



Forundersøkelse ved Lian i Rødøy kommune, 2026

Mowi Seawater Norway AS

Etter Norsk Standard NS 9410: 2016

AQUA KOMPETANSE AS

Aqua Kompetanse AS
Storlavika 7
7770 Flatanger

Telefon: 908 16 328
E-post: post@aqua-kompetanse.no
Nettside: www.aqua-kompetanse.no
Org. Nr.: 982 226 163



Rapportens tittel: Forundersøkelse ved Lian i Rødøy kommune, 2026			
Lokalitet: Lian Lokalitetsnummer: 35977	Rapportdato: 31.03.2026 Rapportnummer: 5550-3-25FU	Antall sider uten vedlegg: 22 Antall sider totalt: 24	
Oppdragsgiver: Mowi Seawater Norway AS	Kontaktperson: Maren Strand	MTB: 3900 tonn	
Kommune: Rødøy	Fylke: Nordland	Koordinater: 66°33.448N, 13°31.446Ø	
Rapporten omfatter et sammendrag av			
Rapportnr. 4178-03-25M Rapportnr. 2506-11-23S Rapportnr. 5254-1-26B Rapportnr. 5267-1-26C	Havbunnskartlegging Vannstrømmålinger B-undersøkelse C-undersøkelse	0,46 meters oppløsning 5, 15, 33, 70 og 210 meter 16 stasjoner 5 + 1 stasjoner	12.03.2025 30.08. – 29.11.2023 10.02.2026 07.08.2024, 29.07.2024 og 09.-10.02.2026
Emneord: havbunnskartlegging; multistråle; batymetri; vannstrøm; overflatestrøm; vannutskiftningsstrøm; dimensjoneringsstrøm; spredningsstrøm; vannutskiftning; miljøtilstand; miljøovervåking; sediment; elektrokjemi; sensoriske registreringer		ID 1582-2.4 Rapporten er tilgjengelig ved forespørsel	
Rapportansvarlig:  Idun Øien Skipperø		Kvalitetssikring:  Nils Gunnar Lindbo	

© 2026 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.

Forord

På oppdrag av Mowi Seawater Norway AS har Aqua Kompetanse AS utført en forundersøkelse ved Lian. En forundersøkelse av lokalitetens anleggsområde og anleggets overgangssone blir gjennomført før anlegget plasseres, og før vesentlige anleggsutvidelser. Forundersøkelsen skal gi en tilstandsbeskrivelse av miljøforholdene, og fungere som en referanse for utviklingen av miljøforholdene etter at produksjonen har startet ved lokaliteten. I tillegg blir havbunnen i nærområdet til lokaliteten kartlagt, og vannstrømmen blir målt i flere dyp. Dette gir et grunnlag for anleggsplassering, samt vanngjennomstrømming og spredningspotensiale for lokaliteten.

Aqua Kompetanse AS har utført havbunnskartlegging, vannstrømmålinger, akkreditert B-undersøkelse og akkreditert C-undersøkelse ved den planlagte lokaliteten. Standarder og veiledere som er benyttet til innsamling av data og prøvemateriale til denne forundersøkelsen er listet i **Tabell 1**.

Norsk lov graderer all data med en oppløsning på 50x50 meter dypere enn 30 meter som konfidensielt (Forskrift om opptak og annen bruk av informasjon om bestemt angitte bunnforhold, 2023). Tilgang til data er regulert av Forsvaret og Aqua Kompetanse AS har derfor ingen mulighet til å offentliggjøre data med høy oppløsning. Kart i figurer presentert i denne rapporten kan derfor være av begrenset kvalitet, og Aqua Kompetanse AS kan i noen tilfeller ha brukt detaljerte kart i vurderinger, som ikke er presentert i figurer. Lovgivningen innebærer også at figurer fra havbunnskartleggingen ikke er inkludert i rapporten.

Tabell 1: Standarder og veiledere benyttet til innsamling av data og prøvemateriale til denne forundersøkelsen.

Undersøkelse	Standard/veileder	Tittel
B-, C- og forundersøkelse	NS 9410: 2016	Miljøovervåking av bunnpåvirkning fra marine akvakulturanlegg
	Veileder for søknader om akvakultur av fisk i sjø	Veileder til forundersøkelse
C-undersøkelse	NS-EN ISO 16665: 2013	Vannundersøkelse – Retningslinjer for kvantitativ prøvetaking og prøvebehandling av marin bløtbunnsfauna.
	NS-EN ISO 5667-19: 2004	Vannundersøkelse – Prøvetaking – Del 19: Veiledning i sedimentprøvetaking i marine områder.
Hydrografi	Klassifiseringsveileder	Veileder for klassifisering av miljøtilstand i kyst- og ferskvann (Miljødirektoratet, 2025).
Vannstrømmåling	NS 9425-1: 1999	Oseanografi – Del 1: Strømmålinger i faste punkter.
	NS 9425-2: 2003	Oseanografi – Del 2: Strømmålinger ved hjelp av ADCP.
	NS 9415:2021	Flytende akvakulturanlegg – Lokalitetsundersøkelse, prosjektering, utførelse og bruk.

Innholdsfortegnelse

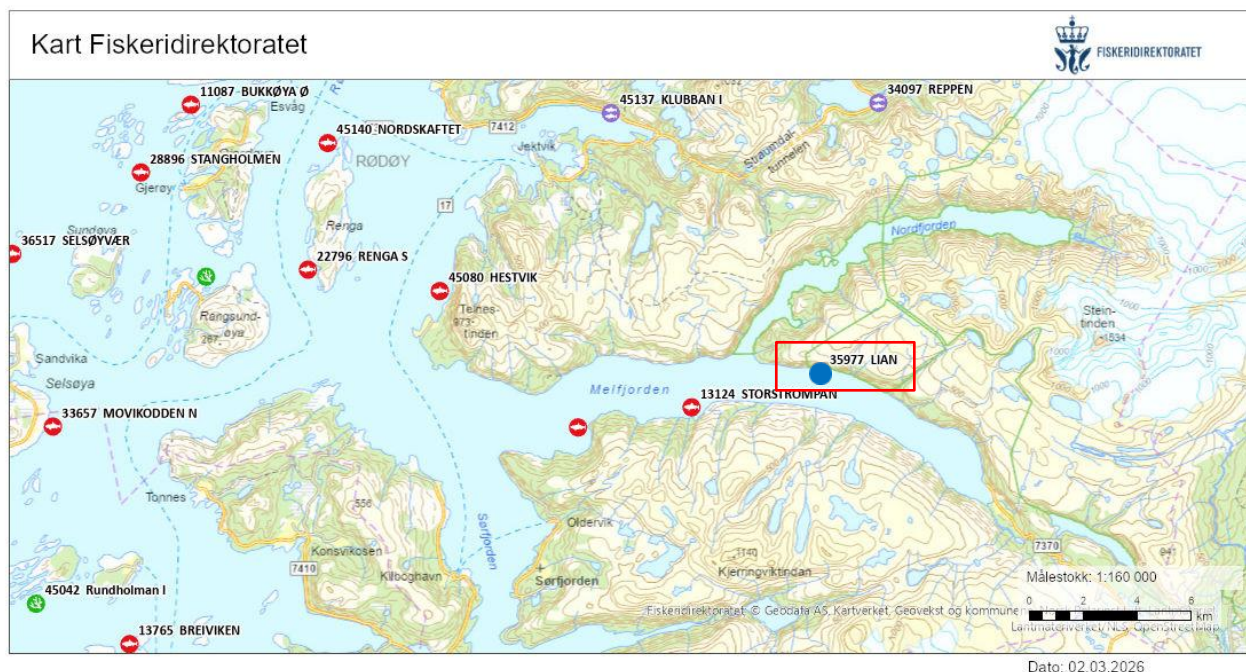
Forord	3
Innholdsfortegnelse	4
1. Materiale og metode	5
1.1 Undersøkelsesområde	5
1.2 Havbunnskartlegging.....	5
1.3 Vannstrømmålinger.....	6
1.4 B-undersøkelse	6
1.5 C-undersøkelse	7
1.5.1 Hydrografi	7
2. Resultat	8
2.1 Havbunnskartlegging.....	8
2.2 Vannstrømmålinger.....	8
2.3 B-undersøkelse	10
2.4 C-undersøkelse	11
2.4.1 Bløtbunnsfauna.....	11
2.4.2 Sensoriske registreringer og elektrokjemiske målinger	11
2.4.3 Geologisk analyser	12
2.4.4 Kjemiske analyser	12
2.4.5 Hydrografi	16
3. Oppsummering	20
3.1 Bæreevne	20
4. Referanser.....	21
Vedlegg A - B1 og B2 skjema	23

1. Materiale og metode

1.1 Undersøkellesområde

Lokaliteten Lian ligger i Melfjorden, øst for utløpet til Nordfjorden i Rødøy kommune. Det planlagte anlegget er orientert øst-vest langs land. Bunnen skråner bratt ut fra land, og dybden varierer fra 100 - 320 meter.

Figur 1 gir en oversikt over lokaliteten i forhold til andre anlegg.



Figur 1: Oversiktskart som viser planlagt anleggsplassering (rød firkant) i forhold til andre anlegg. Geografisk senterpunkt for det planlagte anlegget ved Lian er 66°33.448'N, 13°31.446'Ø. Målestokk 1:160 000. Kilde: Fiskeridirektoratets karttjeneste.

1.2 Havbunnskartlegging

Målingene er utført med Olex ATEC multistrålesonar og spatial bevegelsessensor. Den kompakte sonaren med integrert elektronikk og lydfartsensor, kobles direkte til Olex via Ethernet og styres automatisk uten behov for manuell betjening. Sonaren benytter bredbåndsteknologi for økt rekkevidde og nøyaktig bunnmåling. Det har en varierende rekkevidde, avhengig av bunntopografi og vannkvalitet, på ca. 500 meters dybde. På dypere vann enn 500 meter kan det presenteres data fra mobilt enkeltstråle-ekkolodd og/eller data fra Olex standard.

