ENDRINGSRAPPORT

Rapportens tittel: Vurdering av risiko for tilstedeværelse av sårbare naturtyper og arter ved Helsøya II	ID 1581-1.6
Prosjekt nr.: 3983-1-25	
Oppdragsgiver: Amar Seafood AS	
Lokalitet: Helsøya II, Hitra	
Ansvarlig for rapportering: Aqua Kompetanse AS v/Emma Christine Matland	
Endringer til opprinnelig rapport: - Tilte side hadde feil dato 14.01.2024, har endret det til riktig dato.	

Bergen, 21.01.2025

Emma Christine Matland

Aqua Kompetanse AS
Storlavika 7
7770 Flatanger

Telefon: 74 28 84 30
E-post: post@aqua-kompetanse.no
Nettside: www.aqua-kompetanse.no
Org. Nr.: 982 226 163

Deres ref.: Knut Staven *Vår ref.: Emma Christine Matland* *Dato: 21.01.2025*

Vurdering av risiko for tilstedeværelse av sårbare naturtyper og arter ved Helsøya II

Innhold

1 Innledning 3
2 Metode 3
3 Resultat 4
3.1 Offentlige databaser 4
3.2 Vannstrøm og topografi 4
3.3 Bunntype og økologisk tilstand 5
4 Vurdering 5
5 Referanser 6

1 Innledning

I forbindelse med akvakultursøknad ved lokaliteten Helsøya II (**Figur 1**), har Aqua Kompetanse AS vurdert risiko for tilstedeværelse av sårbare naturtyper og arter på lokaliteten. Dette iht. krav fra Statsforvalteren i Trøndelag.

Figur 1: *Oversiktskart med lokaliteten inntegnet (blå sirkel). Målestokk: 1:160 000 på A4-format. Kart fra: www.fiskeridir.no*

2 Metode

I denne risikovurderingen er det benyttet informasjon fra offentlige databaser som Artsdatabanken og Naturbasen. I tillegg er tilgjengelig informasjon fra målt vannstrøm, kartlagt bunntopografi, oksygennivå og økologisk tilstand ved bunn, og bunntype på lokaliteten benyttet i vurderingen.

Som grenser for påvirkningsområdets utstrekning har man tatt utgangspunkt i Havforskningsinstituttets rapport «*Forslag til metode for kartlegging av sårbare arter og naturtyper på dypt vann til søknader om akvakultur i sjø*» (Kutti og Husa, 2021). Dette vil si området 1 kilometer fra anlegget i dominerende strømretninger. Man har også vurdert området ut til omtrent 250 meter fra anleggets ytterpunkt i mindre dominerende strømretninger.

