



Supplerende informasjon med vurdering av behov for KU ved Vindsvik i Hjelmeland kommune

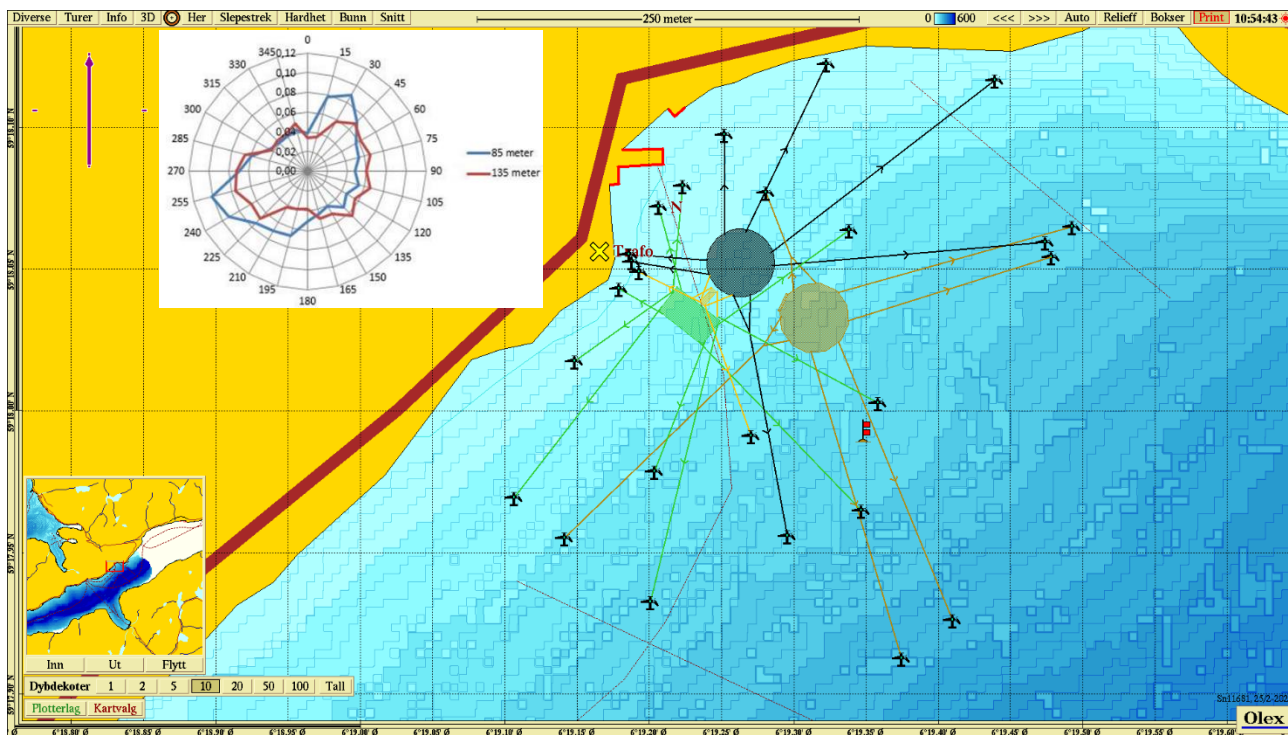
Mowi Seawater Norway AS

Tittel:		
Supplerende informasjon med vurdering av behov for KU ved Vindsvik i Hjelmeland kommune		
Rapportdato: 27.02.2025		Rapportnummer: 4113-2-25SS
Oppdragsgiver: Mowi Seawater Norway AS		Kontaktperson: Mona Bue
Lokalitet: Vindsvik	Kommune: Hjelmeland	Fylke: Rogaland
Sammendrag Dette er et supplerende informasjonsskriv til sårbarhetsvurdering rundt lokaliteten. Mowi Seawater Norway AS har et eksisterende anlegg som i 2021 ble tatt i bruk for semi-lukket teknologi. I den forbindelse ønsker man å gjennomføre en sårbarhetsvurdering. I tillegg til opplysninger mottatt fra oppdragsgiver, er denne vurderingen basert på tilgjengelig kunnskapsgrunnlag i offentlige registre, og det må tas forbehold om at disse kan være utdaterte eller mangelfulle. På bakgrunn av informasjon som kommer frem i denne rapporten blir det vurdert at produksjon ved lokalitet Vindsvik ikke utløser behov for konsekvensutredning etter Forskrift om konsekvensutredning. Anlegget er plassert i et areal som er avsatt til akvakultur. Største sårbarhet rundt anlegget er anadrom vassdrag med flere moderate vurderinger. Lukket drift vil normalt sett ha en positiv effekt for å redusere driftsrisiko for påvirkning av vassdrag.		
Emneord: Emneord: lokalitetssøknad, oppdrett, konsekvensutredning, opprettelse, utvidelse,		ID 1585-1.4
		[Rapporten er tilgjengelig ved forespørsel]
Ansvarlig forfatter:  Sven Keizer		Kvalitetssikring:  Tom Einar Andreassen

© 2024 Aqua Kompetanse AS. Kopiering kan kun skje i sin helhet. Dersom deler av rapporten (konklusjoner, figurer, tabeller, bilder eller annen gjengivelse) er ønskelig, er dette kun tillatt etter skriftlig samtykke fra Aqua Kompetanse AS.