Ved opplodding av havbunnen er det mange faktorer som påvirker kvaliteten til resultatene. Dybdeverdier som lager avvikende formasjoner i bunnkartet betraktes vanligvis som målefeil, og vises som topper, hull, eller langsgående arr i kartet. Avvikende målinger identifiseres gjennom en kombinasjon av manuelle og automatiske metoder og vurderinger. De avvikende målingene slettes og bunnkartet kalkuleres på nytt. Båtens utforming og montering av transduser er mulige feilkilder, så korrigering av «roll, pitch og heading» kan være nødvendig. Slike feil sees ofte som høydeforskjeller mellom kjøringer og ruglete havbunn i overlappende kjøringer. Roll og pitch er satt til null for dette datasettet på bakgrunn av manuell kvalitetskontroll. Den antatte lydshastigheten WASSP/Olex benytter for å beregne dybder er en annen mulig feilkilde, hvor feil i lydshastighet ofte vises som konvekse eller konkave strukturer i batymetrien, avhengig av om antatt lydshastighet er for lav eller for høy. Ved denne kartleggingen ble det benyttet en CTD (konduktivitet, temperatur og dybde) til å ta en profil av lydshastighet i vannsøylen før opploddingsstart, profilen ble deretter konvertert til et format Olex forstår og lastet inn. Ettersom profilen i vannsøylen varierer med tid og geografisk plassering, vil lydshastigheten kunne påvirke resultatene, men trolig i begrenset grad for dette datasettet. Opploddingsforholdene var tilfredsstillende. For original rapport se Skaanes (2025).

1.3 Vannstrømmålinger

Strømmålingene ble foretatt i perioden 30.08. – 29.11.2023 i en rigg utplassert på 66°33.409'N, 13°31.477'Ø (**Figur 6**), og ble gjennomført i henhold til NS 9425-1:1999, NS 9425-2:2003 og NS 9415:2021. Det ble benyttet én 400 kHz profilerende måler og tre 2000 kHz punktmålere produsert av Nortek AS. Den profilerende måleren har et instrumentoppsett på 25 celler à 2 meter som gir en teoretisk rekkevidde på 50 meter. Punktmålerne måler i monteringsdypet. Instrumentene måler vannstrøm hvert 10. minutt gjennom hele måleperioden og tidsangivelsene er tidspunktet for når midlingsperioden starter. For original rapport med utfyllende informasjon om oppsett og instrument se Kallelid (2024).

1.4 B-undersøkelse

Aqua Kompetanse AS har gjennomført en akkreditert B-undersøkelse i henhold til NS 9410:2016 ved Lian den 03.03.2026. B-undersøkelsen skal gi en beskrivelse av hvordan bunnen under og i den umiddelbare nærheten av et anlegg er påvirket, og gjennomføres ved en serie grabbprøver tatt fra anleggsområdet. Det blir gjort vurdering av bunnfauna og sensoriske registreringer av sedimentet (elektrokjemiske målinger (pH og redoks; gruppe II) samt gassdannelse, lukt, farge, konsistens, grabbvolum og slamlag; gruppe III). B-undersøkelsen gir en tilstandsklassifisering av hver enkelt prøvestasjon og en samlet tilstand av hele anleggsområdet. Tilstanden på enkeltstasjonene kan variere mye, så hovedvekt må legges på helhetstilstanden for lokaliteten. Tilstanden klassifiseres fra 1 til 4 etter NS9410:2016 (**Tabell 2**), og angis med fargekoder.

Undersøkelsen ble gjennomført ved bruk av en 250 cm² Van Veen grabb, og sedimentet skylt over en 1mm sikt. På Lian er MTB på 3900 tonn. Ut fra Veileder til forundersøkelse (Fiskeridirektoratet, 2024) skal antall stasjoner ved B-undersøkelse velges ut fra MTB ut fra tabellen i NS 9410:2016. På bakgrunn av dette er antall grabbstasjoner 14. I dette tilfellet er det tatt 16 ut ifra kundes ønske, og det er tatt totalt 21 grabbskudd fordelt på disse stasjonene. Prøvestasjonene er plassert innenfor planlagt anleggsområde for å dekke så godt som mulig, og er merket av **Figur 5** med tilstand markert med farger etter **Tabell 2**. For original rapport med utfyllende informasjon om undersøkelsen, se Mathiassen (2026).

Tabell 2: Tilstandsklassifisering basert på indeksverdi gitt ut fra B1-skjema ved B-undersøkelse (etter NS9410:2016), og tegnforklaring til fargekoder for tilstand på B-undersøkelsens prøvestasjoner.

	Tilstand			
	1 Meget god	2 God	3 Dårlig	4 Meget dårlig
Indeksverdi	< 1,1	1,1 – < 2,1	2,1 - < 3,1	≥ 3,1

1.5 C-undersøkelse

Aqua Kompetanse har gjennomført akkreditert feltarbeid for å innhente prøvemateriale i henhold til NS 9410:2016 den 29.07.2024, 07.08.2024 og 09.-10.02.2026. Her er analyser av total organisk materiale (TOM), total organisk karbon (TOC), total nitrogen (TN), kornstørrelse, kobber, hydrografi, miljøgifter og miljøskadelige stoffer, samt makrofauna presentert, og gir en beskrivelse av miljøtilstanden i nærområdet til oppdrettslokaliteten før anlegget starter sin produksjon.

Prøvematerialet ble innhentet ved bruk av en 0.1 m² Van Veen grabb, og på hver prøvestasjon ble det foretatt tre hugg med prøvegrabben. Makrofaunaprøver ble tatt ut av to av huggene, og 100-300 ml geologi- og kjemiprøver ble tatt ut av ett. Ved hver stasjon ble det også foretatt elektrokjemiske målinger av sedimentet.

Lokaliteten er vurdert etter en C-undersøkelse i henhold til NS 9410:2016 hvor økende MTB gir økende antall prøvestasjoner, og med en MTB på 3900 tonn ved Lian er veiledende antall prøvestasjoner 5. I tillegg skal det tas en referansestasjon minst 1 km unna det planlagte anlegget, i et område med tilsvarende dybde og bunntype som øvrige stasjoner. Fremherskende strømretning og bunntype ligger til grunn for plassering av prøvetakingsstasjonene (**Figur 4**). Anleggssonestasjon C1 ble plassert vest for det planlagte anlegget, nedstrøms fremherskende strømretning, og har ikke vært prøvetatt tidligere. C2 ble plassert 500 meter vest for det planlagte anlegget i fremherskende strømretning og har ikke blitt prøvetatt tidligere. Overgangssonestasjonene C3 og C4 ble plassert vest for det planlagte anlegget, henholdsvis 160 meter og 350 meter unna. Overgangssonestasjonen C5 ble plassert 75 meter øst for det planlagte anlegget, og ligger i returstrømmen til alle målte strømdyp unntatt spredningsdypet. Referansestasjonen har ny plassering og ble plassert 1435 meter vest for lokaliteten, på lignende dyp som de øvrige stasjoner. For original rapport se Urskog (2026).

1.5.1 Hydrografi

Hydrografi angår de kjemiske og fysiske havforholdene, slik som salinitet (saltinnhold), temperatur, sirkulasjon og løste gasser. Det ble utført målinger av salinitet, temperatur og oksygen ved den dypeste prøvestasjonen i undersøkelsesområdet ved Lian, stasjon C2 vest for lokaliteten, og ved referansestasjonen (**Figur 4**). Målingene ble utført med en CTD av typen SAIV SD204 påmontert en Rinko III optisk oksygensensor. Instrumentet målte annethvert sekund ned og opp igjennom vannsøylen. Registrerte data ble bearbeidet ved bruk av SAIV AS sitt eget dataprogram for instrumentet, MiniSoft SD200W. Oksygenkonsentrasjonen i dypvann er viktig for den helhetlige tilstanden i et område, og klassifisering av dypvannet er gjort etter veileder for klassifisering av miljøtilstand i kyst- og ferskvann (Miljødirektoratet, 2025). (**Tabell 3**).

Tabell 3: Klassifisering av tilstand for oksygen i dypvannet ved salinitet over 20‰ (gjengitt etter veileder for klassifisering av miljøtilstand i kyst- og ferskvann (Miljødirektoratet, 2025)).

		Tilstandsklasser				
		I Svært god	II God	III Moderat	IV Dårlig	V Svært dårlig
Dypvann	Oksygenkonsentrasjon (ml O ₂ /l)	> 4,5	4,5 – 3,5	3,5 – 2,5	2,5 – 1,5	< 1,5
	Oksygenmetning (%)*	> 65	65 – 50	50 – 35	35 – 20	< 20

*Oksygenmetningen er beregnet for saltholdighet 33 og temperatur 6°C.

