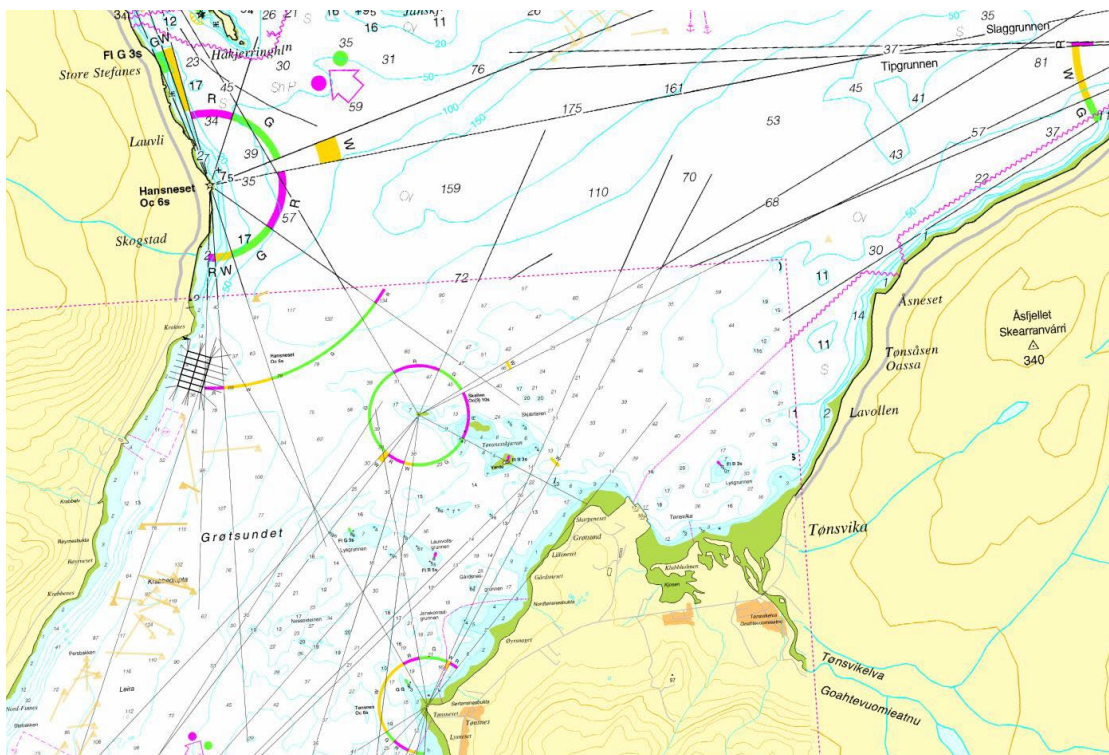
Figur 6a Kartutsnittet viser temalaget «Garnfiske», blå strek.



Figur 6b – Kartutsnittet viser temalaget «Linefiske», røde streker.



Figur 6c – Kartutsnittet viser temalaget «snurpernot», lilla strek.



Figur 6d – Kartutsnittet viser temalaget «teinefangst», gule streker.

Figurene 6a-d viser registrert fiskeriaktivitet i perioden fra 2014 og fremover, herunder 6a – garnfiske, 6b – linefiske 6c – snurpenot og 6d teinefangst. Kilde: Barentswatch

3.3 Avfallsproduksjon og utslipp

Makroalgene på den omsøkte lokaliteten vil livnære seg av næringssalter i sjøvann, sollys, og karbondioksid. Det vil ikke bli brukt fôr, gjødsel, legemidler eller andre kjemikalier.

Utslipp begrenses til løsreven tare fra det omsøkte anlegget. Anleggets planlagte årlige produksjon er estimert fra 125-200 tonn og anleggets overflatedel er på 60 000 m².

Det kan forekomme noe sedimentering fra anlegget i form av erosjon fra tareblad og at planter løsner. Da artene er i sitt naturlige habitat, har regional avstamning, og omsøkt størrelse/produksjon er moderat vurderes det som lite sannsynlig at det vil forekomme negative effekter som følge av dette.

Det forventes flere positive effekter av tareproduksjon: Tare absorberer karbon, og øker oksygeninnvåk og PH i havet. I tillegg vil et tareanlegg i likhet med tareskog gi skjul for flere fiske- og dyrearter.

Tare fanger også opp næringsstoffer som fosfor og nitrogen, som også vurderes som positivt.

I vår vurdering av tiltakets utslippspotensiale har vi støttet oss til Miljøpåvirkning av taredyrkning og forslag til overvåkningsprogram (Niva, rapport L.NR 7589-2021). Her et utdrag:

«Havbunnsundersøkelser viste at det under normale operative forhold løsrives og frigis 8-13 % av høstet biomasse per år. Hvis høstingen forsinkes til sent på sommeren kan tapet utgjøre mer enn 50 % av høstet biomasse. Den frigitte taren transporteres med vannstrømmen, og beregningseksempler har vist at >90 % av biomassen kan deponeres nærmere enn 4 km fra anlegget.

Effektene på havbunnen av frigitt tare var ved normal drift minimale, og det ble ikke dokumentert effekter på biodiversiteten eller økologisk funksjon. Derimot viste eksperimenter med deponering av mye tare (>8 kg per m²), tilsvarende et 'worst-case'-scenario, en betydelig reduksjon i oksygenforholdene ved bunnen, reduksjon i biodiversiteten, samt produksjon av sulfid, som er giftig for fisk.

Nedbrytingsforsøk viste en rask nedbryting av deponert tare, og ca. 50 % var borte etter tre uker, mens >90 % var borte etter 3 måneder. Laboratoriestudier viste at nedbrytingstiden er temperaturavhengig, og lenger for butare (Alaria esculenta) enn for sukkertare (Saccharina latissima)».

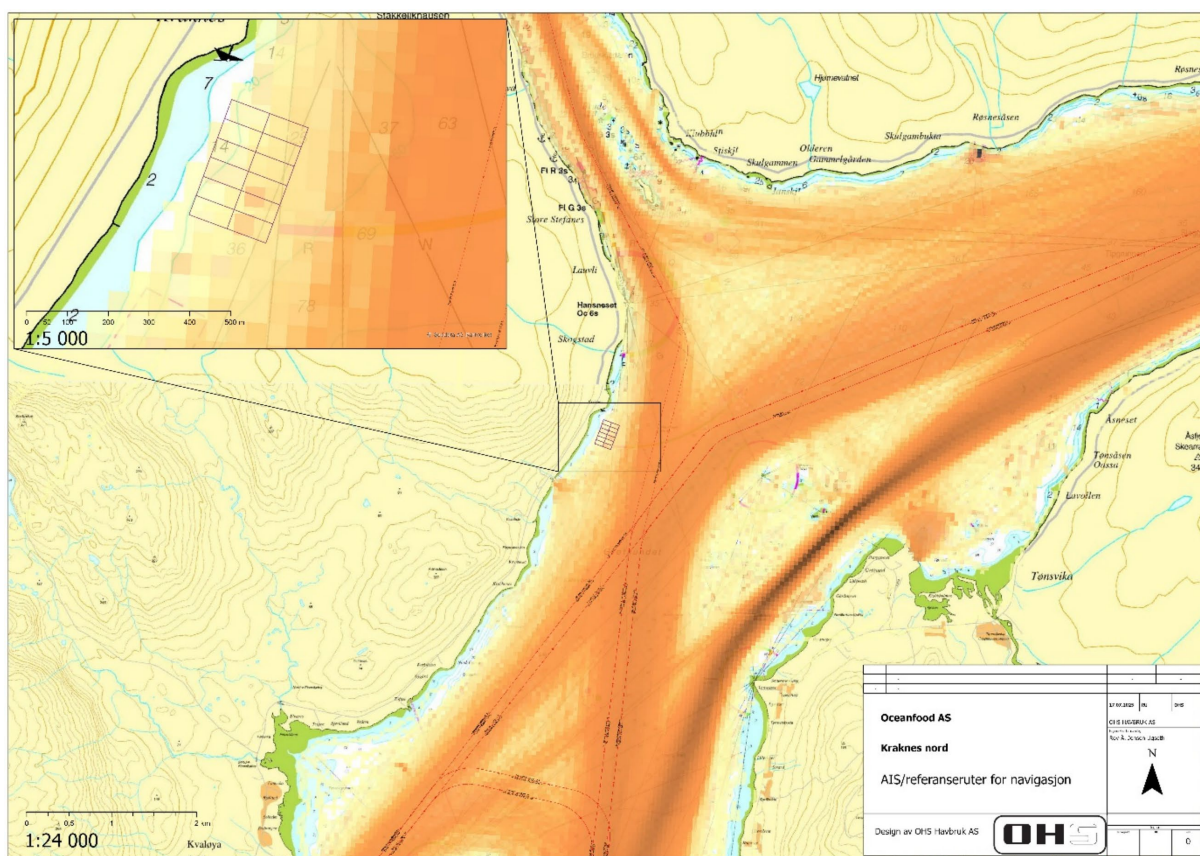
Ut fra anleggets utstrekning i areal - vurdert opp mot produksjonspotensial- er det, selv uten spredning / fortynning av løse rene tære, umulig å komme opp i høyere teoretisk deponering enn ca. 1,5 kg per m² (worst-case scenario 50% løsrivning). I tillegg viser strømundersøkelsene på lokalitet Kraknes nord god vannutskifting.