Innholdsfortegnelse

Innholdsfortegnelse	3
Innledning	4
Arealbruk	4
Landskap og visuelle forhold	5
Ferdsl	5
Transportbehov, energiforbruk og energiløsninger.....	6
Hensynskrevende områder og arter.....	7
Truede eller sårbare arter (rødlistearter)	7
Hensynskrevende artsområder.....	8
Vernet eller verneverdig natur.....	8
Kulturminner og kulturmiljø.....	9
Friluftsliv	10
Anadrome vassdrag.....	10
Vurdering av behov for konsekvensutredning	11
Referanser	13



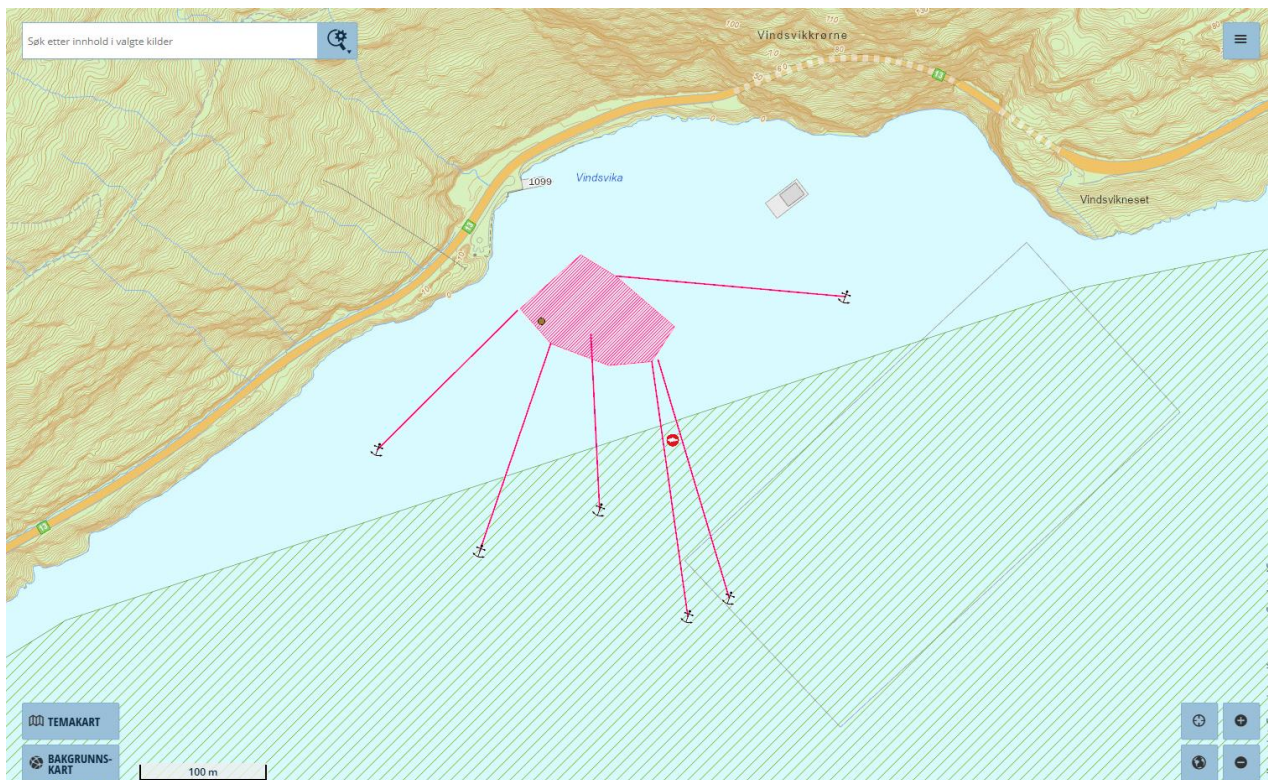
Figur 2. Oversikt over Vindsvik med anleggsramme, flåte og fortøyninger. Anlegget består av to semi-lukkede merder som er inntegnet. Lilla pil viser orientering av kart, strømrose viser resultat i m/s for hver 15° sektor på 85 meters og 135 meters dyp (spredningsdyp og bunnstrøm) for strømmålinger utført i 2014 (59°17.989N, 06°19.348Ø; Heggeland, 2014). Kilde: Olex.

Landskap og visuelle forhold

Anlegget består av to lukkede merder produsert av FiiZK AS, samt en fôrflåte. Anlegget vil bli godt synlig på sjøen, både på lys dag og ved kveld/natt.