2. Resultat

2.1 Havbunnskartlegging

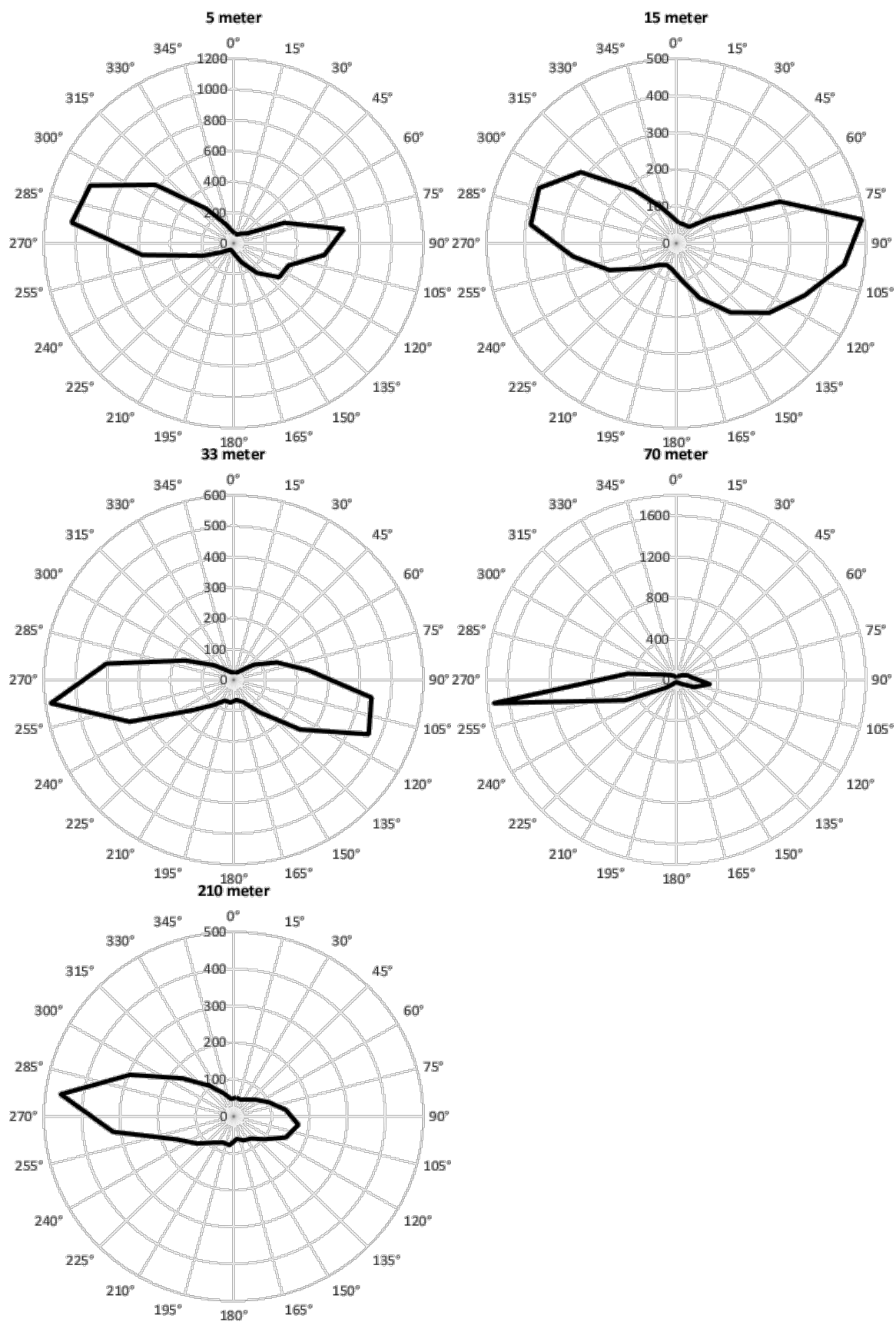
Det er blitt gjennomført havbunnskartlegging ved lokaliteten Lian som ligger i Melfjorden. Anlegget ligger over et område som går fra 85-95 meter på øst-nordøst siden og ned mot 320-330 meter på sør-sørvest siden under anlegget. I hele kartleggingsområdet er det grunnest på nordsiden med dybde på rundt 5 meter. Sørvest i kartleggingsområdet er det dybder ned mot 390 meter. Det er en jevn skråning fra land til ca. 100 meters dyp før det blir brådypt til ca. 300 meter til midten av fjorden like sørvest for anlegget. I de dypeste delene av kartleggingsområdet er det stort sett bløtbunn, mens det er middels hard til hardbunn jo grunnere man kommer (Skaanes, 2025).

2.2 Vannstrømmålinger

Vannstrømmen med Lian følger batymetrien innover eller utover fjorden. Vannstrømmen følger til en viss grad det halvdaglige tidevannet gjennom første halvdel av måleperioden. I andre halvdel er det andre mekanismer enn tidevann som dominerer og strømmen er periodevis ensrettet, opptil flere dager på rad. Målt vanntransport viser en netto retning ut av fjorden, spesielt på 70 meters dyp for hele perioden (Kallelid, 2024). **Tabell 4** viser hovedresultatene fra vannstrømmålingene ved Lian, og **Figur 2** viser vanntransporten (fluksen) for alle målte dyp. **Figur 4** viser plassering av strømrigg i forhold til planlagt anleggsplassering.

Tabell 4: Hovedresultater fra vannstrømmålingene ved Lian (Kallelid, 2024).

Parametere	5 meter	15 meter	33 meter	70 meter	210 meter
Gjennomsnittsstrøm (cm/s)	8,5	5,7	4,7	5,1	3,6
Makshastighet (cm/s)	42,7	28,5	30,7	21,8	23,1
Signifikant maksstrøm (cm/s)	15,0	9,9	8,3	9,6	6,1
Signifikant minimumstrøm (cm/s)	3,2	2,3	1,8	1,7	1,6
Strømintervall 0-1 cm/s (%)	1,8	3,3	6,1	6,3	5,6
Strømintervall 1-3 cm/s (%)	12,0	21,3	27,7	29,1	43,4
Neumann-parameter	0,16	0,08	0,17	0,48	0,26
Standardavvik (cm/s)	5,7	3,7	3,2	3,8	2,4
10 års returstrøm (cm/s)	70,4	47,1	-	-	-
50 års returstrøm (cm/s)	78,9	52,8	-	-	-
De 4 hyppigst forekommende strømningsgruppene (°)	270 – 285 285 – 300 75 – 90 90 – 105	90 - 105 75 - 90 105 - 120 270 -285	255 – 270 105 - 120 90 - 105 270 - 285	255 – 270 270 - 285 240 - 255 90 - 105	270 - 285 255 - 270 285 - 300 300 - 315
De 4 hyppigst forekommende strømhastighetsgruppene (°)	3 – 5 5 – 7 7 – 9 1 – 3	3 – 5 1 - 3 5 - 7 7 - 9	3 – 5 1 - 3 5 - 7 7 - 9	1 - 3 3 - 5 5 - 7 7 - 9	1 - 3 3 - 5 5 - 7 0 - 1
Mest vannutskiftning / retning per 15° sektor	1033 m ³ /m ² per dag ved 270 – 285	494 m ³ /m ² per dag ved 75 – 90	583 m ³ /m ² per dag ved 255 – 270	1746 m ³ /m ² per dag ved 255 – 270	459 m ³ /m ² per dag ved 270 – 285
Minst vannutskiftning / retning per 15° sektor	46 m ³ /m ² per dag ved 195 – 210	55 m ³ /m ² per dag ved 15 – 30	25 m ³ /m ² per dag ved 345 – 360	26 m ³ /m ² per dag ved 165 – 180	48 m ³ /m ² per dag ved 345 – 360



Figur 2: Vanntransport ($\text{m}^3/\text{m}^2/\text{dag}$) for hver 15° sektor på 5, 15, 33, 70 og 210 meters dyp ved Lian i perioden 30.08. – 29.11.2023.. Data er korrigert for magnetisk misvisning på 7,58°.

2.3 B-undersøkelse

Antall prøvestasjoner ved Lian var 16, og det ble tatt 21 grabbskudd fordelt på disse. Sedimentet under anlegget besto hovedsakelig av leire, med innslag av silt, sand, grus og skjellsand. Det ble også registrert fjellbunn ved åtte stasjoner. Det ble funnet dyreliv ved fjorten stasjoner, i form av børstemark, pigghuder og skjell. Elektrokjemi kunne måles ved fjorten stasjoner. pH-verdien varierte mellom 7,36 og 7,89. Samtlige stasjoner hadde en positiv E_h -verdi, med unntak av stasjon 1. Tilstanden på de elektrokjemiske målingene ble 1, med en indeksverdi på 0,46 poeng. Det ble ikke registrert gassbobler eller slamdannelse ved noen stasjoner. Mørkt sediment ble registrert ved fire stasjoner. Det ble registrert noe lukt ved stasjon 1, mens de resterende stasjonene hadde normal lukt. Konsistensen var fast ved seks stasjoner, myk ved ni stasjoner, og løs ved stasjon 12. Grabbvolumet var under $\frac{1}{4}$ ved åtte av stasjonene, mellom $\frac{1}{4}$ og $\frac{3}{4}$ ved tre, og over $\frac{3}{4}$ ved fem stasjoner. Tilstanden på de sensoriske registreringene ble 1, med en indeksverdi på 0,62 poeng. **Tabell 5** oppsummerer hovedresultatene fra B-undersøkelsen, og for original rapport med utfyllende informasjon om hver stasjon se Mathiassen (2026).

Totaltilstand for Lian blir 1, med en indeksverdi på 0,55.

Tabell 5: Hovedresultater fra B-undersøkelsen ved Lian utført 10.02.2026 (Mathiassen, 2026).

Sedimenttype	Dominerende	Mindre dominerende	Øvrige
	Leire	Silt	Sand, grus og skjellsand
Ant. stasjoner:	16	Ant. stasj. med / uten dyr:	14 / 2
Ant. hugg:	21	Ant. stasj. bløt / hard bunn:	12 / 4
Antall grabbstasjoner (gruppe II / III) med følgende tilstand:			
Tilstand 1: 12 / 15	Tilstand 2: 1 / 1	Tilstand 3: 0/ 0	Tilstand 4: 0 / 0
Parametergruppe		Indeks	Tilstand
Gr. II pH/Eh		0,46	1
Gr. III Sensorisk:		0,62	1
Gr. II + III		0,55	1
Lokalitetstilstand, iht. NS 9410:2016			1

2.4 C-undersøkelse

2.4.1 Bløtbunnsfauna

Stasjonene i overgangssonen hadde god økologisk tilstand (II) ut fra nEQR. Ytterkanten av overgangssonen og referansestasjonen hadde god økologisk tilstand (II). Stasjon C3 – C5 ble prøvetatt for fauna i juli/august 2024 og er dermed tilstandsklassifisert etter veileder 02:2018. Stasjon C1, C2 og C-ref ble prøvetatt for fauna i februar 2026, og er dermed tilstandsklassifisert iht. veileder for klassifisering av miljøtilstand i kyst- og ferskvann (Miljødirektoratet, 2025).

Ved C1 ble det registrert 1387 individer fordelt på 40 arter. Blant de ti vanligste artene var det hovedsakelig tolerante og opportunistiske arter. Den tolerante arten *Paramphinome jeffreysii* var den vanligste, med 37% av individtallet. Stasjonen klassifiseres til miljøtilstand 1 ut fra NS9410:2016, basert på at én art utgjør under 65% av det totale individtallet og at prøven inneholdt over 20 arter makrofauna i et prøveareal på 0,2 m².