Ut fra en totalvurdering er det derfor forventet at eventuelle utslipp vil ha små konsekvenser.

3.4 Risiko for alvorlige ulykker og/eller katastrofer

Under planlegging og utforming av akvakulturanlegget, er det tatt hensyn til båttrafikk i området. Det omsøkte tiltaket vurderes til ikke å være i stor konflikt med farleder, relevante lyktesektorer eller andre navigasjonsinstallasjoner (jf. figur 7 og 8). Det meste av eksisterende båttrafikk går utenfor det planlagte anlegget, i tillegg til at noe av trafikken i området ved det omsøkte anlegget er et resultat av den allerede etablerte havbruksaktiviteten på tilstøtende lokaliteter.

Hele området nord for Tromsø er avmerket som farledsareal, også eksisterende havbrukslokaliteter. Nå viser både farledsplott fra AIS og også referanseruter at Kraknes nord ikke er i konflikt med trafikk (figur 7).

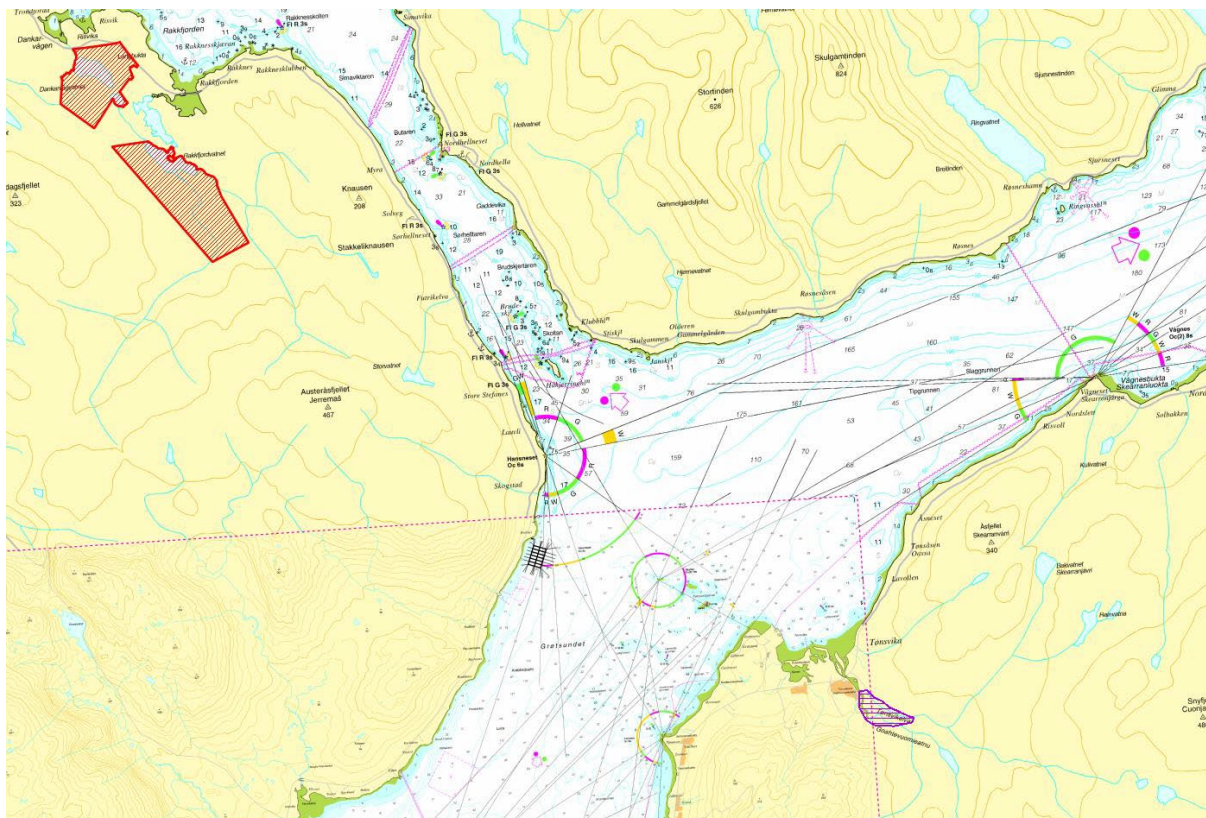


Figur 7 Kartutsnittet viser historiske data med sjøtrafikk fra kystverkets AIS, klasse A og B, referanseruter for navigasjon. Mørkere farge angir høyere frekvens av båt- og skipstrafikk. Røde linjer viser referanseruter. Kun overflateareal er vist på kartutsnittet. Figuren viser at en betydelig andel av skipstrafikken er tilknyttet havbrukslokalitetene i området.

4 Vurdering av eventuelle virkninger

4.1 Verneområder etter naturmangfoldloven

verneområder etter naturmangfoldloven kapittel V eller markaloven § 11, utvalgte naturtyper (naturmangfoldloven kapittel VI), prioriterte arter, vernede vassdrag, nasjonale laksefjorder og laksevassdrag, objekter, områder og kulturmiljø fredet etter kulturminneloven



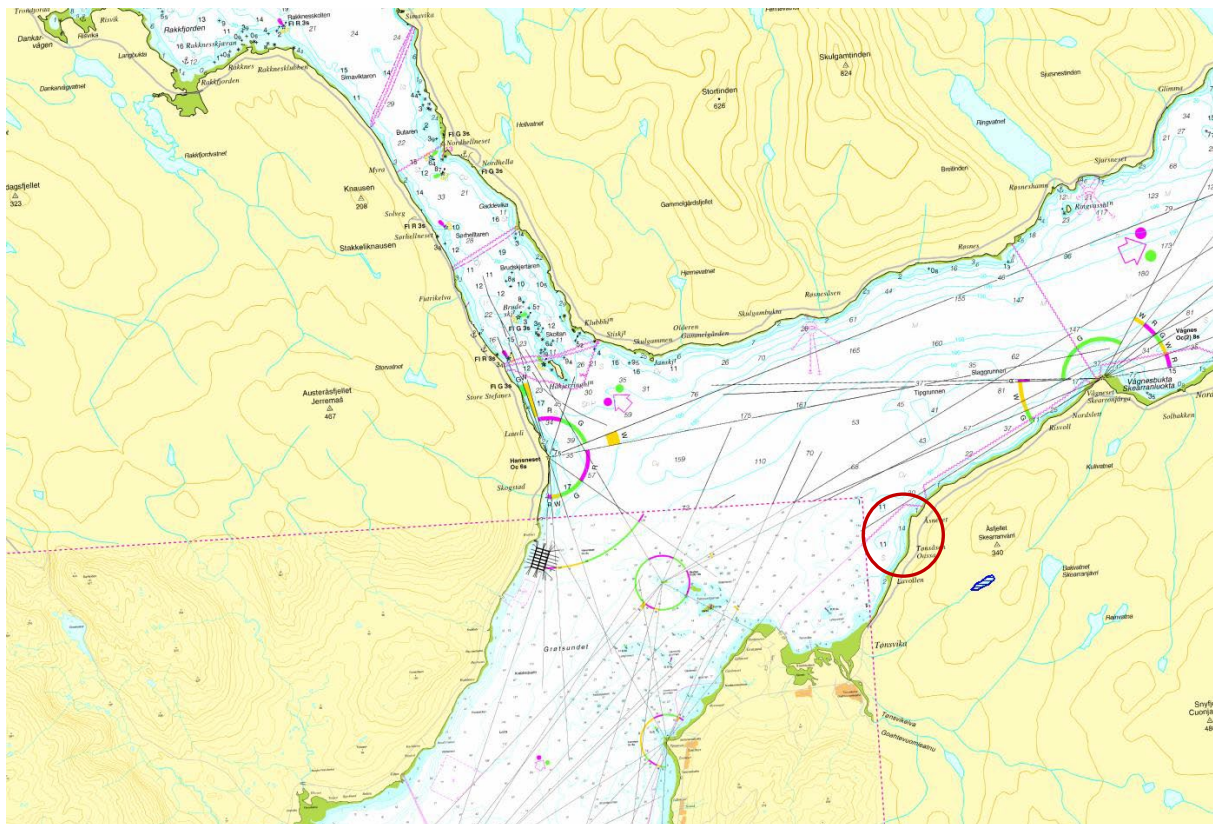
Figur 8 Kartutsnittet viser verneområder etter naturvernloven med rød skravur og rødt omriss. Det omsøkte tiltaket er vist med overflateareal til anlegg og flåte. Foreslåtte verneområder er vist med lilla skravur. Kilde: Miljødirektoratet/ Naturbasen.

