

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.: Frida Nonstad Fossum

Dato: 09.12.2024

Vurdering av risiko for tilstedeværelse av sårbare naturtyper og arter ved Lyngtaren

Innhold

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

1 Innledning

I forbindelse med akvakultursøknad ved lokaliteten Lyngtaren, har Aqua Kompetanse AS vurdert risiko for tilstedeværelse av sårbare naturtyper og arter på lokaliteten. Dette iht. krav fra Statsforvalteren i Møre og Romsdal om vurdering av sårbare naturtyper og arter.

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*». 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

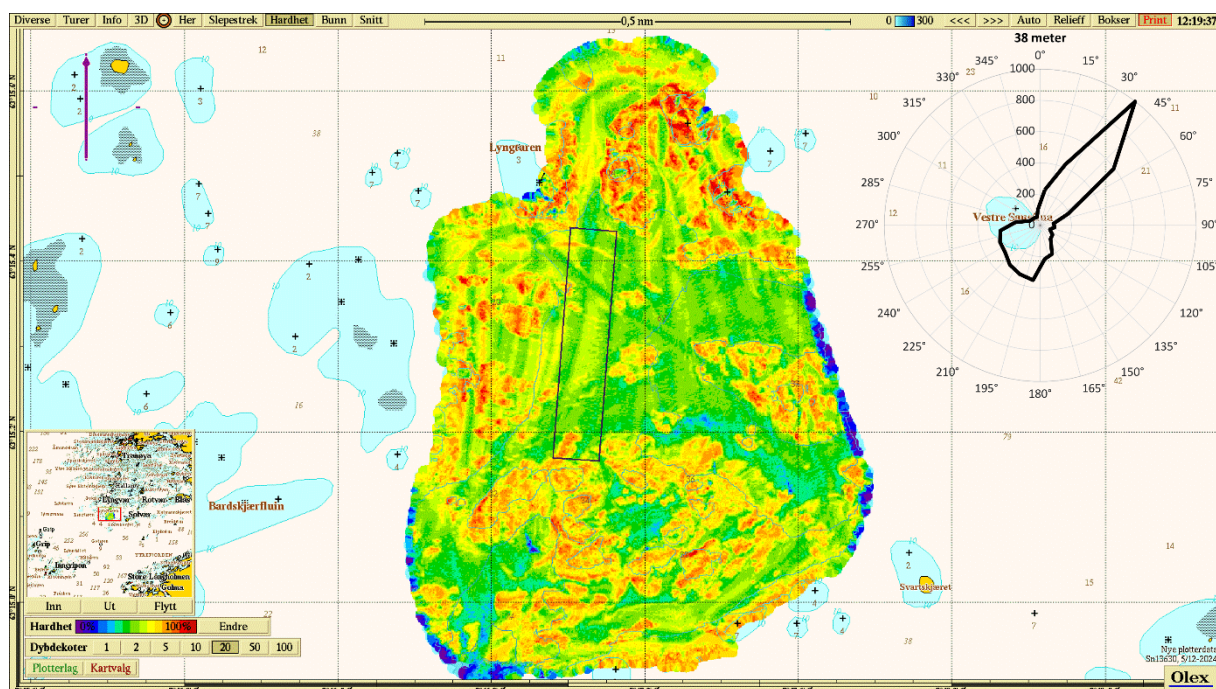
Den planlagte lokaliteten ligger i Sør-Smøla landskapsvernområde. Ifølge den offentlige databasen *Naturbase* er det registrert større tareskogforekomster i området rundt Smøla som overlapper med området hvor den planlagte lokaliteten vil ligge. Disse registreringene er modellert på bakgrunn av feltinnsamlede data, og egnet substrat og feltobservasjoner av stortare er bekreftet. Det er også registrert skjellsandforekomster der som lokaliteten er planlagt plassert, som er modellert på bakgrunn av feltinnsamlede punktdata.