Ved C2 ble det registrert 310 individer fordelt på 31 arter. Den nøytrale arten *Amphilepis norvegica* var den vanligste ved stasjonen, med 27% av individtallet. Det var noe forskjell mellom grabb 1 og 2, hvor grabb 2 hadde omtrent dobbelt så mange individer som grabb 1. Faunaindeksene varierte mellom svært god (I) og god (II), og stasjonen ble klassifisert til god tilstand (II).

Ved C3 ble det registrert 1576 individer fordelt på 35 arter. Den tolerante arten *Paramphinome jeffreysii* var den vanligste ved stasjonen, med 14 % av individtallet. Faunaindeksene ved stasjonen var noe varierte, fra svært god (II) til moderat (III) tilstand (Lund, 2024). Stasjonen ble klassifisert til god tilstand (II).

Ved C4 (C2; Lund, 2024) ble det registrert 1094 individer fordelt på 37 arter. Den nøytrale arten *Amphilepis norvegica* var den vanligste ved stasjonen, med 35 % av individtallet. Faunaindeksene viste noe forskjell mellom grabb 1 og 2, hvor grabb 1 hadde flere individer og færre arter, og lavere Shannon Wiener (H') og ES₁₀₀ og ISI₂₀₁₂- verdi. NQI1 fikk tilstand I (svært god) ved stasjonen, mens de resterende indeksene var gode, og stasjonen ble klassifisert til god tilstand (II).

Ved C5 ble det registrert 328 individer fordelt på 45 arter. Den tolerante arten *Paramphinome jeffreysii* var den vanligste ved stasjonen, med 38 % av individtallet. Faunaindeksene ved stasjonen hadde god (II) eller svært god tilstand (I) (Lund, 2024). Stasjonen ble klassifisert til god tilstand (II).

Ved C-ref ble det registrert 336 individer fordelt på 25 arter. Den nøytrale arten *Amphilepis norvegica* var den vanligste ved stasjonen, med 52% av individtallet. Faunaindeksene varierte mellom svært god (I) til moderat (III). Faunaindeksen ISI₂₀₁₈ viste forskjell mellom grabb 1 og 2, hvor grabb 1 hadde moderat tilstand (III), mens grabb 2 hadde svært god tilstand (I). Stasjonen ble klassifisert til god tilstand (II).

2.4.2 Sensoriske registreringer og elektrokjemiske målinger

Alle stasjonene viste normale pH- og E_h-målinger, med pH-målinger fra 7,66 til 7,84 og E_h-målinger fra 120-272 mV. Ved C4, C-ref og to av huggene ved C2 var huggene overfylte. Disse overfylte grabbene er et metodeavvik i forhold til krav om uforstyrret sedimentoverflate ut fra metodestandard (NS-EN ISO 16665). Det var noe mørkt sediment ved grabbhugg 3 ved C-ref. De øvrige stasjonene hadde lyst sediment og normal lukt.

2.4.3 Geologisk analyser

Kornfordelingen viste at den største fraksjonen ved alle stasjonene var den for silt og leire (pelitt). De fleste stasjonene hadde finkornet sediment, med unntak av C5 som hadde grovkornet sediment.

2.4.4 Kjemiske analyser

Andelen organisk materiale (TOM) var lavest ved C5 med 2,5%, mens resterende lå mellom 7,6 - 9,0%. Tilstanden av normalisert organisk karbon (nTOC) var god tilstand (I) ved samtlige stasjoner. C3 – C5 ble prøvetatt i 2024 (Lund, 2024). Mengden nitrogen lå mellom 0,7 og 3,6 g/kg ved stasjonene. C:N-forholdet var høyest ved C5 med 12,1, mens de andre stasjonene lå mellom 5,2 og 8,4. Analysen av fosfor viste høyest nivå ved C3 med 1700 mg/kg, og lavest nivå ved C5, med 850 mg/kg. Sinknivåene var forhøyede ved samtlige stasjoner med tilstandsklasse III (moderat), med unntak av C5 som med svært god tilstand (I). Kobberverdiene ved stasjonene lå i tilstandsklasse svært god (I) ved stasjon C5 og god (II) ved resterende stasjoner.

Ved stasjon C1, C4 og C-ref ble det gjort analyser av miljøfarlige stoffer. Stasjon C4 og C-ref hadde verdier av kadmium (Cd) i svært god tilstand (I), mens C1 hadde verdier i god tilstand (II). For kvikksølv (Hg) fikk C1 svært god tilstand (I), mens de resterende fikk god tilstand (II). HCB og p,p'-DDT fikk god tilstand (II) ved samtlige stasjoner. PBDE, DDT total, PCB7, diflu- og teflubenzuron kunne ikke tildeles tilstandsklasse grunnet begrensninger i analysemetoden. Verdiene som er oppgitt gir likevel en indikasjon på bakgrunnsnivået ved lokaliteten før anleggsendring.

Tabell 6: Hovedresultater fra C-undersøkelsen. Aqua Kompetanse AS har stått for akkreditert prøvetaking og akkreditert faglig vurdering og fortolkning av analyseresultatene. Videre har Aqua Kompetanse AS utført uakkreditert hydrografisk profil av vannsøylen ved lokaliteten. Pelagia Nature & Environment AB har utført akkreditert analyse av makrofauna, og Eurofins Environment Testing Norway AS har utført akkrediterte analyser av TOC, sink og kobber. Aqua Kompetanse AS har utført uakkreditert tilstandsklassifisering av oksygentilstand og akkreditert tilstandsklassifisering av organisk karbon etter veileder for klassifisering av miljøtilstand i kyst- og ferskvann (Miljødirektoratet, 2025), mens kobber og sink er klassifisert akkreditert etter M-608 (2016). Aqua Kompetanse AS har stått for tilstandsklassifisering av faunaindekser. Farger indikerer tilstandsklasser ut fra nevnte veiledere. For veileder for klassifisering av miljøtilstand i kyst- og ferskvann (Miljødirektoratet, 2025) er disse fargene som følger: Blå = svært god, grønn = god, gul = moderat, oransje = dårlig og rød=svært dårlig. Miljøtilstand i anleggssonen er klassifisert og farget ut fra NS9410:2016.

		Anleggssone	Ytterst	Overgangssone			Referanse
		Stasjon C1	Stasjon C2	Stasjon C3	Stasjon C4	Stasjon C5	Stasjon C-ref
Avstand til anlegg (m)		0	500	160	350	75	1435
Dyp (m)		272	391	381	388	217	394
GPS-koordinater		66°33.392'N 13°31.127'Ø	66°33.377'N 13°30.448'Ø	66°33.387'N 13°30.907'Ø	66°33.368'N 13°30.657'Ø	66°33.416'N 13°31.906'Ø	66°33.334'N 13°29.174'Ø
Bunntauna	Ant. individer	1387	310	1576	1094	328	336
	Ant. arter	40	31	35	37	45	25
	H'	3,158	3,539	3,817	3,207	3,764	2,752
	nEQR verdi tilstand	0,584	0,737	0,667	0,703	0,795	0,699
	Gj.snitt nEQR overgangssone			0,721			
Oksygen i bunnvann (ml O ₂ /l)			4,94				4,92
Organisk stoff nTOC (mg/g)		25,3	26,0	26,0	23,7	21,6	26,7
Zn (mg/kg TS)		160	150	180	170	68	140
Cu (mg/kg TS)		30	30	35	35	12	28
P (mg/kg TS)		1300	1500	1700	1600	850	1300
Tilstand for C1		1					
Tidspunkt for neste undersøkelse:			Ved første produksjonssyklus etter arealendring				

Tabell 7: Innhold av undersøkte kjemiske parametre i sediment. Kadmium (Cd), kvikksølv (Hg), heksaklorbenzen (HCB), polybromerte difenyletere (PBDE), diklordifenyiltrikloretan (DDT total og p,p'-DDT), polyklorete bifenyler-7 (PCB-7), diflubenzuron, og teflubenzuron. Tilstandsklasser og farger er klassifisert ut fra M-608 (2016). Ved grupper av stoff hvor sum skal klassifiseres (f.eks. DDT total, PBDE og PCB7) skal konsentrasjonsverdien for et enkeltstoff <LOQ settes til 0 ved summering. En sum med et slikt stoff skal ikke tilstandsklassifiseres (Miljødirektoratet, 2025). Stoff som ikke kan tilstandsklassifiseres grunnet dette eller andre begrensninger i analysemetode, er merket med gråfarge.

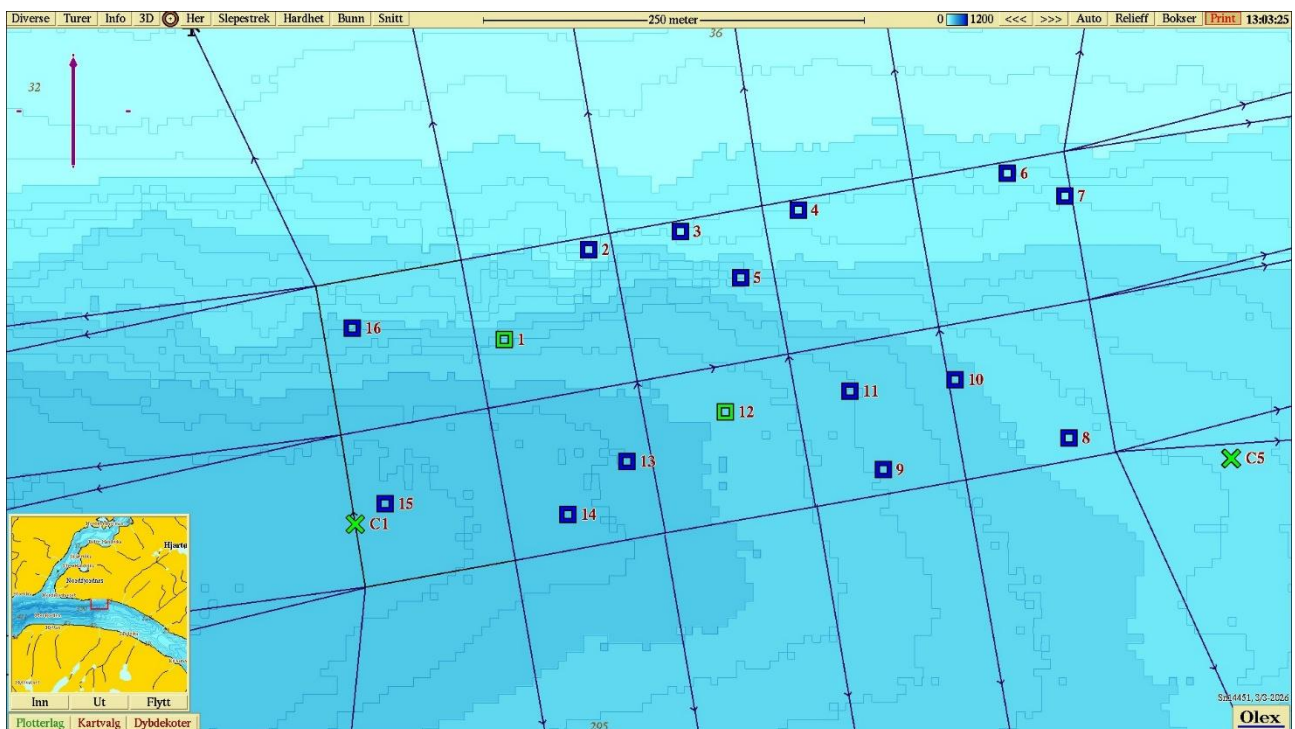
	C1	C4	C-ref
Cd (mg/kg)	0,35	0,10	0,095
Hg (mg/kg)	0,049	0,061	0,054
HCB (µg/kg)	< 1	< 1	< 1
PBDE (µg/kg) *	0	0	0
DDT total (µg/kg)**	0	0	0
p,p'-DDT (µg/kg)	<1,0	<1,0	<1,0
PCB7 (µg/kg)***	0	0	0
Diflubenzuron (µg/kg)	< 50	< 50	< 50
Teflubenzuron (µg/kg)	< 50	< 50	< 50