Nærmeste verneområde er *Rakkfjordmyran naturreservat* som ligger om lag 7 km nordvest for det aktuelle området (figur 8). Området inngår i verneplan for myr. Videre er det et foreslått verneområde for Tønsvikelva, ca. 5 km mot sørøst.

Omsøkte tiltak anses ikke å ha vesentlig betydning for disse verneinteressene.

4.2 Utvalgte naturtyper

verneområder etter naturmangfoldloven kapittel V eller markaloven § 11, **utvalgte naturtyper** (naturmangfoldloven kapittel VI), prioriterte arter, vernede vassdrag, nasjonale laksefjorder og laksevassdrag, objekter, områder og kulturmiljø fredet etter kulturminneloven

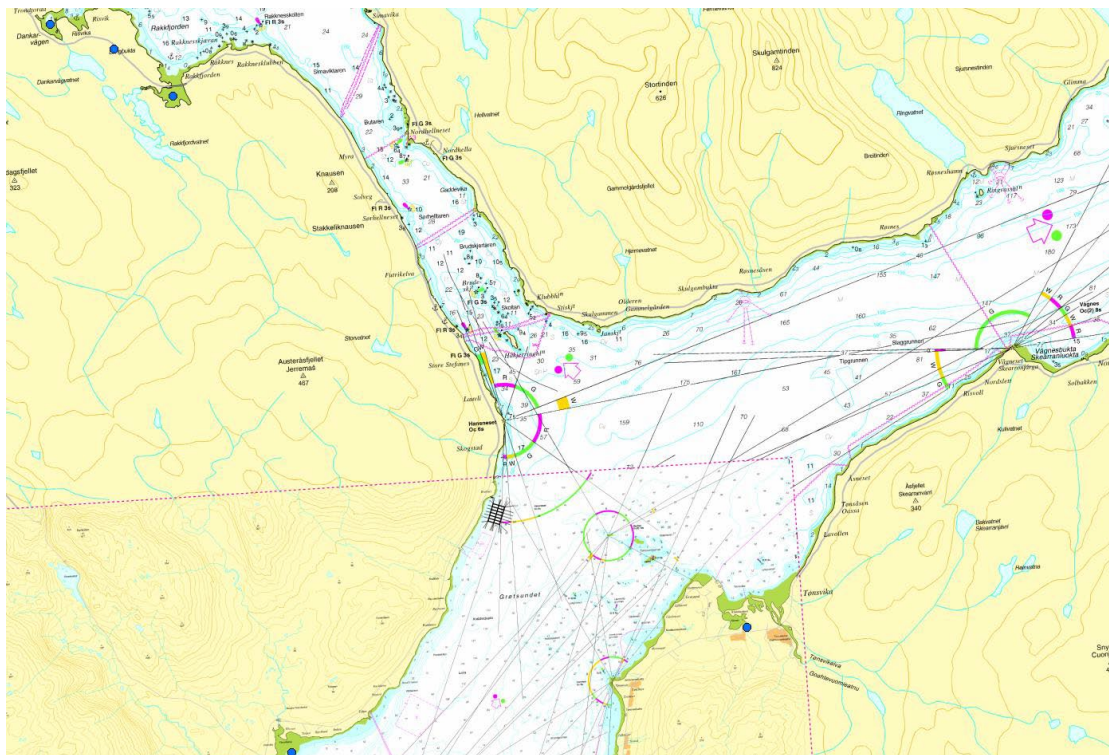


Figur 9 Kartutsnittet viser *utvalgte naturtyper* med blå skravur. Arealet er markert med rød sirkel. Kilde: Miljødirektoratet

Nærmeste utvalgte naturtype (kalksjø) ligger øst for Tønsvika ca. 6 km sørøst for tiltaket. Omsøkt lokalitet anses ikke å påvirke dette.

4.3 Prioriterte arter

verneområder etter naturmangfoldloven kapittel V eller markaloven § 11, utvalgte naturtyper (naturmangfoldloven kapittel VI), **prioriterte arter**, vernede vassdrag, nasjonale laksefjorder og laksevassdrag, objekter, områder og kulturmiljø fredet etter kulturminneloven



Figur 10 Kartutsnittet viser prioriterte arter med blå prikk. Kilde: Miljødirektoratet

Det er registrert to prioriterte arter et stykke unna tiltaket. Det er snakk om arten Svarthalespove, ca. 4 km sørøst for tiltaket, på andre siden av Grøtsundet, og 5 km sørvest for tiltaket, i Finnvik. Omsøkt tiltak anses ikke å være i konflikt med de påviste artene.

4.4 Nasjonale laksefjorder og laksevassdrag

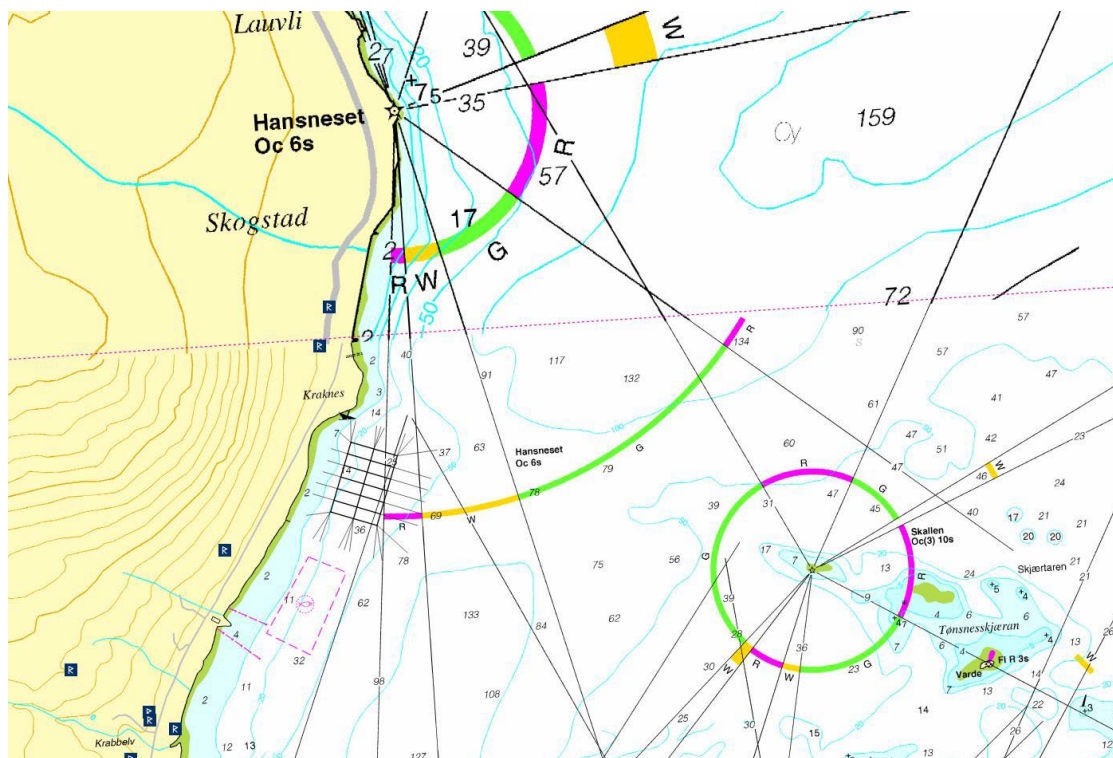
verneområder etter naturmangfoldloven kapittel V eller markaloven § 11, utvalgte naturtyper (naturmangfoldloven kapittel VI), prioriterte arter, vernede vassdrag, **nasjonale laksefjorder og laksevassdrag**, objekter, områder og kulturmiljø fredet etter kulturminneloven

Det ligger ingen nasjonale laksefjorder eller laksevassdrag i nærheten av det foreslåtte arealet.

Tiltaket gjelder etablering av havbruksanlegg for dyrkning av makroalger. Av denne grunn er det vanskelig å se at dette anlegget skal medføre en vesentlig negativ konsekvens for laksefjorder og vassdrag.