Ferdsel

Dagens anlegg er plassert direkte nord for et areal som er merket som farledsareal. Stedfesting av anlegget er plassert innenfor farled selv om dagens areal ikke bruker denne delen av arealet. Farledsareal og anleggets utstrekning etter NYTEK vises i **Figur 3**. Anlegget og dets flytende komponenter er ikke i konflikt med avsatte fyrsektorer.



Figur 3. Oversikt som viser farled (grønskravert) i området rundt Vindsvik (Rosa skravert. Målestokk finnes i venstre hjørne. Kilde: Kystverket.

Transportbehov, energiforbruk og energiløsninger

Tilkomst og frakt til og fra anlegget foregår med båt fra landbase nord for anlegget. Anlegget er tilkoblet landstrøm.

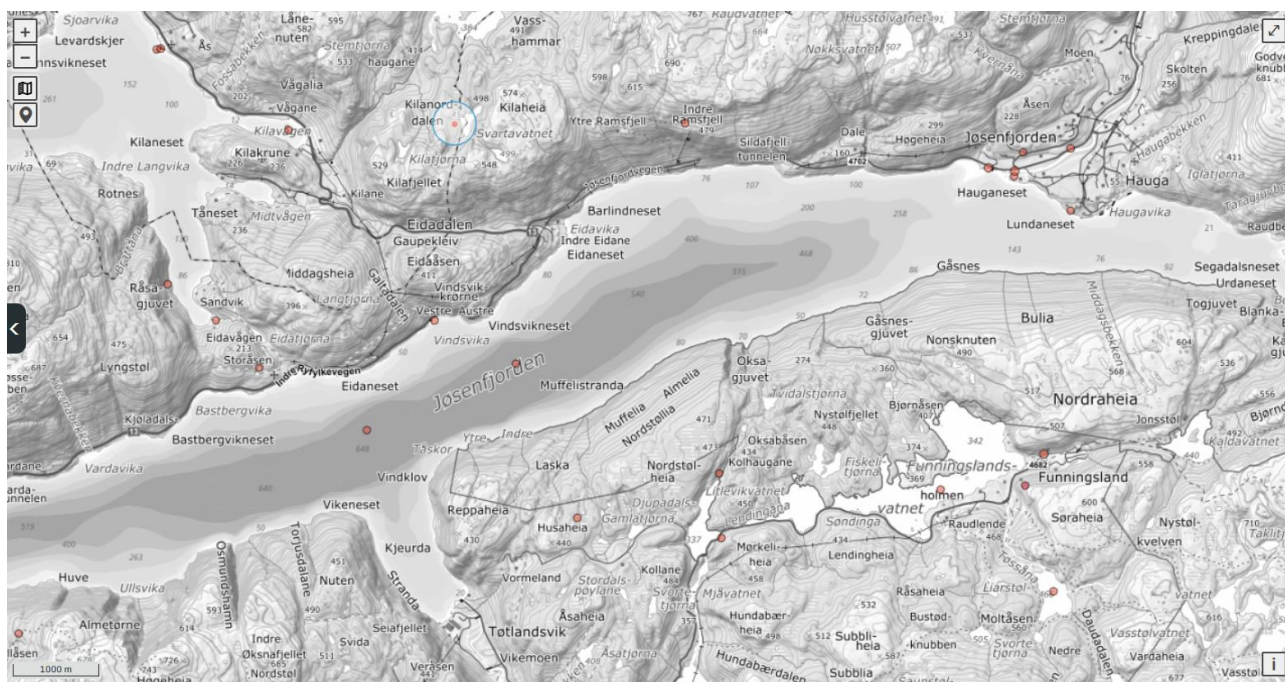
Hensynskrevende områder og arter

Truede eller sårbare arter (rødlistearter)

For bedømming av forekomst av truede rødliste arter i direkte nærheten til anlegget ble et område av 2,5 km rundt anlegget tatt hensyn til i vurderingen. Det ble selektert på registreringer etter årstall 2000 av artsgrupper (fisk, krepsdyr, fugler, pattedyr, reptiler og amfibier) som kan påvirkes av et anlegg. Artskartet til artsdatabanken angir flere registreringer av to truede fuglearter og en registrert truet krepsdyrart. Artene er listet opp i **Tabell 2** og **Figur 4** viser plassering av registreringer. Det er ikke registrert noe yngelområde i nærheten til anlegget.

Tabell 2: Registrerte truede rødlistearter i en radius på 2,5 km av lokaliteten Vindsvik. VU = sårbar. Kilde: Artsdatabanken.

