



B-undersøkelse ved Rossvika i Sømna kommune, august 2025

Akvafuture 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: B-undersøkelse ved Rossvika i Sømna kommune, august 2025		
Forfatter: Gina Almås Gundersen og Reidun Lund		
Feltdato: 21.08.2025 Toktleder: Idun Skipperø	Rapportdato: 09.02.2026 Rapportnummer: 4693-8-25B Antall sider: 19	
Oppdragsgiver: Akvafuture AS	Kontaktperson: Thomas Myrholt	
Lokalitet: Rossvika	Lokalitetsnummer: -	Driftsleder: -
Koordinater: 65°14.712'N 12°01.939'Ø	Fylke: Nordland Kommune: Sømna	MTB-tillatelse: antatt 3599 tonn Antall merder: 8 Merdomkrets: -
Bakgrunn for undersøkelse: ny lokalitet		
Sammendrag Aqua Kompetanse AS har gjennomført en akkreditert B-undersøkelse etter metodikk beskrevet i Norsk Standard NS 9410:2016. Undersøkelsen ved den planlagte lokaliteten Rossvika viser en frisk og normal sjøbunn, med mye sediment i form av silt og leire. Det ble registrert individer innen flere dyregrupper ved flere av stasjonene. Først etter oppfølgende undersøkelser etter oppstart av produksjon ved anlegget vil man få en pekepinn på lokalitetens bæreevne. Total miljøtilstand for lokaliteten blir 1 – meget god, med en indeksverdi på 0,44. I henhold til NS 9410:2016 skal neste B-undersøkelse utføres ved første maks belastning på lokaliteten.		
Emneord: B-undersøkelse; forundersøkelse; miljøtilstand; miljøovervåking; sediment; elektrokjemi; sensoriske registreringer	ID 1593-1.22 Rapporten er tilgjengelig ved forespørsel	
Rapportansvarlig:  Reidun Lund	Kvalitetssikring:  Idun Øien Skipperø	

© 2026 Aqua Kompetanse AS. Kopiering av rapporten 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.

Oppsummering fra prøvetakingen

Tabell 1: Hovedresultater fra B-undersøkelsen etter NS 9410:2016.

Sedimenttype	Dominerende	Mindre dominerende	Øvrige	
		Leire	Silt	Sand, skjellsand og grus
Ant. stasjoner:	14	Ant. stasj. med / uten dyr:	14 / 0	
Ant. hugg:	19	Ant. stasj. bløt / hard bunn:	14 / 0	
Antall grabbstasjoner (gruppe II / III) med følgende tilstand:				
Tilstand 1: 10 / 14	Tilstand 2: 0 / 0	Tilstand 3: 0 / 0	Tilstand 4: 0 / 0	
Parametergruppe	Indeks		Tilstand	
Gr. II pH/Eh	0,10		1	
Gr. III Sensorisk:	0,66		1	
Gr. II + III	0,44		1	
Lokalitetstilstand, iht. NS 9410:2016			1	
Totalindeks illustrert	1	2	3	4
				

Innholdsfortegnelse

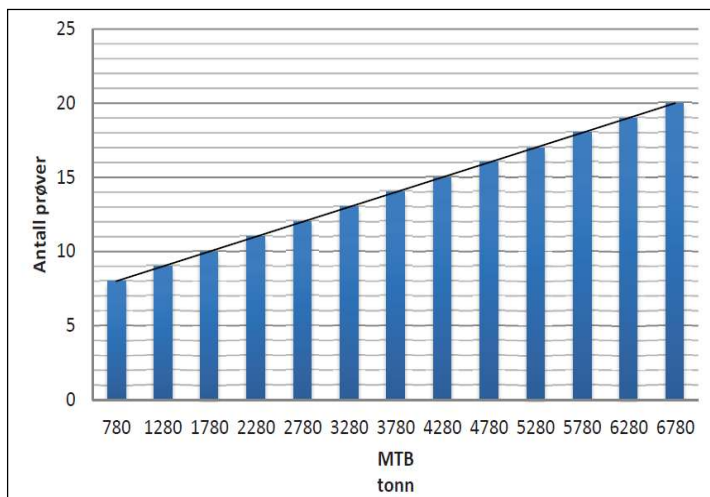
1. Metodikk.....	5
1.1 Undersøkelsesområde	6
1.2 Utstyr.....	6
1.3 Plassering av prøvestasjoner.....	7
1.4 Undersøkelsesfrekvens	8
2. Resultater.....	9
3. Oppsummering og konklusjon.....	13
3.1 Bæreevne	13
4. Bilder av sediment på hver prøvestasjon før og etter siling.....	14
5. Referanser.....	19



Aqua Kompetanse AS er akkreditert av Norsk Akkreditering for prøvetaking bunnsediment, akkrediteringsnummer TEST 303, og tilfredsstillende kravene i NS-EN ISO/IEC 17025.