*Beregnet som summen av kongenene PBDE-28, PBDE-47, PBDE-99, PBDE-100, PBDE-153 og PBDE-154.

**DDT total er summen av p,p'-DDT, o,p'-DDT, p,p'-DDE og p,p'-DDD (Fiskeridirektoratet, 2025)

***PCB7 er summen av PCB-28, -52, -101, -118, -138, -153 og -180.

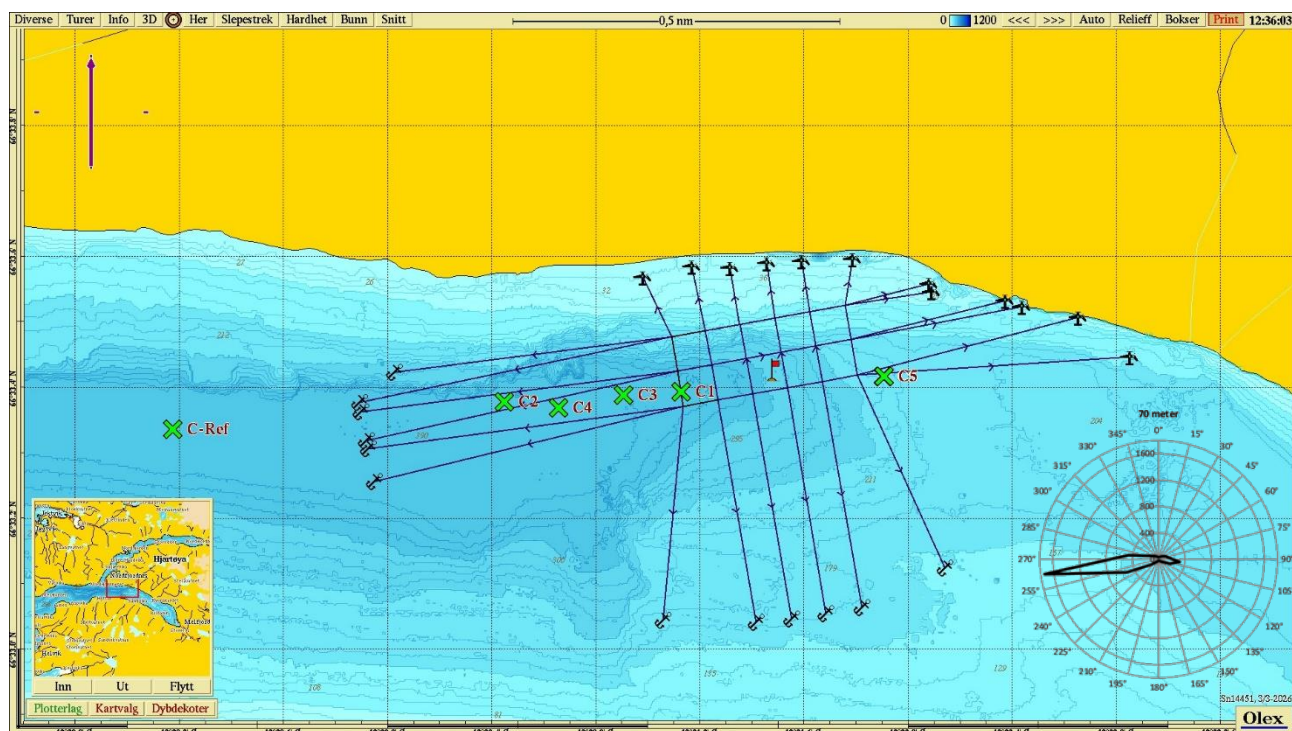
Tabell 8: Tabell som viser fargekoder for de ulike tilstandsklassifiseringene vist i **Tabell 6**, hvor tilstand I er best. Etter veileder for klassifisering av miljøtilstand i kyst- og ferskvann (Miljødirektoratet, 2025).



Figur 3: Sjøkart som viser planlagt anleggsplassering og fortøyningslinjer sammen med prøvestasjoner fra B-undersøkelsen (tilstand markert med farger etter **Tabell 2**; Mathiassen, 2026) og C-undersøkelsens innerste stasjoner (grønne kryss; Urskog, 2026). Lilla pil viser orientering av kart.

Tabell 9: Posisjon for prøvestasjonene ved B-undersøkelsen.

St. nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Pos. Nord	66°33.458	.489	.496	.504	.480	.517	.509	.423	.412	.444
Pos. Øst	13°31.259	.335	.416	.521	.470	.707	.758	.762	.597	.661
St. nr.	11	12	13	14	15	16				
Pos. Nord	66°33.440	.432	.415	.396	.400	.462				
Pos. Øst	13°31.567	.456	.368	.316	.153	.124				

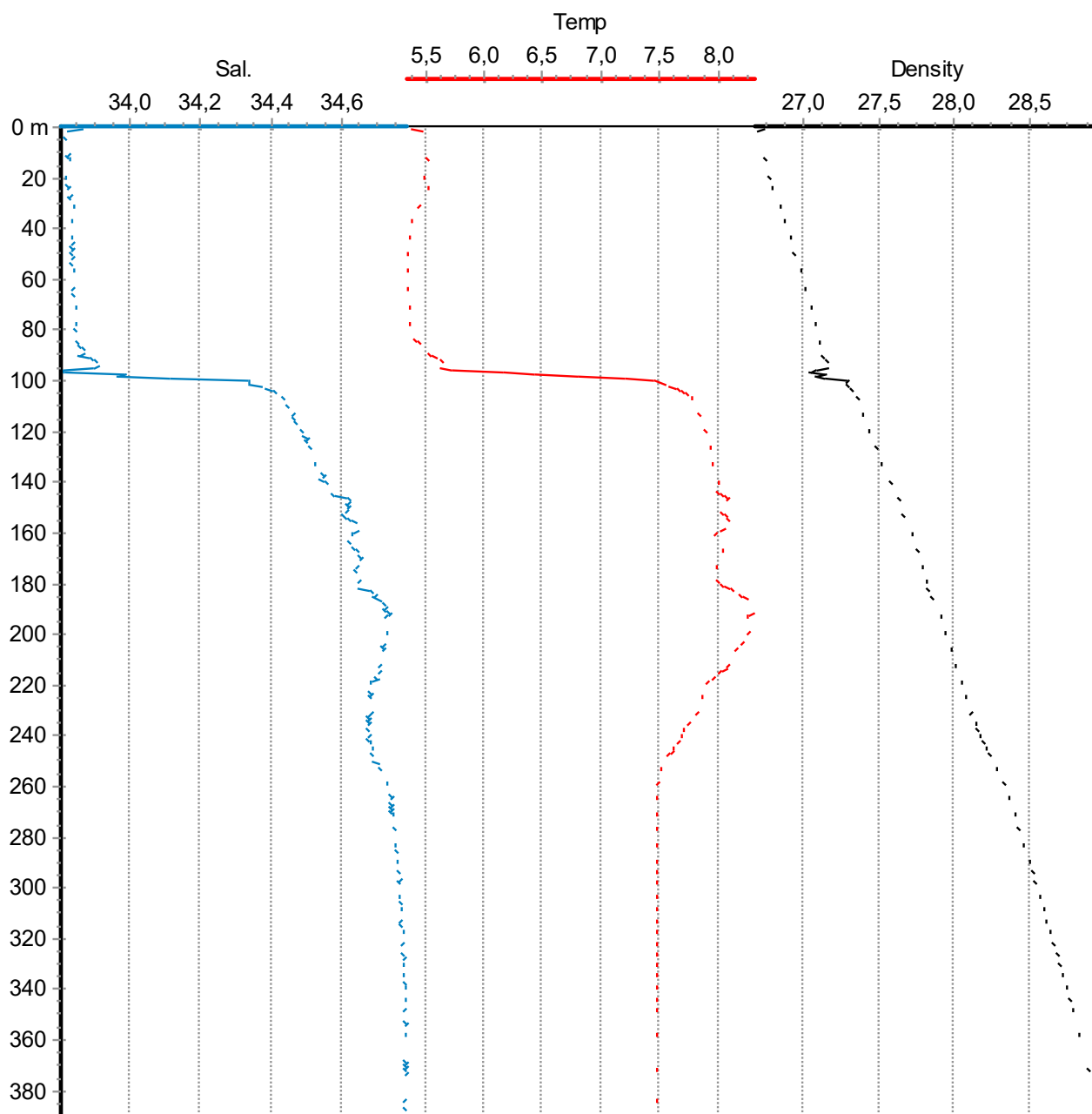


Figur 4: Anleggsplassering og strømforhold (vanntransport i m³/m²/døgn). Kartet angir hvordan anlegget er plassert og prøvetakingsstasjoner. Spredningsstrøm er målt ved 70 m, og rødt flagg viser plassering av strømmåler (66°33.409'N, 13°31.477'Ø; Kallelid, 2023).