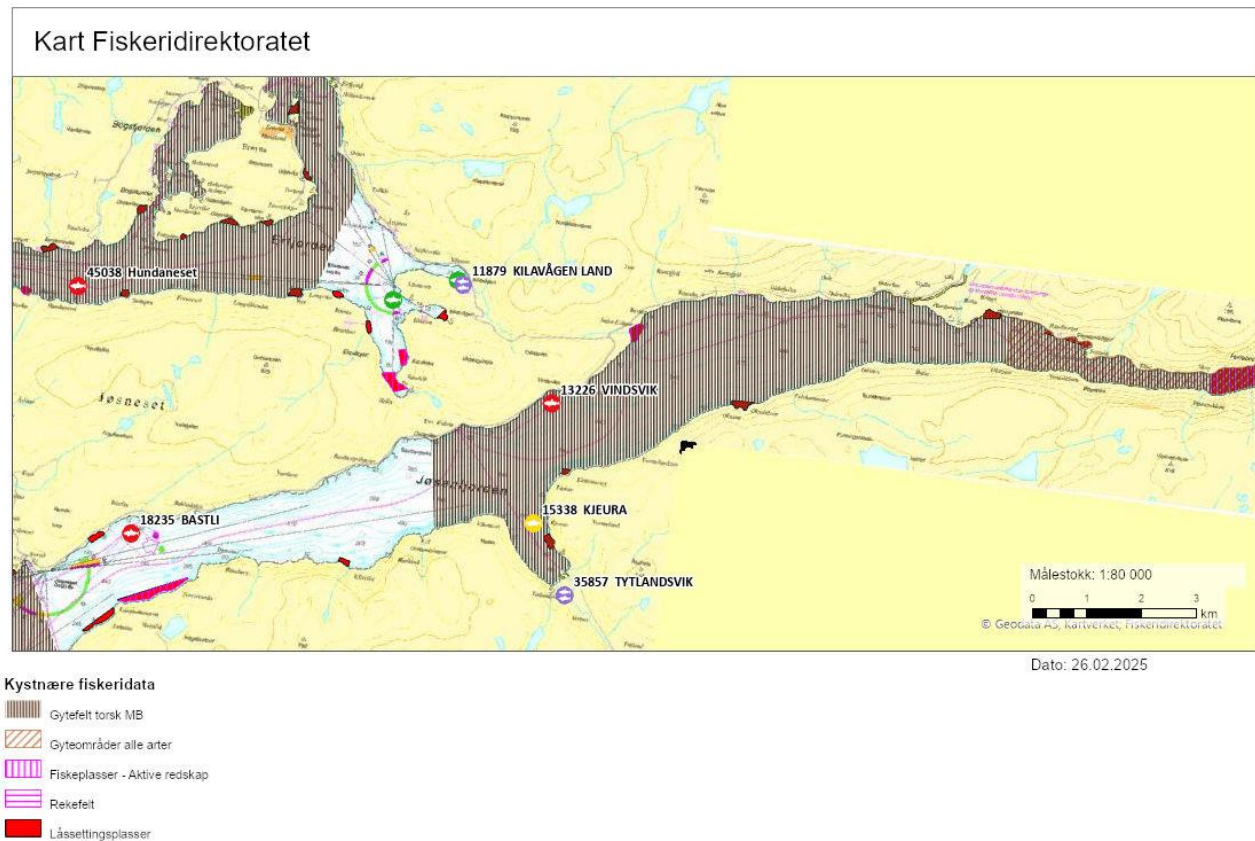
Klasse	Vitenskapelig navn	Norsk navn	Yngleområde	Registrert år	Kategori
Aves (fugler)	<i>Larus argentatus</i>	Gråmåke	-	2016 - 2023	VU
	<i>Poecile montanus</i>	Granmeis	-	2020 - 2023	VU
Malacostraca (storkrepsdyr)	<i>Homarus gammarus</i>	Hummer	-	2017	VU



Figur 4. Oversikt over truede rødlistede artsregistreringer, i nærheten til lokaliteten Vindsvik. Målestokk vises i venstre hjørne. Kilde: Artsdatabanken.