Den offentlige databasen *Artskart* fra Artsdatabanken viser ingen registrerte sårbare arter nøyaktig ved planlagt anleggsplassering, men i områdene rundt lokaliteten. Ved Lyngværet, Sandværet og Solværet finnes registreringer av ulike fuglearter, som bl.a. storskarv (NT), makrellterne (EN), gråmåke (VU), ærfugl (VU), fiskemåke (VU), sjørre (VU), tyvjo (VU), rødstilk (NT), med flere. Den ene arten som ikke er fugl, som er registrert i området, er fiskearten brugde (EN).

3.2 Vannstrøm og topografi

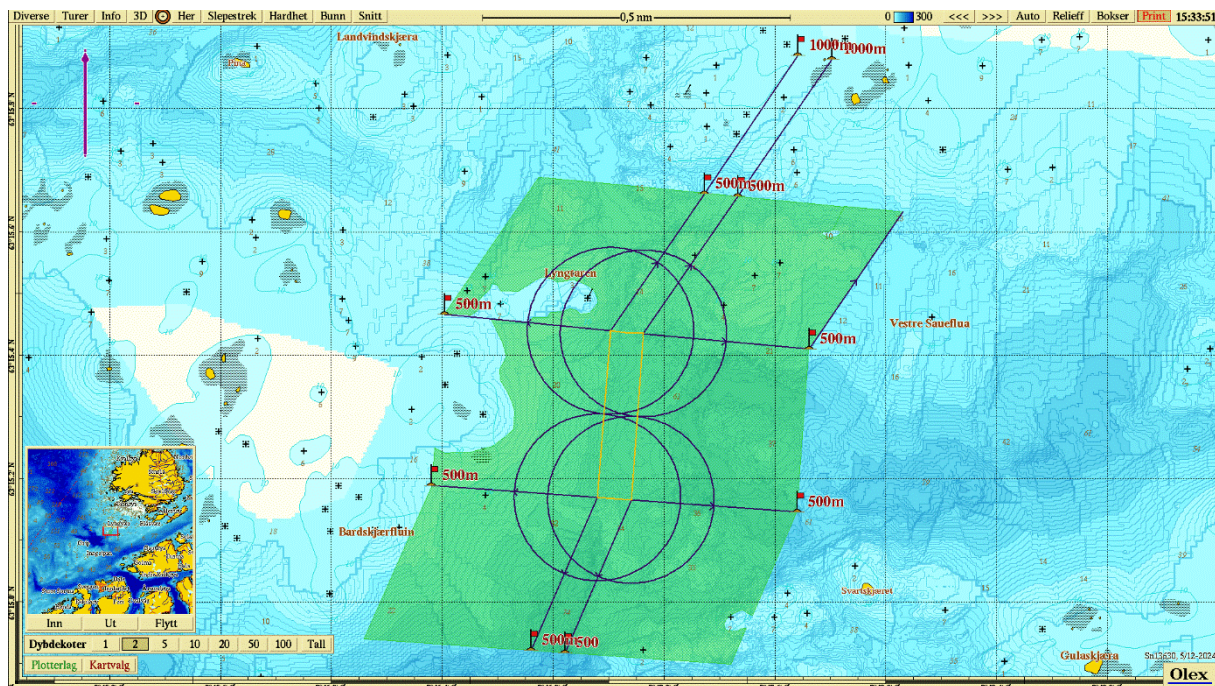
Vannstrømmen ved Lyngtaren er i stor grad styrt av det halvdaglige tidevannet som strømmer mot den nordlige retningssektoren når det flør og mot den sørlige retningssektoren når det ebber på samtlige måledyp. Det er registrert lite strømstille i overflate-, dimensjonering- og spredningsdypet i måleperioden. I bunndypet er det registrert nevneverdig mye strømstille hvorav 14.6 % av strømhastighetene er under 1 cm/s og 65.3 % av strømhastighetene er under 3 cm/s (Ølberg, 2024). Hardhetskart viser bunnssubstrat med en relativ hardhet på rundt 40-80 % under det planlagte anlegget (**Figur 1**). Bunnen er relativt flat under den planlagte anleggsrammen med dybder mellom 40-55 meter. Utenfor anlegget er det grunnest i vest hvor det er holmer og skjær, også skråner bunnen mot øst og

sør ned til dybder på omkring 80 meter. Følger man rennen som går mot sør fortsetter den å skråne ned til omtrent 270 meters dyp i sørvest, omtrent 2,8 km fra anlegget.