2.4.5 Hydrografi

2.4.5.1 C2 (dypeste stasjon)

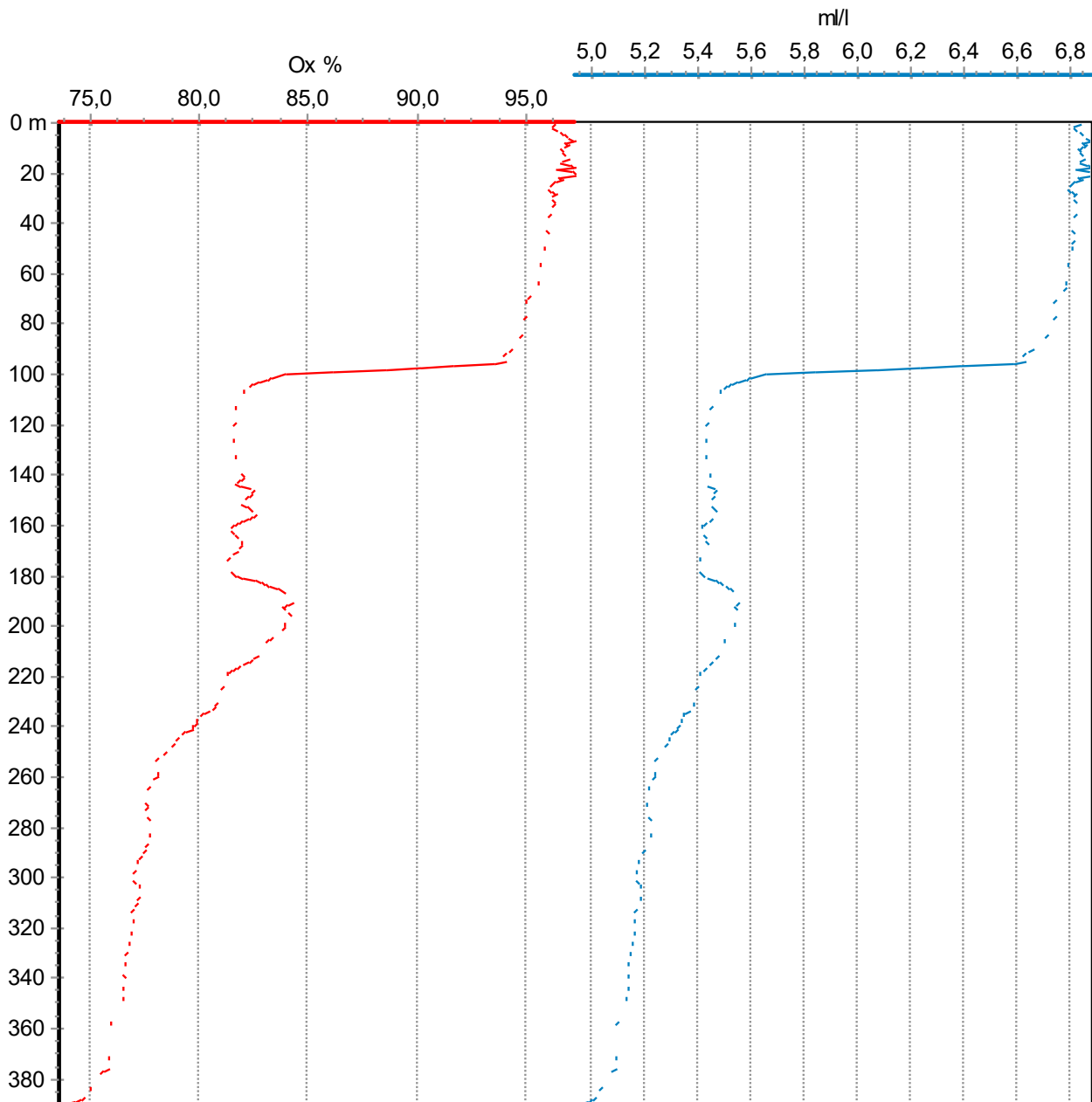
Saltholdighet, temperatur, tetthet og oksygeninnhold ble målt fra overflaten og ned til bunnen (down-cast) i dypområdet ved lokaliteten (C2: **Figur 4**). Resultatene fra denne undersøkelsen presenteres i **Figur 5** og **6**.



Down-cast selected

Figur 5: Sjøtemperatur (°C; rød), salinitet (blå) og tetthet (-1000 kg/m³; sort) fra overflaten og ned til bunnen (down-cast) på 391 meters dyp ved stasjon C2 den 10.02.2026.

Sjøtemperaturen var tilnærmet stabil fra overflaten ned til omtrent 97 meter, hvor en termoklin ble observert. Temperaturen økte deretter videre ned til en ny termoklin rundt 192 meter, før den stabiliserte seg mot bunn på 7,5°C, ved omtrent 391 meters dyp. Saliniteten var stabil i overflaten til omtrent 97 meter, hvor en haloklin startet. Deretter økte saliniteten gradvis mot bunnen, med en svak haloklin rundt 192 meter, før en jevn økning videre ned mot bunnen på omtrent 34,8. Tettheten økte relativt jevnt fra overflaten, med en svak pyknoklin ved 97 meter, og viste deretter en gradvis økning ned mot bunnen. Profilen indikerer en typisk lagdeling for en fjord.



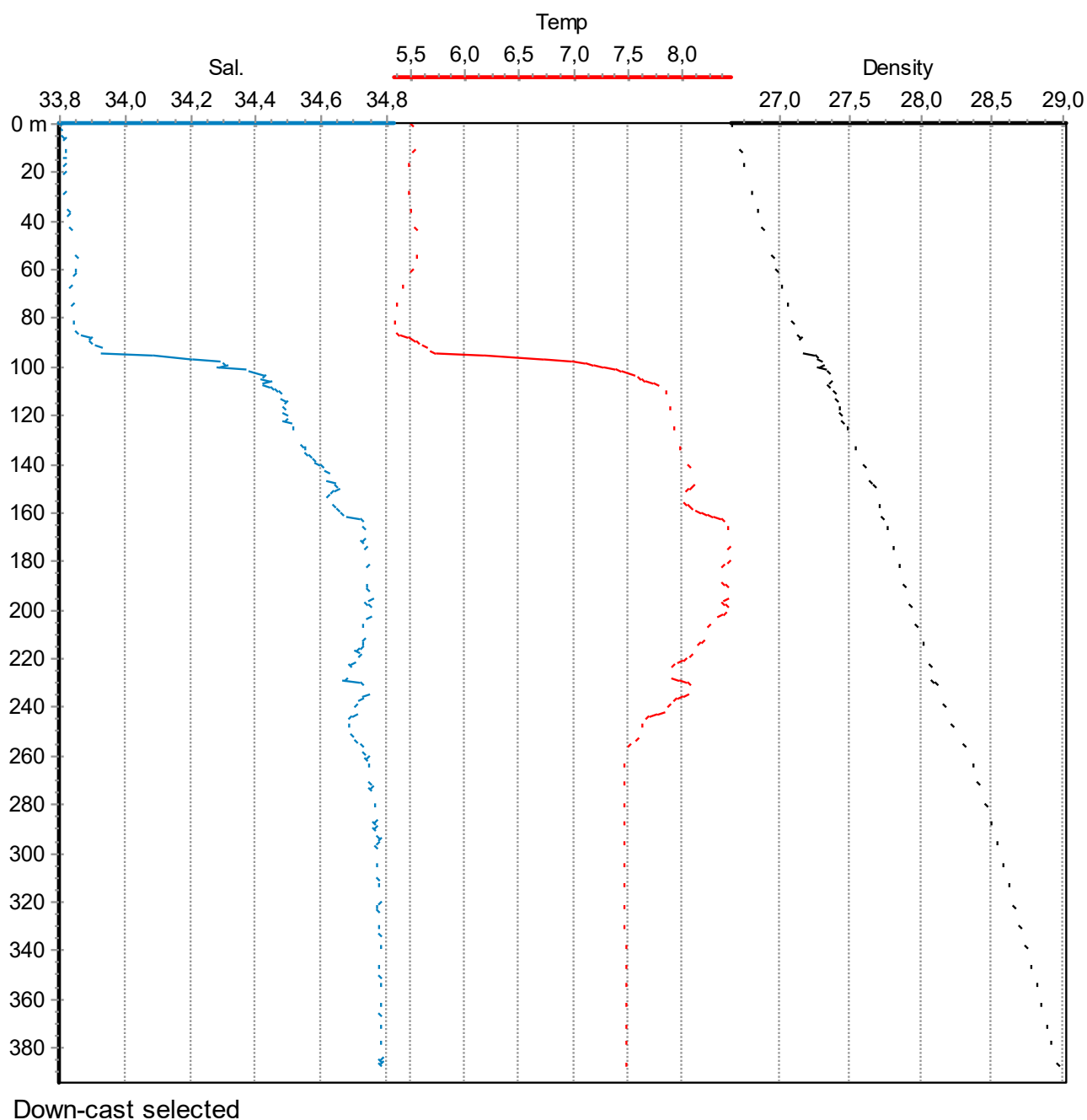
Down-cast selected

Figur 6: Oksygenmetning (%) (rød) og oksygenkonsentrasjon (ml/l; blå) fra overflaten og ned til bunnen (down-cast) på 391 meters dyp ved stasjon C2 den 10.02.2026.

Profilen for oksygenmetning viste små variasjoner fra overflaten ned til omtrent 96 meter. Oksygenkonsentrasjonen ved overflaten var 6,83 ml O₂/l (96,3 %). Ved 96 meter ble det observert et tydelig fall i oksygenkonsentrasjonen, etterfulgt av en rask reduksjon mellom 100 og 181 meter. Deretter økte konsentrasjonen noe før den igjen avtok mot bunnen. Bunnvannet holdt en oksygenkonsentrasjon på 4,94 ml O₂/l (73,59%), og tilsvarte derfor tilstandsklasse I - svært god iht. veileder for klassifisering av miljøtilstand i kyst- og ferskvann (Miljødirektoratet, 2025), gjengitt i **Tabell 3**.