Hensynskrevende artsområder

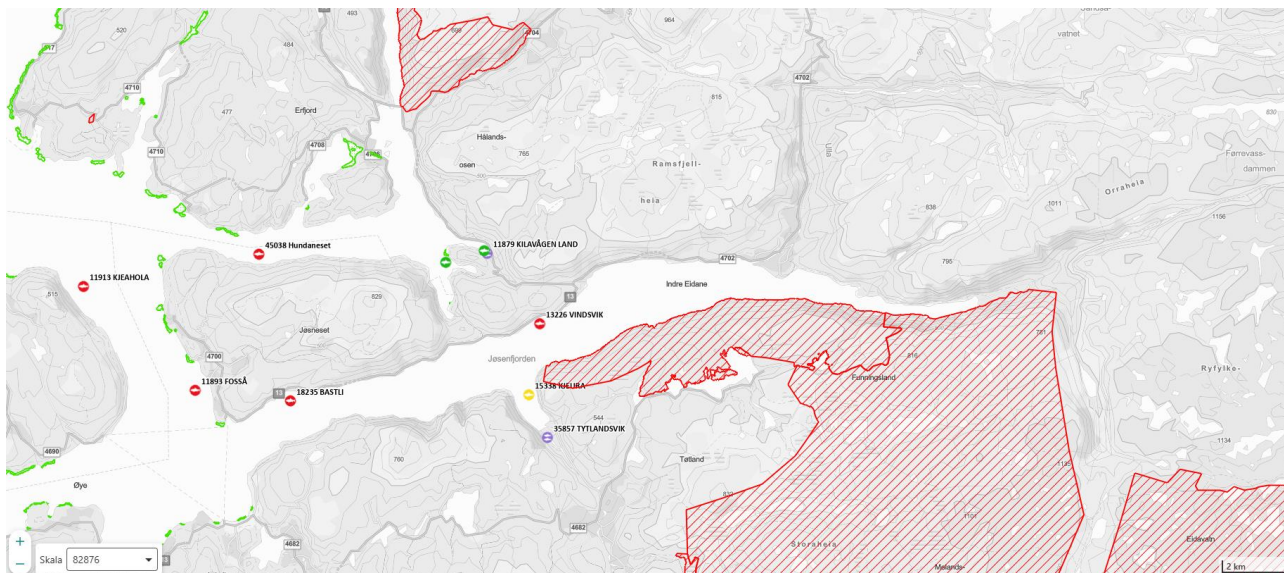
Det er registrert flere låssettingsplasser i Jøsenfjorden, men ingen av disse blir berørt av anlegget eller anleggets fortøyninger. Anlegget befinner seg i et område som er registrert som «Gytefelt torsk MB». Gytefeltet ble registrert i 2022 av havforskningsinstituttet og har en regionalt viktig verdi. Det er ikke registrert fiskefelt, beiteplasser eller annet gytefelt enn for torsk. **Figur 5** viser låssettingsplasser og gytefelt for torsk.



Figur 5. Oversikt over låssettingsplasser (rød) og gytefelt (sort skravur). Målestokk vises i venstre hjørne. Kilde: Fiskeridirektoratet.

Vernet eller verneverdig natur

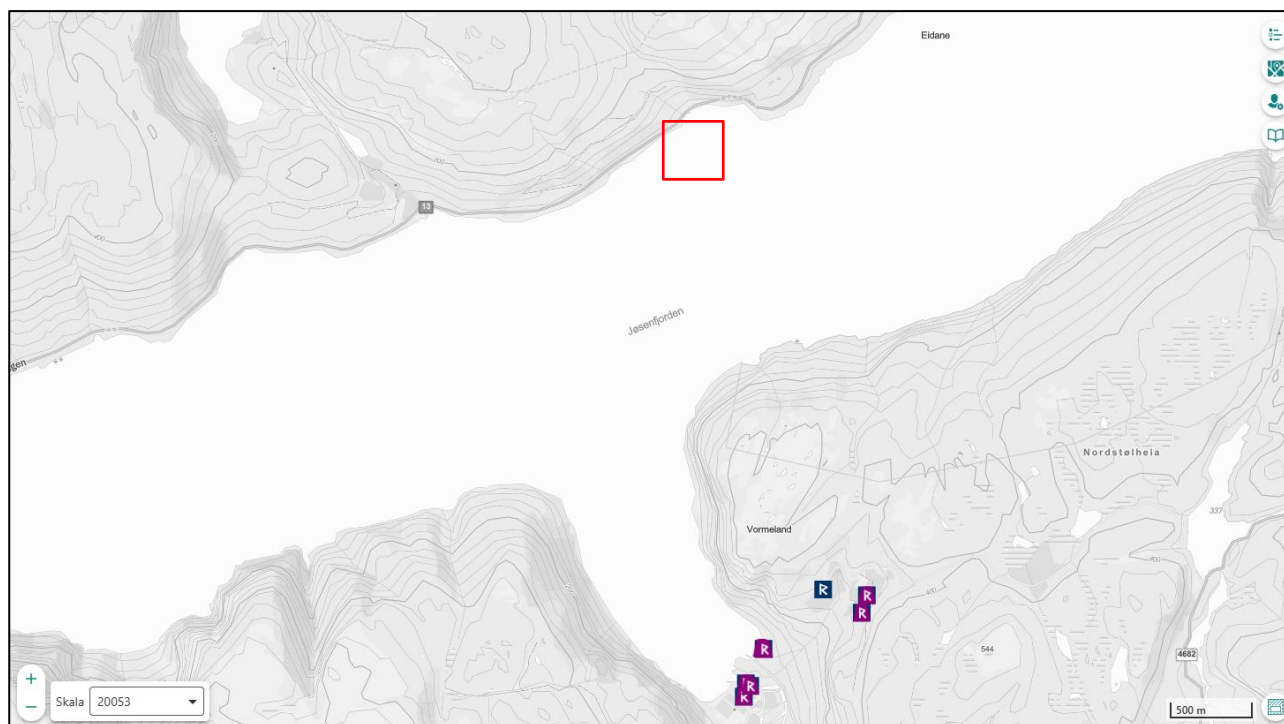
Tiltakets arealbruk vil ikke berøre verdifulle marine naturtyper, eller verneområder (**Figur 6**). Det er ikke registrert noen marine verneområde eller naturtyper i Jøsenfjorden. Verneområder på fjellene sørøst for anlegget anses ikke til å påvirkes av anlegget. Det er ikke registrert sårbare naturtyper eller arter som indikerer sårbare naturtyper i området.