4.5 Objekter, områder og kulturmiljø fredet etter kulturminneloven

verneområder etter naturmangfoldloven kapittel V eller markaloven § 11, utvalgte naturtyper (naturmangfoldloven kapittel VI), prioriterte arter, vernede vassdrag, nasjonale laksefjorder og laksevassdrag, objekter, **områder og kulturmiljø fredet etter kulturminneloven**



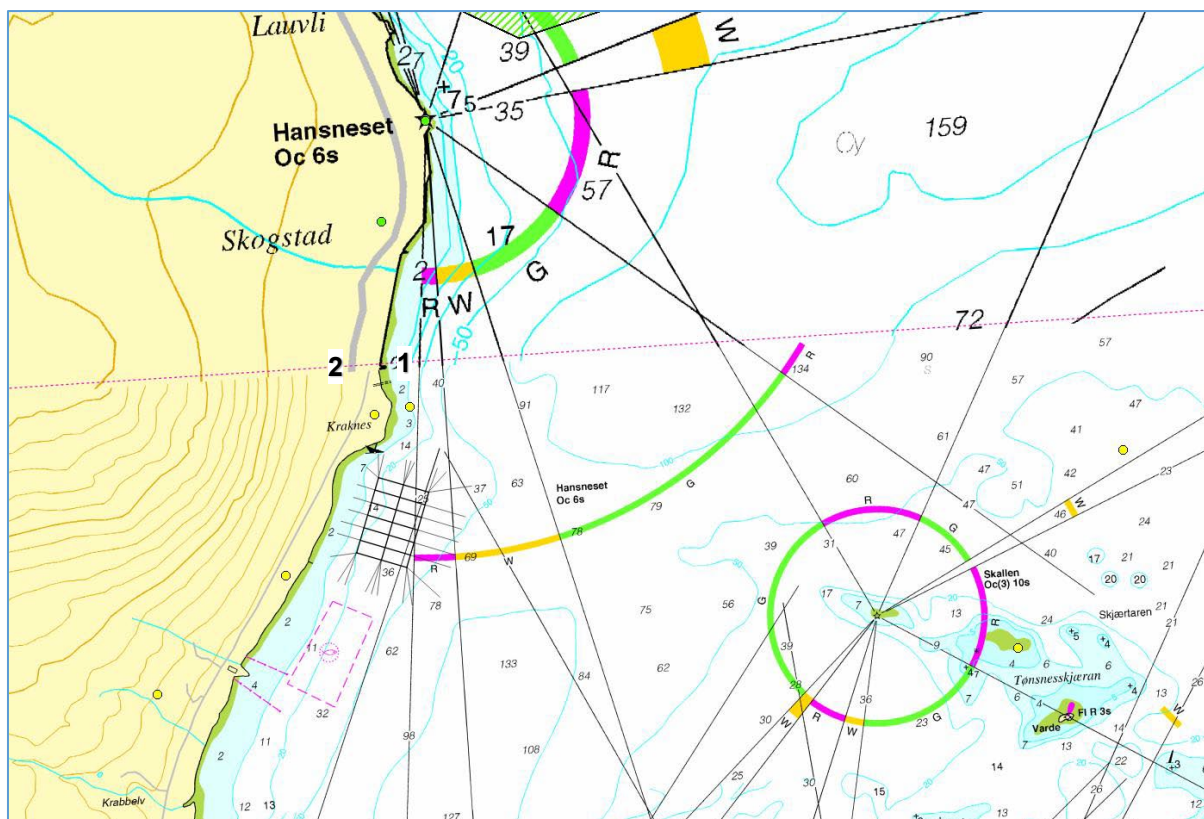
Figur 11 Kartutsnittet viser automatisk freda kulturminner og kulturmiljø i området (blå symboler). Kilde: Riksantikvaren/Askeladden.

Det er ikke registrert automatisk freda kulturminner som berøres av det omsøkte tiltaket.

Tiltaket vil med nåværende kunnskap, ha liten eller ingen negativ virkning på disse verneinteressene.

4.6 Truede arter

Truede arter eller naturtyper, verdifulle landskap, verdifulle kulturminner og kulturmiljøer, nasjonalt eller regionalt viktige mineralressurser, områder med stor betydning for samisk utmarksnæring eller reindrift og områder som er særlig viktige for friluftsliv:



Figur 12 viser utbredelsen av kjente hensynskrevende, fredet og truede arter, samt arter av særlig stor forvaltningsmessig interesse, i området ved anlegget. Kjente registreringer er markert med prikker (gul og oransje) og grønn skravur. Kilde: Miljødirektoratet

De kjente registreringer av arter som vist på figur 12 over. De gule prikkene nærmest omsøkt anlegg er en art av særlig stor forvaltningsinteresse, Alke, markert med tallet 1.

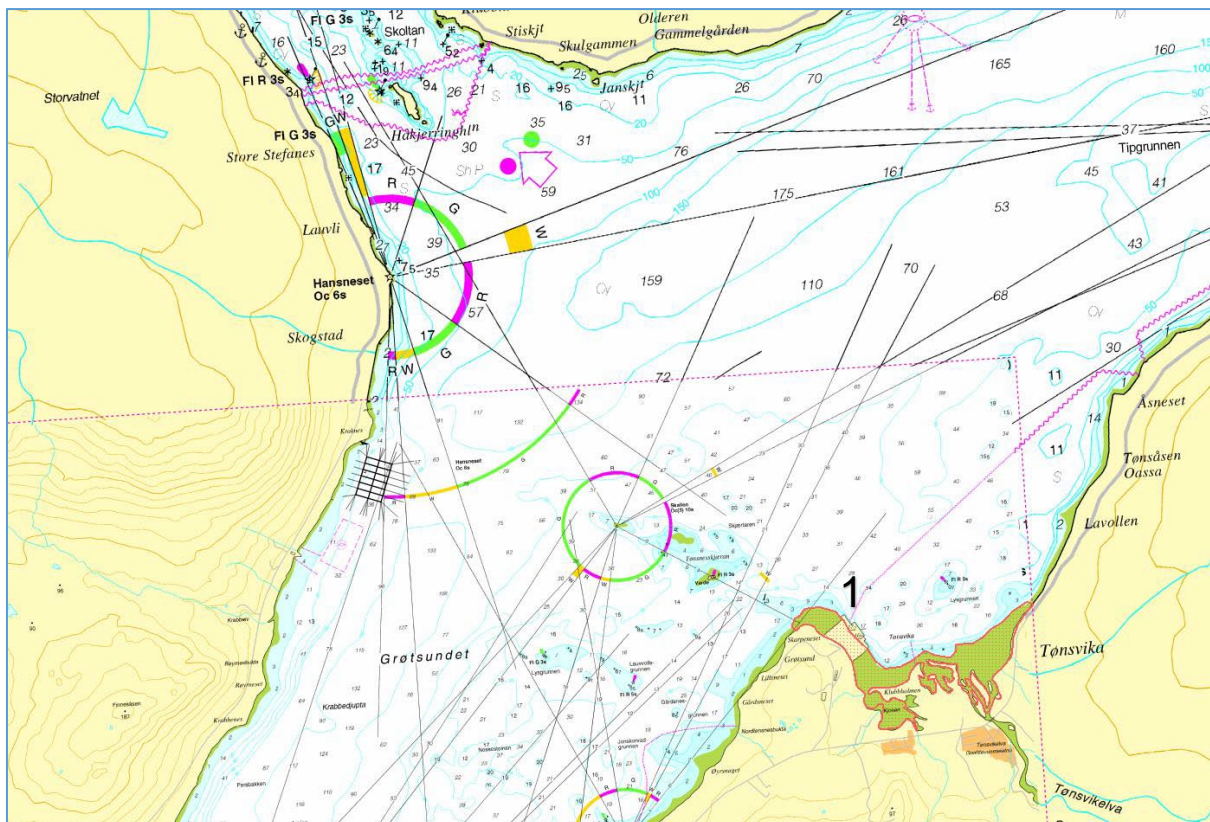
Ved tallet 2 er det markert en rekke arter av samme kategori som ærfugl, lunde, lomvi, krykkje, storspove, gråmåke, gulspurv og hønsehauk.

Anlegget som her blir satt ut er ikke i direkte konflikt med utbredelsen av disse artene, og siden det er snakk om produksjon av makroalger, er det også mindre trafikk og støy, sammenliknet med tradisjonelle oppdrettsanlegg – noe som skulle tilsi at artene i mindre grad blir berørt, både under hekking og under næringssøk.

Utfra en sånn vurdering virker det mindre sannsynlig at tiltaket skal påvirke disse artene i negativ retning.