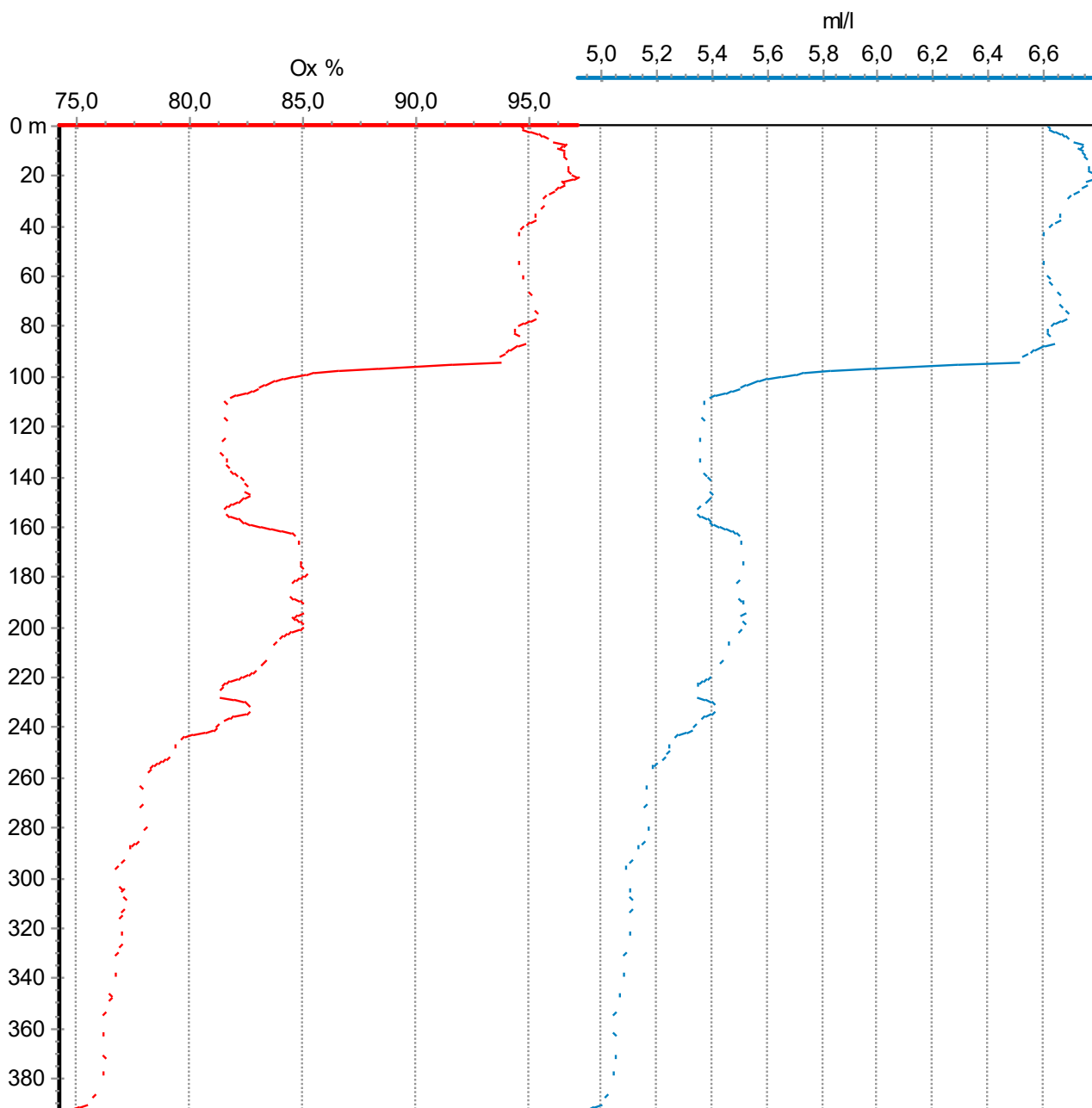
2.4.5.2 C-ref

Saltholdighet, temperatur, tetthet og oksygeninnhold ble målt fra overflaten og ned til bunnen (down-cast ved Lian (C-ref; **Figur 4**). Resultatene fra denne undersøkelsen presenteres i **Figur 7** og **8**.



Figur 7: Sjøtemperatur (°C; rød), salinitet (blå) og tetthet (-1000 kg/m³; sort) fra overflaten og ned til bunnen (down-cast) på 395 meters dyp ved stasjon C-ref den 10.02.2026.

Sjøtemperaturen var tilnærmet stabil fra overflaten ned til omtrent 95 meter, hvor en termoklin ble observert. Temperaturen økte deretter videre ned til en ny termoklin rundt 153 meter, før den stabiliserte seg mot bunn på 7,49°C, ved omtrent 395 meters dyp. Saliniteten var stabil i overflaten til omtrent 95 meter, hvor en haloklin startet. Deretter økte saliniteten gradvis mot bunnen, med en svak haloklin rundt 154 meter, før en jevn økning videre ned mot bunnen på omtrent 34,8. Tettheten økte relativt jevnt fra overflaten, med en svak pyknoklin ved 89 meter, og viste deretter en gradvis økning ned mot bunnen. Profilen indikerer en typisk lagdeling for en fjord og viser omtrent samme profil som for C2.



Down-cast selected

Figur 8: Oksygenmetning (%) (rød) og oksygenkonsentrasjon (ml/l; blå) fra overflaten og ned til bunnen (down-cast) på 395 meters dyp ved stasjon C-ref den 10.02.2026.

Profilen for oksygenmetning viste små variasjoner fra overflaten ned til omtrent 96 meter.

Oksygenkonsentrasjonen ved overflaten var 6,61 ml O₂/l (94,6 %). Ved 96 meter ble det observert et tydelig fall i oksygenkonsentrasjonen, etterfulgt av en rask reduksjon mellom 102 og 217 meter. Deretter økte konsentrasjonen noe før den igjen avtok mot bunnen. Bunnvannet holdt en oksygenkonsentrasjon på 4,92 ml O₂/l (74,25%), og tilsvarte derfor tilstandsklasse I - svært god iht. veileder for klassifisering av miljøtilstand i kyst- og ferskvann (Miljødirektoratet, 2025).

3. Oppsummering

Anlegget ligger over et område som går fra 85-95 meters dyp på øst-nordøstlig side av anlegget, og ned mot 320-330 meter på sør-sørvest siden under anlegget. I de dypeste delene av det kartlagte området var det stort sett bløtbunn, mens det var middels hard til hardbunn i de grunnere områdene (Skaanes, 2025). Sedimentet besto ifølge B-undersøkelsen hovedsakelig av leire, med innslag av silt, sand, grus og skjellsand (Mathiassen, 2026). Det ble også registrert fjellbunn ved åtte stasjoner. Vannstrømmen ved Lian viser at målt vanntransport viser en netto retning ut av fjorden, spesielt på 70 meters dyp (Kallelid, 2024).

B-undersøkelsen viste at det var dyreliv, bestående av børstemark, pigghuder og skjell, ved tretten av seksten stasjoner. Elektrokjemi viste pH verdier over 7,36 ved samtlige stasjoner, og kun én stasjon med negativ E_h -verdi. Det ble registrert mørk farge ved fire stasjoner, og noe lukt ved én stasjon. De øvrige stasjonene viste normale bunnforhold (Mathiassen, 2026).

Lian ligger ifølge vann-nett.no i vannforekomsten Melfjorden, og vannforekomsten er registrert med god økologisk tilstand. Det er registrert liten grad av påvirkning fra akvakultur ved vannforekomsten (vann-nett.no). Overgangssonen ved Lian fikk samlet sett god økologisk tilstand (II). Indeksene er klassifisert etter veileder 02:2018, og ikke iht. veileder for klassifisering av miljøtilstand i kyst- og ferskvann (Miljødirektoratet, 2025). Det ble funnet arter som forbindes med gode forhold (NSI I og II) blant de ti vanligste taksa ved stasjonene i overgangssonen. Støtteparameterne viste generelt få tegn til påvirkning. I ytterkanten av overgangssonen, ved C2, var den økologiske tilstanden god (II). En nøytral art var mest tallrik. Ved anleggssonen, C1, var miljøtilstanden meget god (tilstand 1). En tolerant art var den mest tallrike. Referansestasjonen hadde god økologisk tilstand (II), og her var en nøytral art mest tallrik. Referansestasjonen anses som representativ for området.

Normalisert organisk karbon (nTOC) fikk god tilstand (II) ved alle stasjonene. Kobberverdiene viste svært god tilstand (I) ved C5, og god tilstand (II) ved de øvrige stasjonene. Sinkverdiene viste også svært god tilstand (I) ved C5, og moderat tilstand (III) ved de øvrige stasjonene. Hydrografiprofilene ved C2 og C-ref viste god oksygenmetning i hele vannsøylen ved begge stasjonene, med bunnvann som tilsvarte beste tilstand ut fra veileder for klassifisering av miljøtilstand i kyst- og ferskvann (Miljødirektoratet, 2025). De målte verdiene av miljøfarlige stoffer ved C1, C4 og C-ref viste god (II) og svært god (I) tilstand for stoffene som kunne klassifiseres (Urskog, 2026).

3.1 Bæreevne

Elektrokjemiske og sensoriske registreringer indikerte normale bunnforhold under den eksisterende og planlagte utvidelse av anleggsrammen. Ved B-undersøkelsen ble det registrert fekalier ved fire av stasjonene som ligger innenfor nåværende anleggsramme. Resultater fra tidligere B-undersøkelser har fått totaltilstand 1 og 2 (Alegretti, 2022; Lund, 2023; Skipperø, 2024). C-undersøkelsen viste høy faunadiversitet og tilstedeværelse av nøytrale, opportunistiske og tolerante arter. Kjemiske støtteparametere lå mellom bakgrunnsnivå (I) til moderat (III) tilstand, og det var høy oksygenmetning ved bunnen. Ved C-undersøkelsen utført i 2024 (Lund, 2024) viste én stasjon svært dårlig (V) økologisk tilstand. Denne stasjonen ble plassert 100 meter unna anleggsrammen, og ligger innenfor den planlagte anleggsrammen. Man vil få en bedre indikasjon på lokalitetens bæreevne ved en oppfølgende undersøkelse etter en eventuell utvidelse av areal.