Figur 6. Oversikt over marine naturtyper og verneområder rund lokaliteten Vindsvik. Rød skravert områder representerer verneområder og grønn skraverte områder representerer registrerte marine naturtyper. Målestokk vises i høyre hjørne. Kilde: Miljødirektoratet.

Kulturminner og kulturmiljø

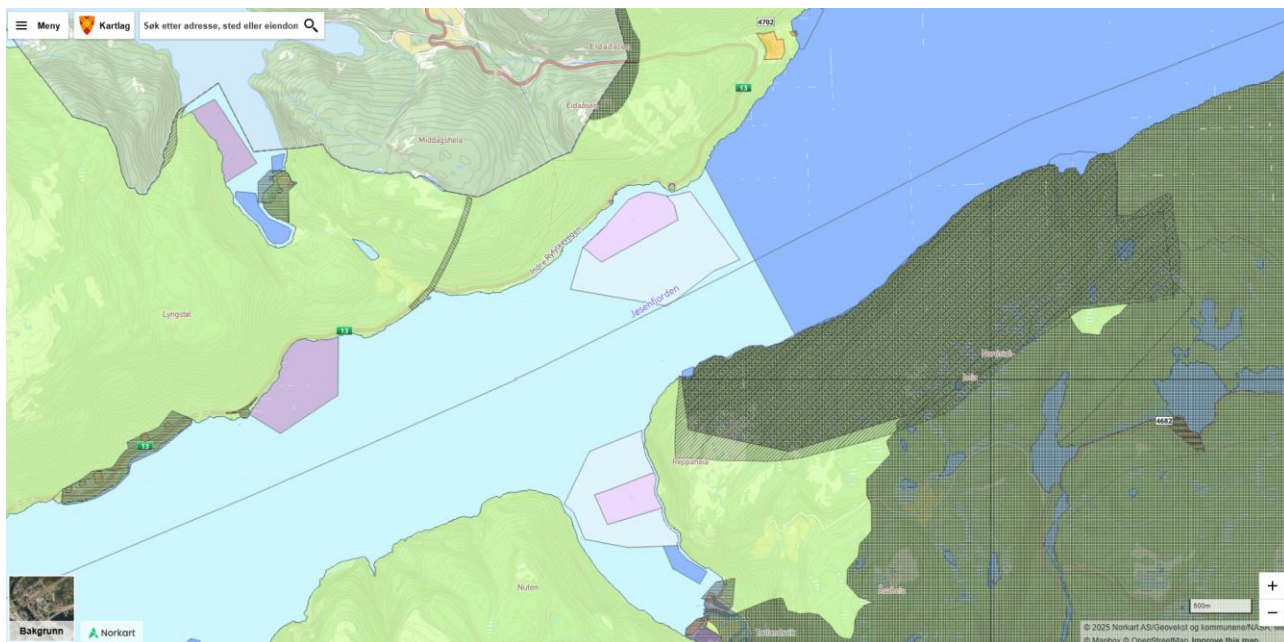
Det er ikke registrert kulturminner innenfor 2,5 km fra lokaliteten **Figur 7**.



Figur 7. Kartbilde som viser registreringer hos Riksantikvaren; Askeladden. Anleggets plassering er representert med en rød firkant.