4.7 Marine naturtyper

Truede arter eller **naturtyper**, verdifulle landskap, verdifulle kulturminner og kulturmiljøer, nasjonalt eller regionalt viktige mineralressurser, områder med stor betydning for samisk utmarksnæring eller reindrift og områder som er særlig viktige for friluftsliv:



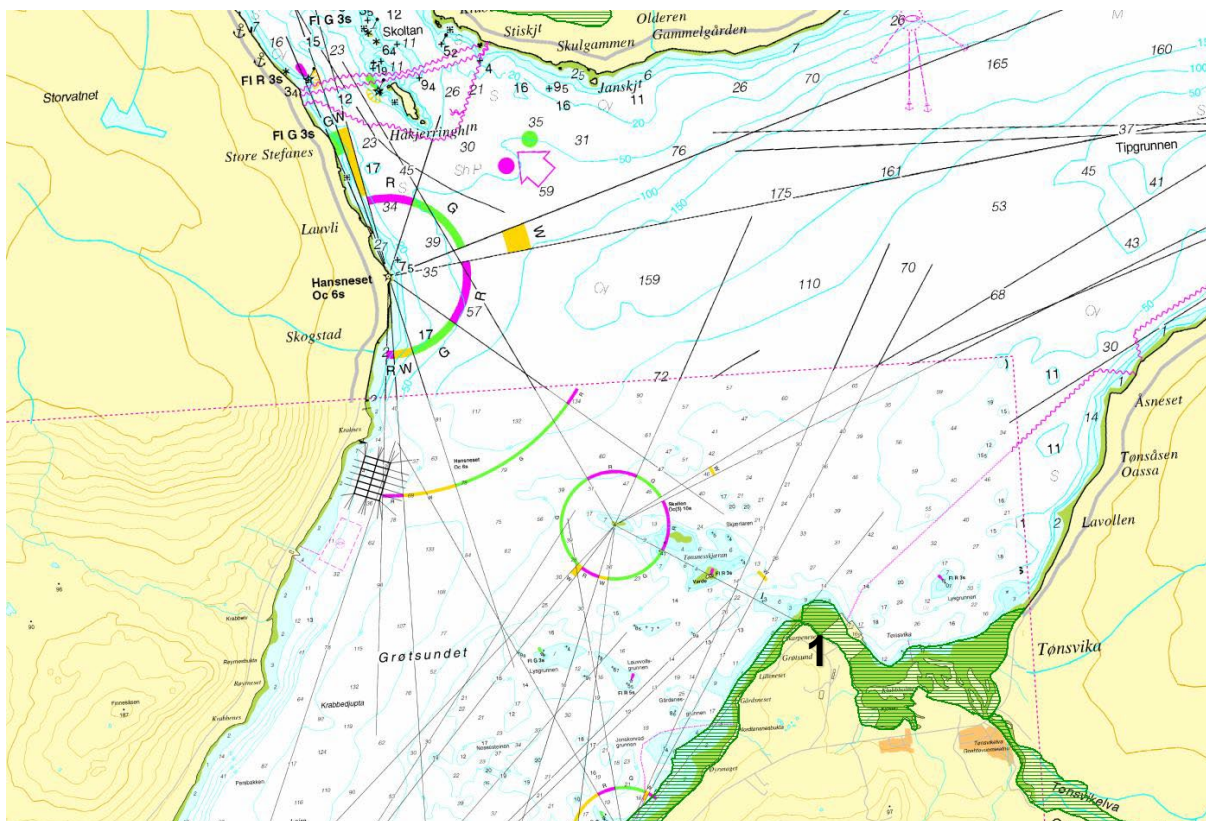
Figur 13 Kartutsnittet viser *marine naturtyper* registrert etter metodikken beskrevet i «Kartlegging av marint biologisk mangfold», håndbok 19, Miljødirektoratet. Kilde: Miljødirektoratet.

Det er registrert en forekomst av bløtbunnsområder i strandsonen i Tønsvika, IDnr. BM00119830. Dette er en viktig marin naturtype. Forekomsten er markert som nr. 1 på figur 13 og omfatter et helt område med rød markering.

Tiltaket er så langt unna det påviste området med bløtbunn at vi med nåværende kunnskap vanskelig kan se at tiltaket har en negativ effekt på denne marine naturtypen.

4.8 Naturtyper på land

Truede arter eller **naturtyper**, verdifulle landskap, verdifulle kulturminner og kulturmiljøer, nasjonalt eller regionalt viktige mineralressurser, områder med stor betydning for samisk utmarksnæring eller reindrift og områder som er særlig viktige for friluftsliv:



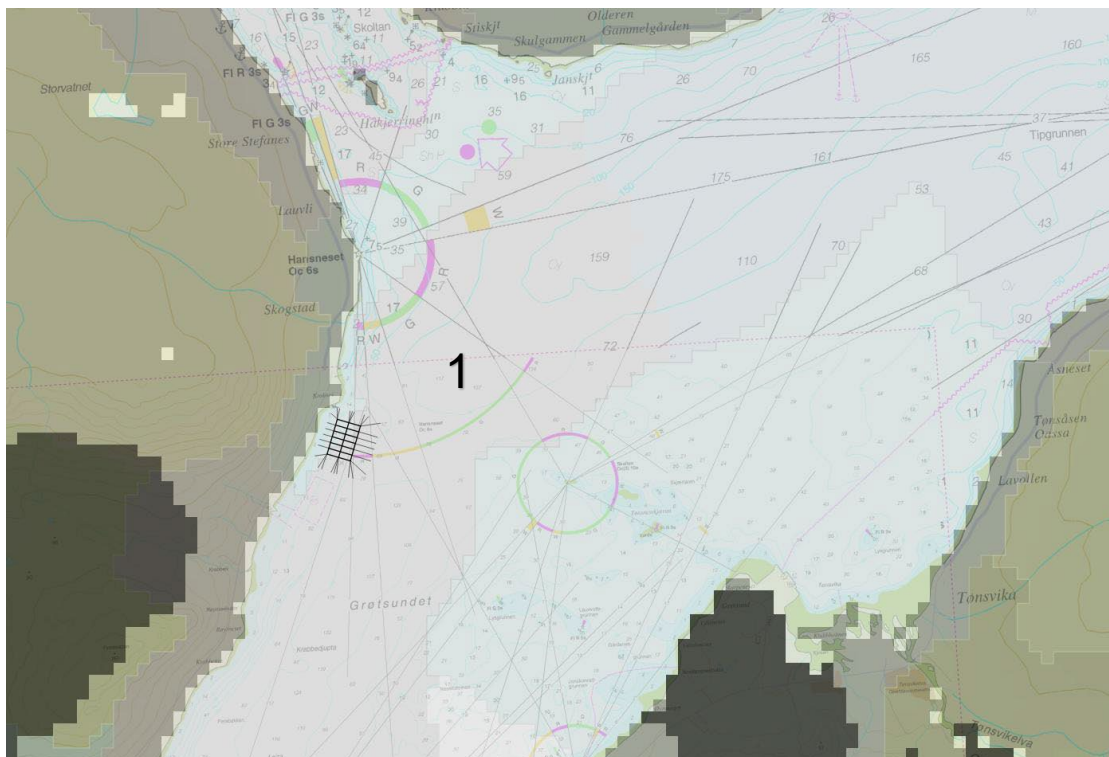
Figur 14 Kartutsnittet viser **viktige naturtyper** i området, registrert etter metodikken i DN-håndbok 13 «Kartlegging av naturtyper - verdisetting av biologisk mangfold». Mørkegrønn skravur angir område med svært viktig verdi. Kilde: Miljødirektoratet.

Området i Tønsvikvika er også, i tillegg til å være registrert som bløtbunnsområde, et brakkevannsdelta. Dette er en viktig naturtype. Forekomsten er markert som nr. 1 på figur 14 og omfatter et helt område med grønn markering.

Tiltaket vurderes til ikke å berøre de aktuelle verdiene.

4.9 Verdifulle landskap

Truede arter eller naturtyper, **verdifulle landskap**, verdifulle kulturminner og kulturmiljøer, nasjonalt eller regionalt viktige mineralressurser, områder med stor betydning for samisk utmarksnæring eller reindrift og områder som er særlig viktige for friluftsliv:



Figur 15 Kartutsnittet viser **landskapstyper** etter NiN-klassifiseringen. Kilde: Miljødirektoratet

Området som anlegget er lokalisert innenfor (sees som grått i figur 15) er registrert som «*Relativt åpent fjordlandskap med bebygde områder*» merket som nr. 1: «*Landskapstypen omfatter fjordlandskap der dalformen er relativt åpen og middels sterkt nedskåret fra omkringliggende åser, fjell og/eller slettelandskap.*»

Landskapet har et tydelig preg av menneskelig påvirkning. Mer enn 2 km² eller mer enn en fjerdedel av området har spredt bebyggelse, gårdsbruk, næringsområder, større samferdselsanlegg, flyplasser med større gressarealer, konsentrasjoner av bebyggelse eller teknisk infrastruktur i form av grender, bygder, små tettsteder, bolig og hyttefelt.»

Tiltaket ser ut til naturlig å inngå i den nevnte landskapstypen slik at virkningene ikke anses som negative.

4.10 Verdifulle kulturminner eller kulturmiljø

Truede arter eller naturtyper, verdifulle landskap, **verdifulle kulturminner og kulturmiljøer**, nasjonalt eller regionalt viktige mineralressurser, områder med stor betydning for samisk utmarksnæring eller reindrift og områder som er særlig viktige for friluftsliv:

Se kap. 4.5.