3 Resultat

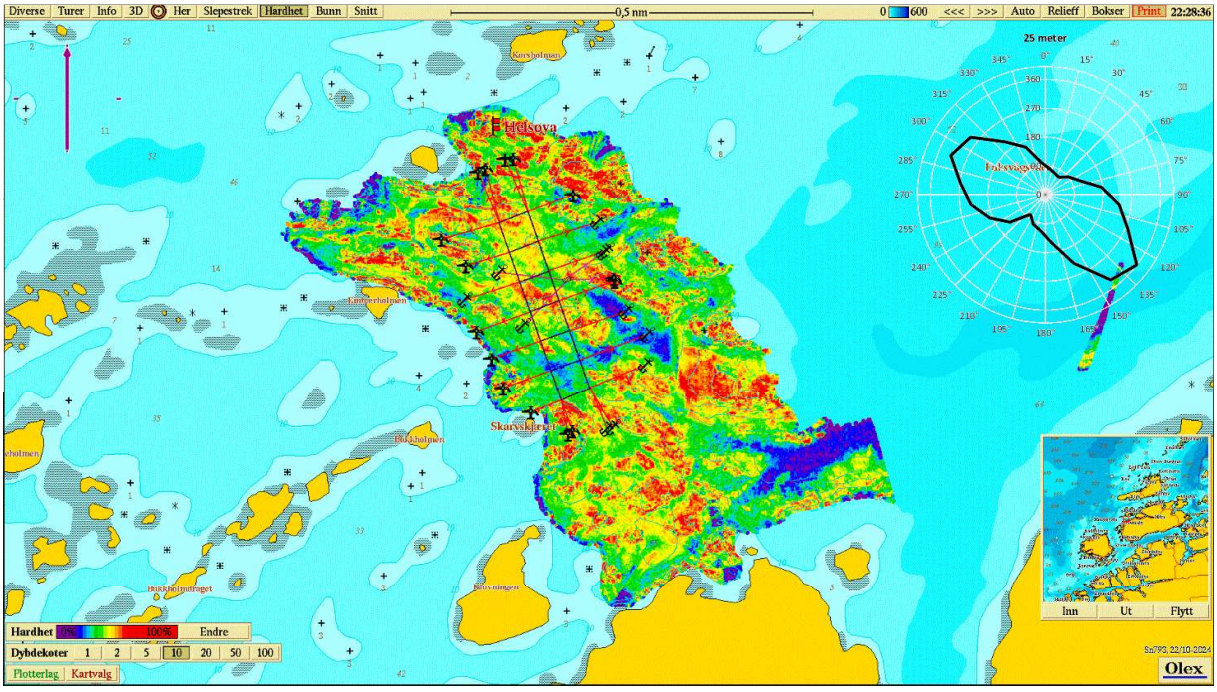
3.1 Offentlige databaser

De offentlige databasene Artsdatabanken angir ingen sårbare arter eller naturtyper på dypt vann i påvirkningsområdet for lokalitet Helsøya II. Ifølge den offentlige databasen *Naturbase* er det registrert større kamskjellforekomster i området rundt Hellsøy som overlapper med området hvor den planlagte lokaliteten vil ligge. På vest siden av anlegs området er det registrert marine naturtyper skjellsand og tareskog. Ellers er det ingen andre sårbar natutyper registert ved området.

3.2 Vannstrøm og topografi

Strømmålingene ble foretatt i perioden 31.01.-07.03.2023 i en rigg utplassert på 63°32.814 N, 8°22.674 Ø, og ble gjennomført i henhold til NS 9425-1:1999 NS 9425-2:2003. Det er registrert lite strømstille i måleperioden på alle undersøkte dyp. Batymetrien i måleområdet er kompleks, men er hovedsakelig orientert i nordvest-sørøstlig retning. Vannstrømmen på alle måledyp drives i hovedsak av tidevannet, men det er mer fremtredende på 25 og 66 meters dyp enn i de øvrige måledypene. Vannstrømmen på 5 og 15 meters dyp har størst vanntransport rettet mot øst-sørøst, med en mindre sekundærkomponent mot vest-nordvest på 15 meters dyp. På 25 og 66 meters dyp er det omtrent like stor vanntransport rettet mot nordvest og sørøst (Mundal, 2024).

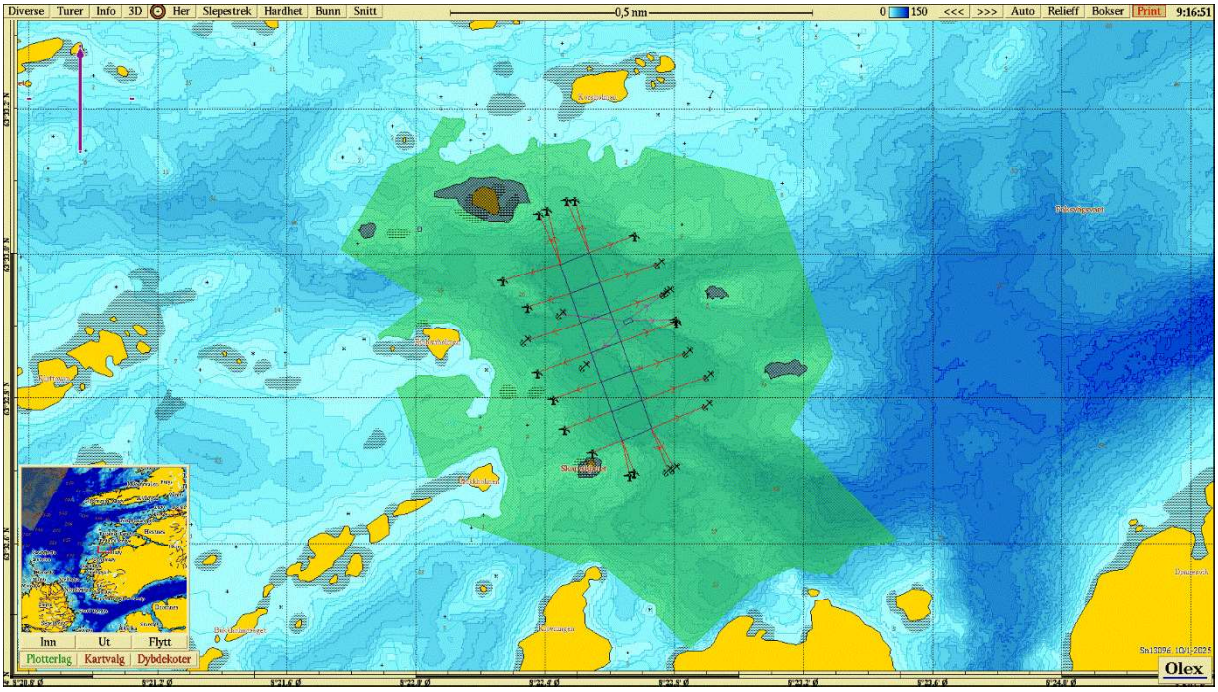
Anleggsrammen ligger over et relativt flatt område på omtrent 70 meters dybde. Rundt anlegget er det noe grunnere med dybder rundt 20-30 meter øst-nordøst, og omtrent 50 meter på vestsiden. Sørøst i kartleggingsområdet er det dypeste punktet på 95 meter. Det er stort sett hardbunn og middels hardbunn i hele det kartlagte området. **Figur 2** viser hardhets kart av planlagt anleggsområdet.