4. Referanser

Alegretti, C. B. og Matland, E. (2022) B-undersøkelse ved Lian i Rødøy kommune, desember 2022. Rapportnummer 1856-11-22B, levert av Aqua Kompetanse AS.

Fiskeridirektoratet (2024) Veileder til forundersøkelse. Tilgjengelig fra:

<https://www.fiskeridir.no/Akvakultur/Dokumenter/Veiledere/veileder-til-forundersokelse>

Fiskeridirektoratet (2025, 10.06) Veileder til forurensningsregelverket for havbruk. [Veileder til forurensningsregelverket for havbruk | Fiskeridirektoratet](#)

Forskrift om opptak og annen bruk av informasjon om bestemt angitte bunnforhold (2023); FOR-2023-12-15-2061. Lovdata. [Forskrift om opptak og annen bruk av informasjon om bestemt angitte bunnforhold - Lovdata](#)

Kallelid, E. (2024) Vannstrømmåling ved Lian, Rødøy kommune, august – november 2023. Rapportnummer 2506-11-23S, levert av Aqua Kompetanse AS.

Lund, R. og Omdal, Å. (2023) B-undersøkelse ved Lian i Rødøy kommune, juni 2023. Rapportnummer 2244-5-23B, levert av Aqua Kompetanse AS.

Lund, R. (2024) C-undersøkelse ved Lian i Rødøy kommune, august 2024. Rapportnummer 3459-7-24C, levert av Aqua Kompetanse AS.

Mathiassen, L. F. (2026) B-undersøkelse ved Lian i Rødøy kommune, februar 2026. Rapportnummer 5254-1-26B, levert av Aqua Kompetanse AS.

M-608 (2016) Grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota. Miljødirektoratet. Revidert 30.10.2020.

Miljødirektoratet (u.å.) Vann-nett: 0362030300-C Melfjorden. [0362030300-C · Faktaark · Vann-Nett](#) Lastet ned 02.03.2026

Miljødirektoratet (2025, 20.06) Veileder for klassifisering av miljøtilstand i kyst- og ferskvann. [Klassifisering av miljøtilstand i kyst- og ferskvann - Vannportalen](#)

Norsk Standard 9410 (2016) Miljøovervåking av bunnpåvirkning fra marine akvakulturanlegg. Standard Norge. NS 9410: 2016.

Norsk Standard 9415 (2021) Flytende akvakulturanlegg – Lokalitetsundersøkelse, prosjektering, utførelse og bruk. Standard Norge. NS9415:2021.

Norsk Standard 9425-1 (1999) Oseanografi – Del 1: Strømmålinger i faste punkter. Standard Norge. NS 9425-1:1999.

Norsk Standard 9425-2 (2003) Oseanografi – Del 2: Strømmålinger ved hjelp av ADCP. Standard Norge. NS 9425-2:2003.

Norsk Standard EN ISO 16665 (2013) Vannundersøkelse – Retningslinjer for kvantitativ prøvetaking og prøvebehandling av marin bløtbunnsfauna. Standard Norge. NS-EN ISO 16665: 2013.

Norsk Standard EN ISO 5667 (2004) Vannundersøkelse – Prøvetaking – Del 19: Veiledning i sedimentprøvetaking i marine områder. NS-EN ISO 5667-19: 2004.

Skaanes, A.G. (2025) Havbunnskartlegging ved Lian, Rødøy kommune, 12.03.2025. Rapportnummer 4178-03-25M, levert av Aqua Kompetanse AS.

Skipperø, I. (2024) B-undersøkelse ved Lian i Rødøy kommune, juli 2024. Rapportnummer 3458-7-24B, levert av Aqua Kompetanse AS.

Veileder 02:2018 (2018) Klassifisering av miljøtilstand i vann. Økologisk og kjemisk klassifiseringssystem for kystvann, grunnvann, innsjøer og elver. Direktoratgruppen vanndirektivet 2018.

Vedlegg A - B1 og B2 skjema

Tabell C- 1: Oversikt over resultatene basert på fauna, elektrokjemiske målinger og sensoriske registreringer ved prøvestasjonene (B.1-skjema). I henhold til NS9410:2016 og samtidig i overensstemmelse med Fiskeridirektoratet blir «bunntype» kategorisert som bløtbunn dersom grabben inneholder mineralsk sediment som poengvektes «2» eller mer, eller som hardbunn dersom grabben inneholder kun vann eller organisk stoff, eller sediment som poengvektes «1». Prøver som inneholder kun vann gis 0 poeng for gruppe II og gruppe III parametere. Prøver som inneholder organisk stoff vurderes etter gruppe II og gruppe III parametere, men er det for lite organisk stoff til at gruppe II parameter kan måles gis ingen poeng, og prøven vurderes etter gruppe III parameter. Dersom grabben har for lite sediment (men likevel kategorisert som bløtbunn) til å måle gruppe II parameter gis heller ingen poeng til denne gruppen, og prøven vurderes etter gruppe III parameter.

AQUA KOMPETANSE AS										Prøveskjema B.1										
Rapportnummer: 5254-1-26B										Feltdato: 10.02.2026										
Lokalitet: Lian										Lokalitetsnummer: 35977										
Kunde: Mowi Seawater Norway AS																				
Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer																Indeks	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
Bunntype: B (bløt) eller H (hard)			B	H	H	B	H	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	H	
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
II	pH*	Målt verdi	7,36	-	-	-	-	-	-	7,87	7,72	7,75	7,77	7,80	7,81	7,80	7,78	-		
	Eh (mV)*	Målt verdi	-257	-	-	-	-	-	-	-42	-67	-170	-45	-122	-165	-45	-124	-		
		" + ref. verdi	-36							179	154	51	176	99	56	176	97			
	pH/Eh	Poeng	2	0	0		0			0	0	1	0	1	1	0	1	0	0,46	
	Tilstand prøve		2	1	1		1			1	1	1	1	1	1	1	1	1		
Tilstand gruppe II			1																	
III	Gassbobler	Ja = 4																		
		Nei = 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Farge	Lys/grå = 0	0	0	0		0			0	0	0	0	0	0	0	0			
		Brun/sort = 2				2		2	2										2	
	Lukt	Ingen = 0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		Noe = 2	2																	
		Sterk = 4																		
	Konsistens	Fast = 0		0	0	0	0		0										0	
		Myk = 2	2					2		2	2	2	2			2	2	2		
		Løs = 4												4						
	Grabbvolum	v < ¼ = 0	0	0	0	0	0	0	0										0	
		¼ - ¾ = 1								1						1	1			
		v > ¾ = 2									2	2	2	2	2			2		
	Tykkelse på slamslag	0 - 2 cm = 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		2 - 8 cm = 1																		
> 8 cm = 2																				
SUM			4	0	0	2	0	4	2	3	4	4	4	6	3	3	4	2		
Korrigert sum (x 0,22)			0,88	0,00	0,00	0,44	0,00	0,88	0,44	0,66	0,88	0,88	0,88	1,32	0,66	0,66	0,88	0,44	0,62	
Tilstand prøve			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1		
Tilstand gruppe III			1																	
Middelverdi gruppe II & III			1,44	0,00	0,00	0,44	0,00	0,88	0,44	0,33	0,44	0,94	0,44	1,16	0,83	0,33	0,94	0,22	0,55	
Tilstand prøve			2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1		
Lokalitetstilstand			1																	
pH/Eh Korrigert sum		Tilstand																		
Indeks Middelverdi																				
< 1,1		1																		
1,1 - < 2,1		2																		
2,1 - < 3,1		3																		
≥ 3,1		4																		

Buffertemperatur: 2,1°C	pH sjø*: 8,02
Sjøtemperatur: 5,8°C	E _{obs} sjø*: 161
Sedimenttemperatur: 6,7°C	Ref. elektrode: 221

Tabell C-2: Oversikt over resultatene fra bedømmingen av sedimentet og karakteristika på havbunnen ved prøvestasjonene (B.2-skjema). På hver stasjon blir sedimentet bedømt ved å fordele totalt fem poeng per stasjon, fordelt på hvilken type sediment som observeres i prøven. Tabellen inkluderer dybdetall og registreringer av ulike dyregrupper, samt om det observeres Beggatoa eller rester av fôr og/eller fekalier.

AQUA KOMPETANSE AS										Prøveskjema B.2							
Rapportnummer: 5254-1-26B								Feltdato: 10.02.2026									
Lokalitet: Lian				Lokalitetsnummer: 35977						Kunde: Mowi Seawater Norway AS							
		Prøvenummer															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Dyp (m):		250	164	159	123	199	103	119	229	276	244	279	311	330	343	364	251
Antall forsøk med prøvetaker:		2	1	2	1	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1
Bobling ved prøvetaking:																	
Sedimenttype	Leire	2							2	3	3	3	4	5	5	5	
	Silt				1		2	2	1		1						1
	Sand		1						1	1	1						
	Grus								1	1		1	1				
	Skjellsand				1							1					
Steinbunn																	
Fjellbunn		3	4	5	3	5	3	3									4
Fauna	Pigghuder								3				2			1	
	Krepsdyr																
	Skjell	1			2											30	
	Børstemark	2	9		30		12	12	2	12	10	30	17	16	20	12	50
	Andre dyr																
Beggiatoa																	
Fôr																	
Fekalier		Ja	Ja				Ja	Ja									
Kommentarer		Flyttet grunnnet føp/slange. Åpen grabb x1		Åpen grabb x2 (fullende grabb)	For ilte sediment til pH/Eh	Åpen grabb x2	For ilte sediment til pH/Eh	Flyttet grunnnet hane fot. For ilte sediment til pH/Eh	Slangestjerna	Åpen grabb x1	Åpen grabb x1 (fullende grabb)		Slangestjerna				Flyttet grunnnet nåværende flåte