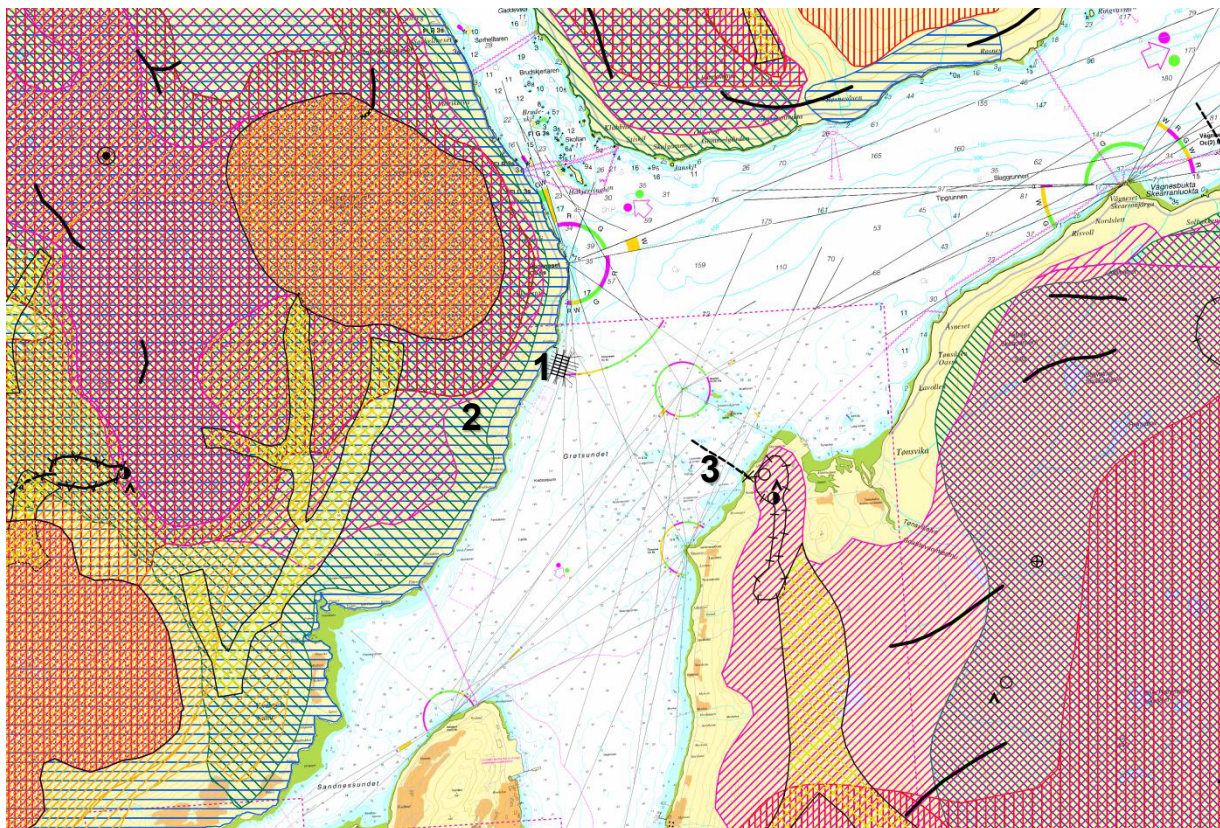
4.11 Nasjonalt eller regionalt viktige mineralressurser

Truede arter eller naturtyper, verdifulle landskap, verdifulle kulturminner og kulturmiljøer, **nasjonalt eller regionalt viktige mineralressurser**, områder med stor betydning for samisk utmarksnæring eller reindrift og områder som er særlig viktige for friluftsliv:

Ingen registreringer.

4.12 Reindrift

Truede arter eller naturtyper, verdifulle landskap, verdifulle kulturminner og kulturmiljøer, nasjonalt eller regionalt viktige mineralressurser, **områder med stor betydning for samisk utmarksnæring eller reindrift** og områder som er særlig viktige for friluftsliv:



Figur 16 Kartutsnittet viser arealbruken for reindriftnæringa i området. Mørk skravering angir ulike årstidsbeiter som delvis eller helt overlapper hverandre. Kilde: NIBIO/Landbruksdirektoratet.

Det er ifølge NIBIO sitt reindriftskart (figur 16), distrikt 17/18

Stuoranjarga/Tromsdalen/Andersdalen/Stormheimen, som driver reinbeite i området.

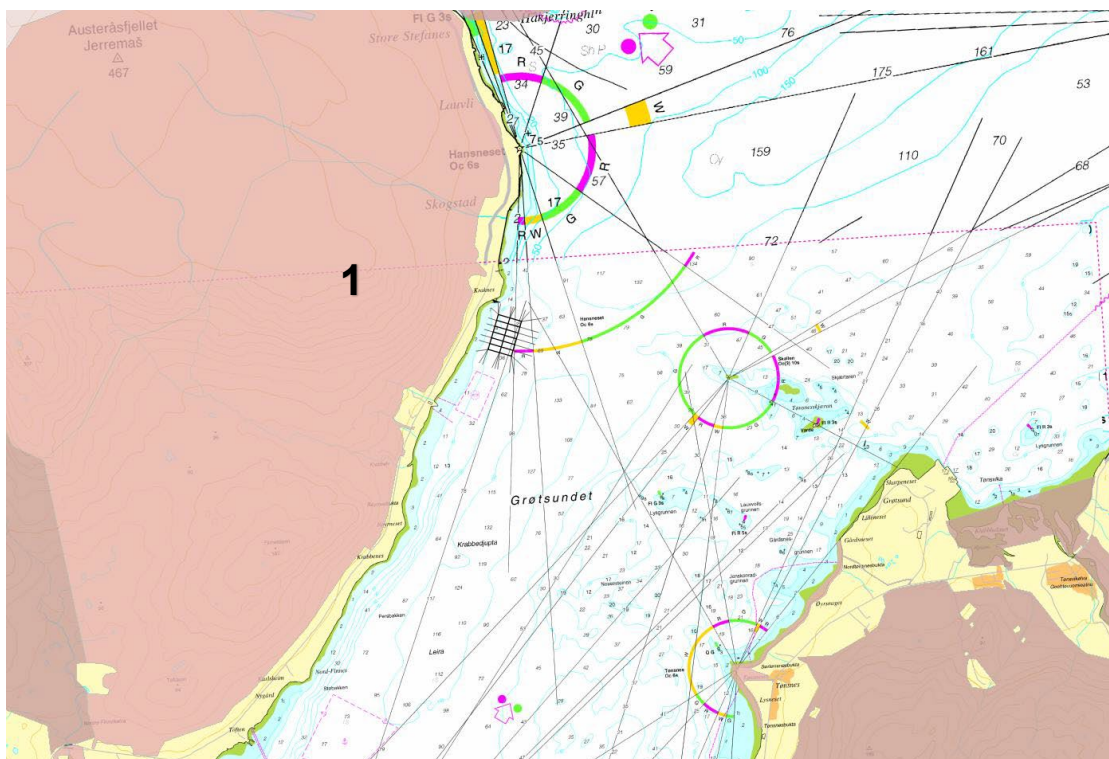
Landområdene nærmest og vest for lokaliteten er brukt til *vinterbeite* (merket som nr 1), og noe er *vårbeite* (2) og båttransport for rein (3).

Det omsøkte havbruksanlegget ligger i sin helhet på sjøen og berører ikke områder på land eller er i konflikt med flytte- eller transportarealer for reindrift. I tillegg er det allerede etablert anlegg like ved.

Det vurderes derfor at det omsøkte tiltaket med den nåværende kunnskap vil ha liten eller ingen negativ virkning på reindrift.

4.13 Friluftsliv

Truede arter eller naturtyper, verdifulle landskap, verdifulle kulturminner og kulturmiljøer, nasjonalt eller regionalt viktige mineralressurser, områder med stor betydning for samisk utmarksnæring eller reindrift og **områder som er særlig viktige for friluftsliv**



Figur 17 Kartutsnittet viser kartlagte *friluftsområder*. Områdenes verdi er karakterisert ved at mørkere farge angir at området er svært viktig og deretter avtagende viktighet med lysere farge. Kilde: Miljødirektoratet/Naturbasen

Anlegget ligger ikke innenfor et registrert friluftsområde. Det nærmeste er registrert som et viktig friluftsområde og er kategorisert som et «nærturområde» jf. nr. 1 i figur 17.

Anleggets direkte virkning eller synlighet for friluftinteressene anses som begrenset og ei heller til sjenanse for utøvelsen av denne.

4.14 Statlige planretningslinjer

statlige planretningslinjer, statlige planbestemmelser eller regionale planbestemmelser gitt i medhold av plan- og bygningsloven av 27. juni 2008 nr. 71 eller rikspolitiske bestemmelser eller rikspolitiske retningslinjer gitt i medhold av plan- og bygningsloven av 14. juni 1985 nr. 77.

Tiltaket ligger i et område som også er satt av til akvakultur i kommuneplanens arealdel. Det er ingen tiltak som berører strandsonen og det er derfor ingen konflikt med statlige planretningslinjer.