Figur 1. Kartet viser hardhetsdata ved lokalitet Lyngtaren. Relativ hardhet er gradert fra 0 % (blått) til 100 % (rødt). Strømrosen angir målt vanntransport i $\text{m}^3/\text{m}^2/\text{døgn}$ i spredningsdypet på 38 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 nordøst settes undersøkelsesområdet til 1000 meter mot nordøst (34°). Bunnstrømmen er veldig svak, og blir ikke brukt til å definere påvirkningsrområdets utstrekning. Da det finnes en returstrøm i spredningsdyp, men den er nokså svak, strekkes influensområde til 500 meter i sørvest, (203°). 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 hovedstrømretning ved Lyngtaren, mellom 500 og 1000 meter fra anleggsrammen, er ikke dypere enn 50 meter og blir derfor ekskludert fra påvirkningsområdet. Det vurderes også som lite sannsynlig at eventuelt bunnfall fra en fremtidig lokalitet vil spres til de grunne områdene nordøst for lokaliteten. 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 2** viser påvirkningsområdets utstrekning.



Figur 2. Kartet viser påvirkningsområdet (grønn skraver) rundt den planlagte anleggsrammen (gul) ved Lyngtaren. Kilde: Olex AS.

3.3 Bunntype og økologisk tilstand

B-undersøkelsen ved Lyngtaren viste en forholdsvis grovkornet sedimenttype innen det meste av anleggsrammen i form av sand og skjellsand, med noe forekomst av fjellbunn (Gundersen, 2024). Utover i resipienten viste prøvetakingen også en grovkornet sedimenttype med sand, skjellsand og grus. C-undersøkelsen viser svært god økologisk tilstand basert på bunnfauna i resipienten, og det ble også målt et høyt oksygennivå ned til bunn ved dypeste stasjon (Sandnes, 2024).

4 Vurdering

I områdene under og rundt den planlagte anleggsrammen består bunnsubstratet av relativt hard bløtbunn i form 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. Nord og nordvest for den planlagte anleggsrammen er det noen grunne områder som også er relativt flate, og disse områdene har forhold som kan være gunstige for artsgruppen kalkalger, som danner den rødlistede naturtypen ruglbunn. Det finnes også noen skråninger hvor det er et hardere bunnsubstrat, hvor man kan finne sårbare arter som svamper. I de bløtere og flate områdene som ligger rett øst for anlegget kan sedimentet være fint nok til at det kan forekomme arter fra gruppen sjøfjær.

Ut fra tilgjengelig informasjon vurderes det som sannsynlig at det kan finnes forekomster av sårbar natur eller sårbare arter i påvirkningsområdet ved Lyngtaren. Spesielt tareskog, som er relativt vanlig langs norskekysten, og utbredt i dette området. Dybdeintervall og batymetri i det vurderte området er ikke typisk for større forekomster av svamper. Miljødirektoratets naturbase angir registreringer av naturtypene skjellsand og større tareskogforekomster innenfor og i utkanten av påvirkningsområdet. Tilstedeværelse av sårbare og naturtyper kan ikke forutses med sikkerhet uten at det er gjort observasjoner i felt.

5 Referanser

Artsdatabanken (artsdatabanken.no)

Naturbasen (Miljødirektoratet)

Gundersen, G. (2024) B-undersøkelse ved Lyngtaren i Smøla kommune, juli 2024. Rapportnummer 3428-7-24B, 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.

Sandnes, A. H. (2024) C-undersøkelse ved Lyngtaren i Smøla kommune, juli 2024. Rapportnummer 3427-7-24C, levert av Aqua Kompetanse AS.

Ølberg, J. T. (2024) Vannstrømmåling ved Lyngtaren, Smøla kommune, juli – september 2024. Rapportnummer 3414-9-24S, levert av Aqua Kompetanse AS.