Friluftsliv

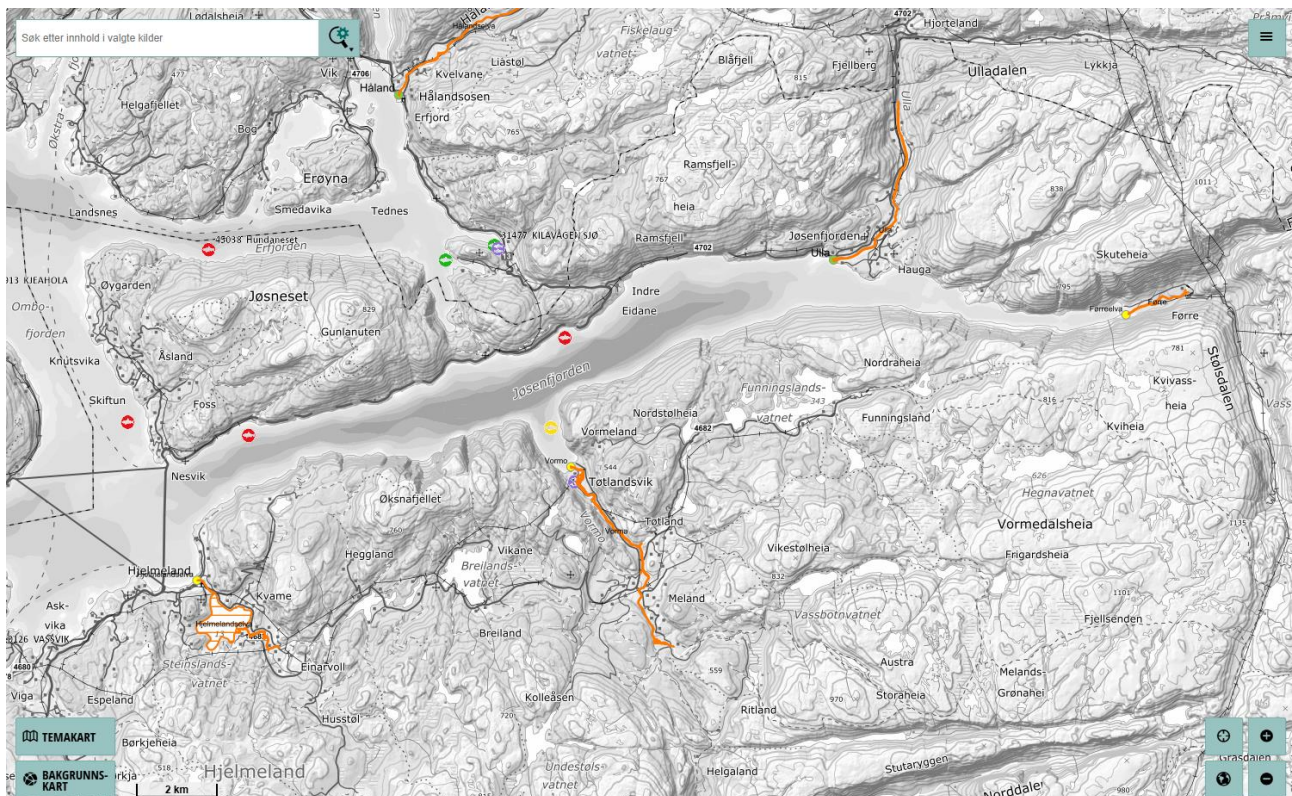
Området der anleggsrammen ligger i dag, er regulert til akvakultur (A2). Landareal i nærheten er regulert til som Landbruks-, natur- og friluftsområder (LNFR). Omtrent 600 meter øst for lokaliteten er fjordens areal avsatt til fiske



Figur 8. Områderegulering etter kommuneplanens arealdel. Rosa områder er avholdt til akvakultur. Blått felt i Jøsenfjorden er markert for fiske. Landområde nord for anlegget er regulert til LNFR-område. Kilde: Kommunekart.com

Anadrome vassdrag

Jøsenfjorden har fire registrerte lakseførende vassdrag (**Figur 9**). Elvene Ulla og Førre er plassert øst for anlegget og har lakseførende strekninger. Laksebestand Ulla har blitt vurdert til god til svært god tilstand. Laksebestand i Førre er vurdert til moderat tilstand, mens sjørret bestandstilstand er satt til svært dårlig. Sør for lokaliteten befinner seg Vormå elven som har en laksebestand med moderat tilstand basert på genetisk integritet, men med en svært god gytebestandsopptak. Ved munningen av fjorden ligger hjelmelandselva. Elven har en laksebestand med moderat tilstand basert på gytebestandsopptak, men svært god genetisk integritet. Rømming fra lakseoppdrett kan påvirke genetisk integritet av en elv. Lukkede laksemerd antas til å ha høyere sikkerhet mot rømming og dermed redusert risiko for påvirkning av villaks.



Figur 9: Oversikt over Lakseførende strekninger rund lokaliteten vindsvik. Oransje skraverte områder er lakseførende strekninger. Målestokk vises i venstre hjørne. Kilde: Miljødirektoratet.

Vurdering av behov for konsekvensutredning

Etter Forskrift om konsekvensutredninger

«§ 6. Planer og tiltak som alltid skal konsekvensutredes og ha planprogram eller melding»

- Det planlagte tiltaket ligger innen et område avsatt til Akvakultur og kombinerte formål i Hjelmland kommunes kommuneplan.

«§ 7. Planer og tiltak etter andre lover som alltid skal konsekvensutredes, men ikke ha melding»

- Tiltaket omfattes ikke av paragrafen.

«§ 8. Planer og tiltak som skal konsekvensutredes hvis de kan få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn»

- Tiltaket ansees å ikke få vesentlige virkninger etter §10 (se vurdering opp mot §10).

Vurderinger opp mot §10 «Lokalisering og påvirkning på omgivelsene ...»