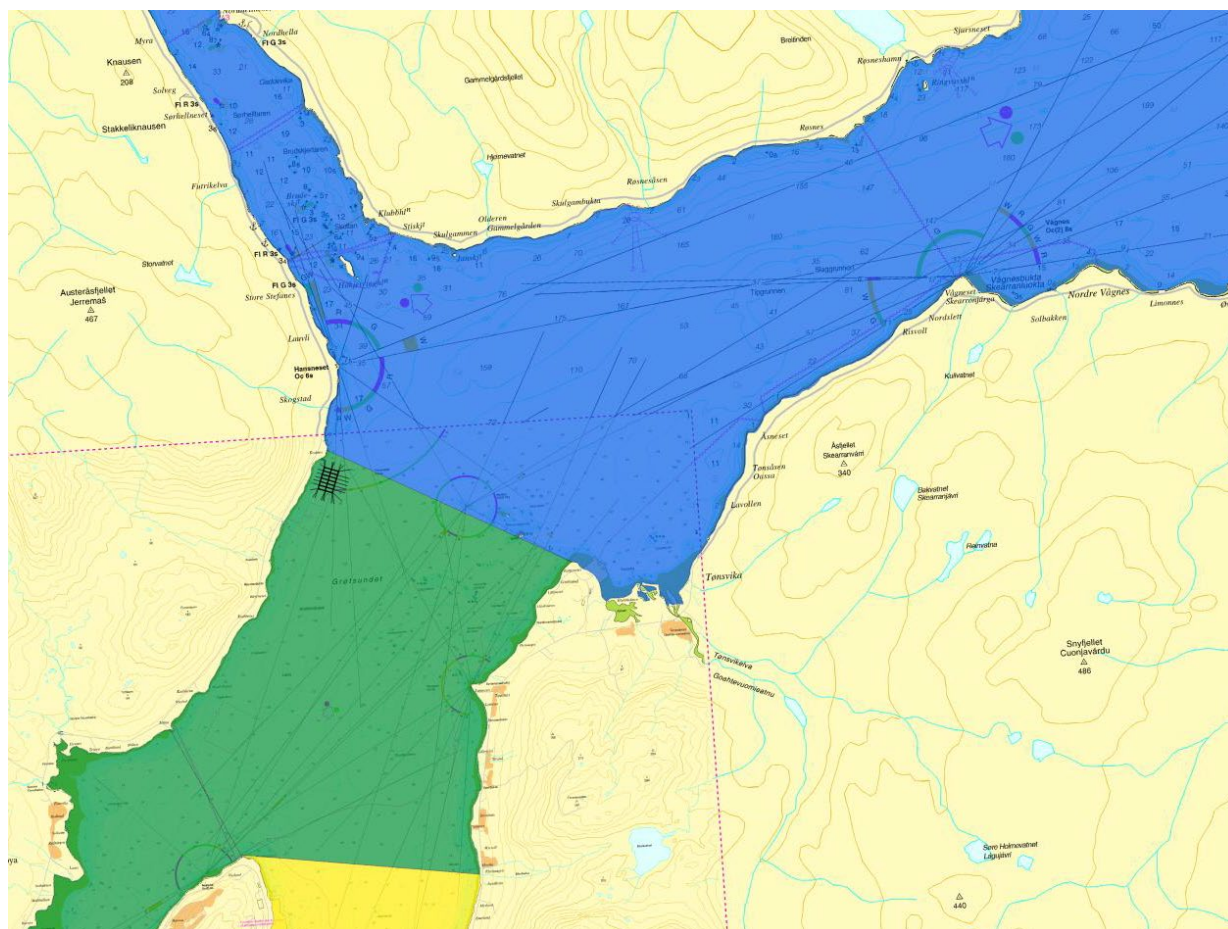
4.15 Omdisponering av områder

Større omdisponering av områder avsatt til landbruks-, natur- og friluftsmål, samt reindrift eller områder som er regulert til landbruk og som er av stor betydning for landbruksvirksomhet

Tiltaket ligger i et område som også er satt av til akvakultur i kommuneplanens arealdel. Utfra nåværende kunnskap antas tiltaket å ha liten eller ingen negativ virkning for landbruk eller reindrift.

4.16 Økt belastning i områder der fastsatte miljøkvalitetsstandarder er overskredet

økt belastning i områder der fastsatte miljøkvalitetsstandarder er overskredet



Figur 18 Kartutsnittet viser tilstand området har etter *vannforskriften*, hvor blått areal tilsvarer svært god tilstand og grønt areal tilsvarer god tilstand. Anleggets er vist med overflateareal og tilhørende fortøyningslinjer.

Tilstanden etter vannforskriften er i dag karakterisert som god der lokaliteten ligger (figur 18). Det er forventet svært små utslipp fra det omsøkte anlegget, og eventuelle utslipp vil bestå av naturlig

plantemateriale, se også kap 3.3. Vannforekomstens størrelse i kombinasjon med gode strømforhold / god vannutskiftning, gir dessuten svært lav risiko for ikke å oppnå mål om god kjemisk og økologisk tilstand også etter etablering av toreanlegget. Produksjon av makroalger vil medføre at næringsstoffer og CO² i vannmassene bindes opp i algene. Anlegget vil derfor bidra til å bedre vannkvaliteten i området

Det vurderes derfor at det omsøkt tiltaket, ut ifra dagens kunnskapsnivå, i svært liten grad vil påvirke tilstanden på kystvannet.

4.17 Konsekvenser for befolkningens helse

Konsekvenser for befolkningens helse, for eksempel som følge av vann- eller luftforurensning

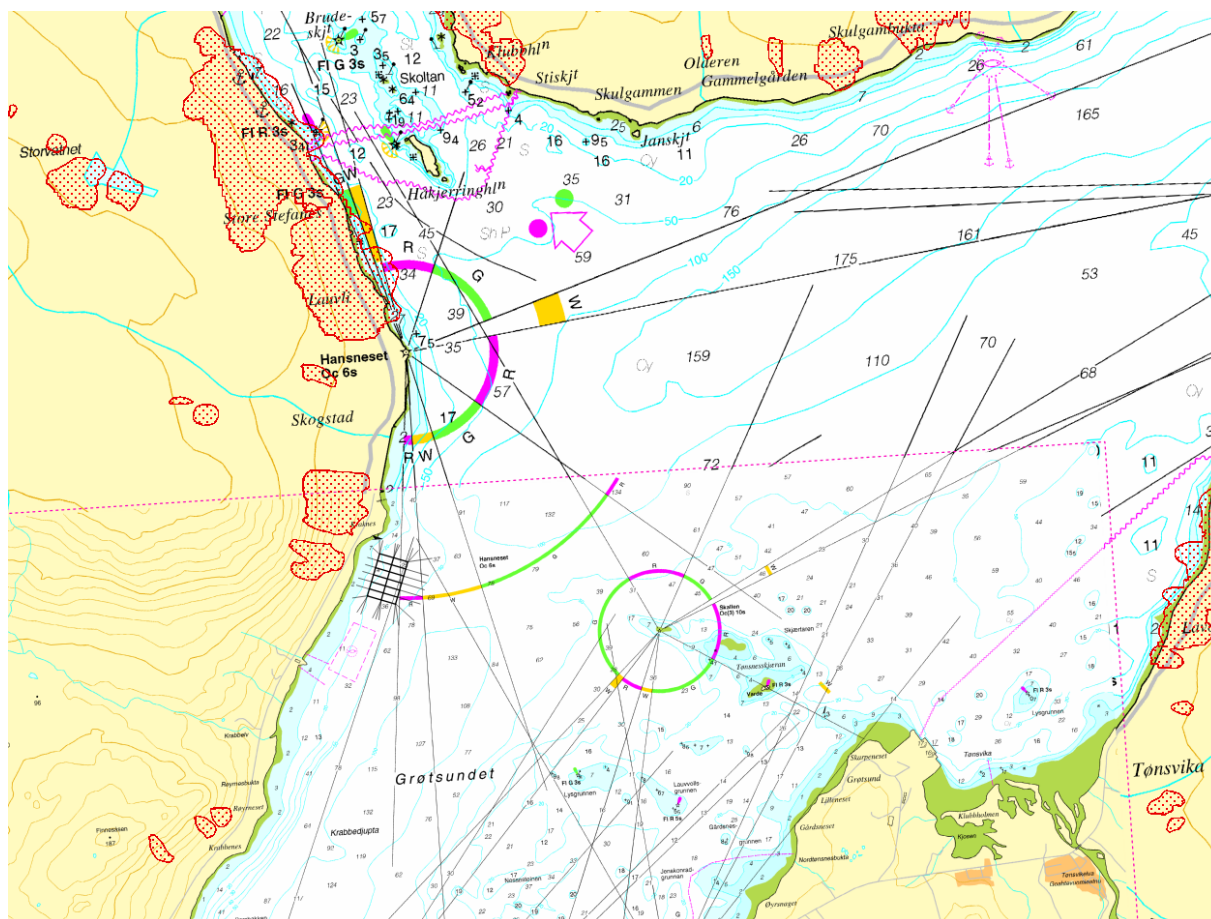
Det vurderes at det omsøkte tiltaket i svært liten grad vil øke lokal støy- lukt og lysforurensning.