Figur 2. *Kartet viser hardhetsdata ved lokaliteten. Relativ hardhet er gradert fra 0 % (blått) til 100 % (rødt). Strømrosen angir målt vanntransport i m^3/m^2/døgn i spredningsdypet på 25 meter. Kilde: Olex AS*

I denne rapporten er det definert et påvirkningsområde for å avgrense hvor langt ut fra anlegget man vurderer forekomst av sårbar natur. For å definere påvirkningsområdet benyttes målt strøm og batymetri i området. Basert på spredningsstrømmen som er sterkt rettet mot nordvest settes undersøkelsesområdet til 1000 meter mot nordøst (300°). Da det finnes en returstrøm i spredningsdyp,

strekkes influensområde til 1000 meter i sørøst, (135°). I følge Kutti og Husa (2021) kan områder mellom 500 og 1000 meter fra anleggsrammen ekskluderes dersom de er grunnere enn 50 meter. Området i både hovedstrømretningen og returstrømretning ved Helsøya II, mellom 500 og 1000 meter fra anleggsrammen, er ikke dypere enn 50 meter og blir derfor ekskludert fra påvirkningsområdet. Da den målte strømmen i området er kompleks og varierende, og området mellom 500 og 1000 meter er ekskludert fra påvirkningsområdet, utvides undersøkelsesområdet til 500 meter i alle andre retninger fra anleggsrammen. **Figur 3** viser påvirkningsområdets utstrekning.



Figur 3. *Kartet viser påvirkningsområdet (grønn skravering) rundt den planlagte anleggsrammen ved Helsøya II. Kilde: Olex AS.*

3.3 Bunntype og økologisk tilstand

B-undersøkelsen ved Helsøya II viste sedimentet under planlagt anlegget består hovedsakelig av silt og grus, samt noe skjellsand og sand (Lindbo, 2024). Det ble registrert hardbunn på to områder på østsiden av det planlagt anlegget. C-undersøkelsen viste at bunnsediment i undersøkelsesområdet varier. Det var hovedsakelig sand, mens det var områder med mer grovkornet sediment og ett området på østsiden av undersøkelseområdet som hadde silt og leire. Det ble registrert høye verdier av organisk materiale ved flere stasjoner. C-undersøkelsen viste svært god økologisk tilstand basert på bunnfauna i resipienten, og det ble også målt et høyt oksygennivå ned til bunn ved dypeste stasjon ute i fjorden (Gundersen, 2024).

4 Vurdering

I områdene under og rundt den planlagte anleggsrammen består bunnsubstratet av sand, skjellsand og grus sammen med noe fjellbunn. De hardeste områdene finnes hovedsakelig der det er grunnest, og kan danne habitat for den sårbare naturtypen tareskog. I ytterkanten av undersøkelsesområdet i alle himmelretninger er det grunne områder som kan være gunstig habitat for artsgruppen kalkalger, som kan danne den rødlistede naturtypen ruglbunn. Det finnes også noen skråninger hvor det er et hardere bunnsubstrat, hvor man kan finne sårbare arter som svamper og med god oksygen og

strømforhold er det muligheter til å finne koraller. I de bløtere og flate områdene som ligger i midten av anleggsområdet kan det være store sjanser for at det finnes kamskjellforekomster.

Ut fra tilgjengelig informasjon vurderes det som sannsynlig at det kan finnes forekomster av sårbar natur eller sårbare arter i påvirkningsområdet ved Helsøya II, spesielt tareskog og kamskjell. Dybdeintervall og batymetri i det vurderte området er ikke typisk for større forekomster av svamper eller koraller. Miljødirektoratets naturbase angir registreringer av større kamskjellforekomster, naturtypene skjellsand og større tareskogforekomster innenfor og i utkanten av påvirkningsområdet. Tilstedeværelse av sårbare arter og naturtyper kan ikke forutses med sikkerhet uten at det er gjort observasjoner i felt.

5 Referanser

Artsdatabanken (artsdatabanken.no)

Naturbasen (Miljødirektoratet)

Fossum, F. N. (2024) Forundersøkelse ved Helsøya II i Hitra kommune, 2024. Rapportnummer 3837-11-24FU levert av Aqua Kompetanse As.

Gundersen, G. A. (2024) C-undersøkelse ved Helsøya II i Hitra kommune, mai 2024. Rapportnummer 3197-5-24C levert av Aqua Kompetanse AS.

Høstland, K. I. D. (2024) Havbunnskartlegging ved Helsøya II, Hitra kommune, 07.05.2024. Rapportnummer 3288-05-24M levert av Aqua Kompetanse AS.

Lindbo, N. G. (2024) B-undersøkelse ved Helsøya II i Hitra kommune, mai 2024. Rapportnummer 3196-5-24B levert av Aqua Kompetanse AS.

Mundal, E. A. (2023) Vannstrømmåling ved Helsøya, Hitra kommune, januar – mars 2023. Rapportnummer 2041-3-23S levert av Aqua Kompetanse AS.

Kutti, T., Husa, V. (2021) *Forslag til metode for kartlegging av sårbare arter og naturtyper på dypt vann til søknader om akvakultur i sjø*. Utgitt av Havforskningsinstituttet.