- Verneområder, utvalgte naturtyper, prioriterte arter, vernede vassdrag, nasjonale laksefjorder og laksevassdrag, objekter, områder og kulturmiljø fredet etter kulturminneloven.

Svar: Tiltaket ligger i et område som er regulert til akvakultur i kommuneplan. Tiltaket er ikke plassert overlappende med verneområder, utvalgte naturtyper, prioriterte arter, vernede vassdrag, nasjonale laksefjorder og laksevassdrag, objekter, områder og kulturmiljø fredet etter kulturminneloven, eller hensynsområder tilknyttet disse.

- 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.

Svar: Tiltaket ligger i et område som er regulert til akvakultur i kommuneplan. Tiltaket er ikke plassert overlappende med registrerte oppholdssted av truede arter og naturtyper eller avsatte hensynsområder tilknyttet disse. Det er ikke registrert verdifulle landskap, verdifulle kulturminner og kulturmiljøer, nasjonalt eller regionalt viktige mineralressurser ved lokalitetens plassering, områder med stor betydning for samisk utmarksnæring eller reindrift ved lokalitetens plassering. Tiltaket vil ikke påvirke områder som er særlig viktige for friluftsliv.

- c. Statlige planretningslinjer, statlige planbestemmelser eller regionale planbestemmelse, rikspolitiske bestemmelser eller rikspolitiske retningslinjer.

Svar: Lokaliteten er ikke i strid med kommunens arealplan.

- 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.

Svar: Tiltaket berører ikke områder som er regulert, eller av stor betydning for landbruk-, natur- eller reindriftsvirksomhet.

- e. Økt belastning i områder der fastsatte miljøkvalitetsstandarder er overskredet.

Svar: Lokaliteten ligger i vannforekomst «Jøsenfjorden» som har en økologisk tilstand «Moderat». Lokaliteten har endret drift fra konvensjonell drift til semi-lukket drift i 2021. I oppstart fasen med denne teknologien ble det observert noen begrensninger i slamoppsamling. Mowi Seawater Norway AS har på 05.07.2024 oversendt en plan for tiltak for å forbedre miljøforhold ved lokaliteten. Basert på denne planen er det sannsynlig at miljøbelastning kommer til å avta i nær framtid.

- f. Konsekvens for befolkningens helse, for eksempel som følge av vann- eller luftforurensning.

Svar: Tiltaket vil ikke ha negativ konsekvens for befolkningens helse.

- g. Vesentlig forurensning eller klimagassutslipp

Svar: Det er flere forhold ved omsøkt tiltak som er satt til å redusere påvirkning på det omkringliggende miljø. Teknologien med semilukkede anlegg forårsaker mindre forurensning til det omkringliggende miljø enn et konvensjonelt sjøbasert anlegg med åpne merder, ettersom det semilukkede anlegg har slamoppsamling av avløp. Det vurderes også om det skal tilsettes polymer (flokkuleringsmiddel), noe som kan gi økt effekt av slamoppsamlingen, og mindre partikler i rejektvann. Vanninntaket til de semilukkede merdene vil hentes opp fra et dyp som ligger under det som omtales som «lusebeltet» i vannsøylen, noe som vil medføre minimalt med frittsvømmende luse-larver i den semilukkede merden. Det skal ikke slippes ut luseegg eller larver fra merden, noe som vil telle svært positivt for omkringliggende ville bestander av laks og sjøørret i fjordsystemet.

- h. Risiko for alvorlige ulykker som en følge av naturfarer som ras, skred eller flom.

Svar: Det er ikke registrert en skredsone i område. Det er heller ikke registrert flomsoner i umiddelbar nærhet til Vindsvik.

Samlet vurdering

Total sett vurderes det at den produksjonen ved lokalitet Vindsvik ikke utløser behov for konsekvensutredning etter *Forskrift om konsekvensutredning*. Avbøtende tiltak som slamoppsamling, og nullutslipp av luseegg og frittsvømmende larver, vil bidra til å redusere miljøpåvirkningen.

Det tas forbehold om at tilgjengelig kunnskapsgrunnlag i offentlige registre som vurderingen delvis er basert på, kan være utdaterte eller mangelfulle.

Referanser

Heggland, A. (2014) STRØMRAPPORT 13226 VINDSVIK. levert av Noomas Sertifisering AS.

Spesifikke opplysninger er hentet fra:

- Kartdatabaser; Fiskeridirektoratets karttjeneste, GisLink og Olex
- Aqua Kompetanse AS
- Hjelmeland kommune
- Artsdatabanken, nasjonal kunnskapskilde for biologisk mangfold
- Naturbasen til Miljødirektoratet
- Fiskeridirektoratet
- Lakseregisteret til Miljødirektoratet
- Riksantikvaren (Askeladden)
- Det offentlige kartgrunnlaget (Kartverket)
- Kystverket