Det antas derfor at det er liten negativ virkning for befolkningens helse. Vesentlig forurensning eller klimagassutslipp

Tiltaket vil i noen grad øke havbruksaktiviteten i regionen og vil føre til noe økt båttrafikk i området. Dette vil påvirke klimagassutslipp i moderat grad. Oppdrett av makroalger oppfattes som klimavennlig.

4.18 Risiko for alvorlige ulykker

risiko for alvorlige ulykker som en følge av naturfarer som ras, skred eller flom.

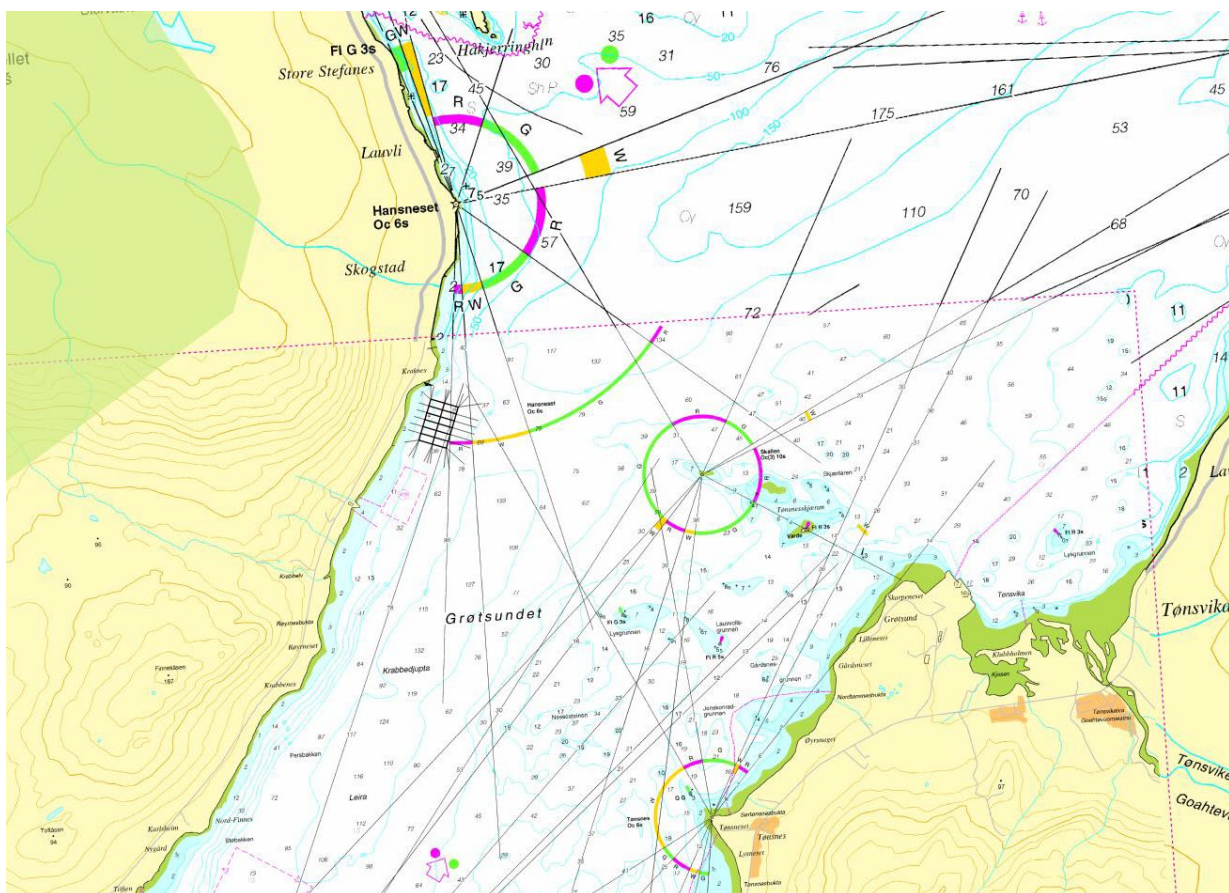


Figur 19 Kartutsnittet viser hvilke områder som ligger i aktsomhetsområde for snøskred. Det rødskraverte arealet er områder som etter NAKSIN sin metodikk anses som risikable.

Nytt aktsomhetskart for snøskred (NAKSIN) viser at anlegget ikke er utsatt for skredfare (figur 19).

5 Andre viktige tema

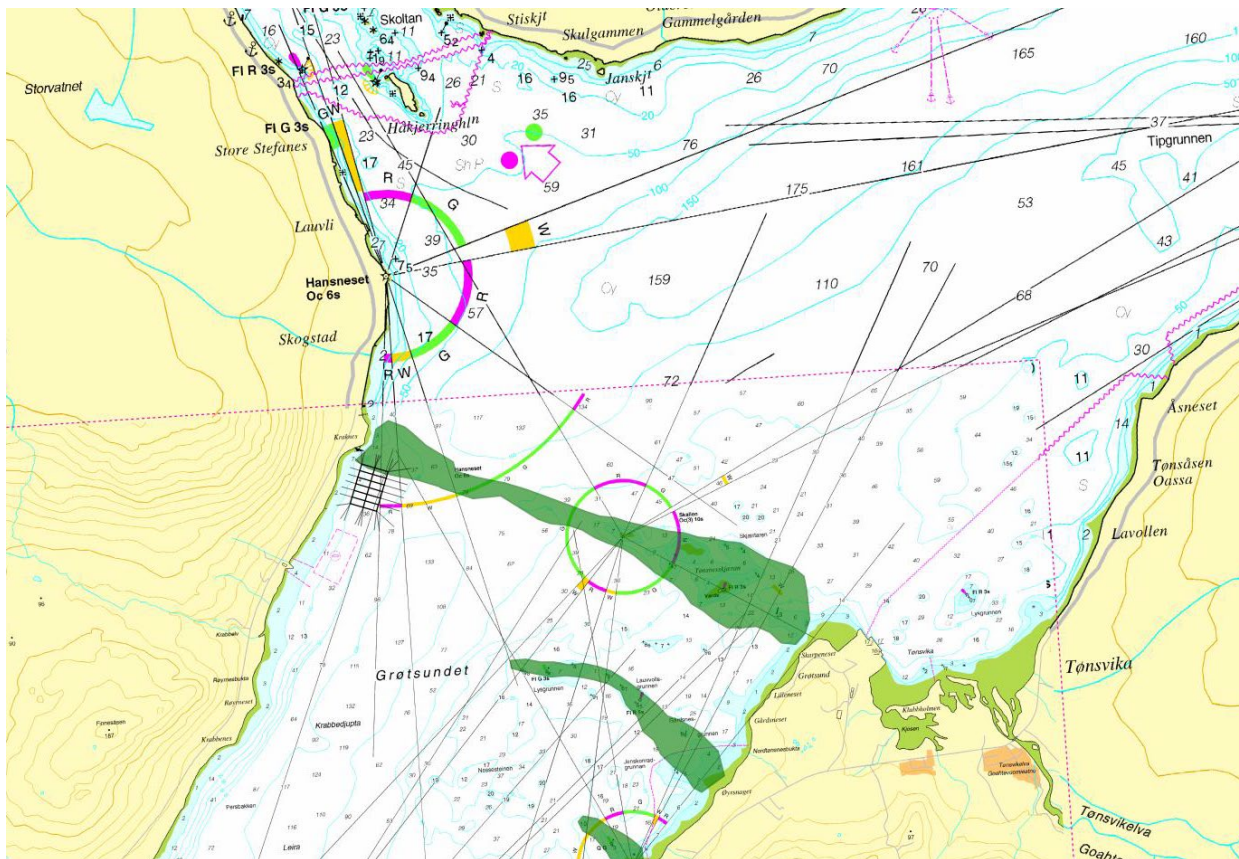
5.1 Inngrepsfrie naturområder (INON – områder)



Figur 20 Kartutsnittet over viser *inngrepsfrie naturområder* (INON). Kartet angir en soneinndeling som baserer seg på avstand fra et tyngre teknisk inngrep. Kilde: Miljødirektoratet/Naturbase.

Ifølge Miljødirektoratets egen definisjon anses ikke akvakulturanlegg for å være et tyngre teknisk inngrep og et anlegg vil derfor ikke medføre tap av inngrepsfrie naturområder (figur 20).

5.2 Israndavsetninger



Figur 21 Kartutsnittet viser forekomst av israndavsetninger (mørkegrønne arealer). Kilde: Miljødirektoratet/ Naturbasen.

Anlegget har fortøyninger som strekker seg inn mot en registrert israndforekomst, men siden dette er et tareanlegg, anses det som lite sannsynlig at den registrerte israndavsetningen vil bli berørt på en så negativ måte at den utløser en konsekvensutredning (figur 21). Se også kap 3.3. «Avfallsproduksjon og utslipp».