1. Metodikk

Denne undersøkelsen er gjennomført i henhold til Norsk Standard NS 9410:2016, og utfyllende beskrivelse av metodikken finnes i denne standarden. Standarden beskriver metoder for måling av bunnpåvirkning fra marine matfiskanlegg, og gir detaljerte prosedyrer for hvordan miljøpåvirkning fra enkeltanlegg i oppdrettsnæringen skal overvåkes. Overvåkingen omfatter to undersøkelser, omtalt som B- og C-undersøkelser. B-undersøkelsen skal gi en beskrivelse av hvordan bunnen under og i den umiddelbare nærheten av et anlegg er påvirket. Undersøkelsen er en serie grabbprøver tatt fra anleggsområdet, hvor antall prøver øker med økt MTB (maksimalt tillatt biomasse; **Figur 1**).



Figur 1: Figuren viser antall prøver som skal tas per anlegg per tonn MTB etter NS 9410:2016.

Normalt legges det én stasjon per merd, men dersom det er flere stasjoner enn antall merder, blir de resterende stasjonene jevnt fordelt, slik at de best mulig dekker havbunnen under anlegget. Prøvene er gjenstand for bunnfauna-undersøkelser, sensoriske registreringer (gassbobler, lukt, farge, konsistens, grabbvolum og slamtykkelse) og elektrokjemiske målinger (pH og redoks). B-undersøkelsen gir en tilstandsklassifisering av hver enkelt prøvestasjon og en samlet tilstand av hele anleggsområdet. Tilstanden på enkeltstasjonene kan variere mye, så hovedvekta må legges på helhetstilstanden for lokaliteten. Tilstanden klassifiseres fra 1 til 4 ut ifra indeksverdi, og angis med fargekoder og anbefalinger om overvåkningsnivå som vist i **Tabell 7**.

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.

1.1 Undersøkellesområde

Lokaliteten Rossvika ligger i Sømna kommune, i Lyngvær-fjorden, nordøst for Kvaløya. Anlegget er orientert i nord sør- retning og er plassert langs en skråning. Dybden under anlegget varierer fra 60 meter på det grunneste til 100 meter på det dypeste. **Figur 2** gir en oversikt over lokaliteten i forhold til andre anlegg.



Figur 2: Oversiktskart med plasseringen av anlegget (rød firkant) i forhold til andre anlegg. Målestokk vises i høyre hjørne. Kilde: Fiskeridirektoratets kartløsning.

1.2 Utstyr

Prøveinnsamling

Prøvene ble tatt ved bruk av en 250 cm² Van Veen grabb, og sedimentet ble skylt over en 1mm sikt. Internnummer på utstyr brukt i felt er lagret hos Aqua Kompetanse AS.

Elektrokjemiske målinger

pH (syre-baselikevekter) og E_h (redokspotensial; reduksjons-oksidasjonslikevekter) ble målt i overflatesedimentet (ca. 1 cm ned) ved bruk av HQ2200 multimeter og tilhørende pH- og redokselektroder (hhv. PHC201 og MTC101). Det ble også målt pH og E_{obs} i overflatevannet ved lokaliteten.

pH varierer vanligvis mellom 8,0 og 8,1 i atmosfærisk ekvilibert overflatevann, noe lavere i dypvann, og i anoksiske vannmasser og sedimenter kan pH være ned mot 7 (NS9410:2016). I sterkt anoksiske sedimenter kan pH falle under 6,5. Samme standard viser at pH lavere enn 6,8 vil gi dårligste resultat (tilstand 4), mens pH over 7,1 vil, avhengig av E_h , gi tilstand 1 eller 2. I atmosfærisk ekvilibert overflatevann ligger E_h på rundt 400 mV, mens anoksiske vannmasser og sedimenter vil ha E_h ned mot -200 mV. E_h (redokspotensial) bestemmes ut fra det observerte hvilepotensialet i prøven (målt verdi; E_{obs}) og standardpotensialet til referanseelektroden (E_{ref} ; **Tabell 2**):

$$E_h = E_{obs} + E_{ref}$$

Tabell 2: Standardpotensiale til referanseelektrode. Tilpasset fra MTC101 brukermanual (Hach Company, 2014).

Temperatur (°C)	Standardpotensiale i mV (E_{ref})
0,0 – 4,9	224
5,0 – 9,9	221
10,0 – 14,9	217
15,0 – 19,9	214

1.3 Plassering av prøvestasjoner

Plassering av prøvestasjoner er i henhold til NS 9410:2016. Antall grabbstasjoner velges på bakgrunn av lokalitetens MTB (**Figur 1**). Det var ikke søkt MTB på den planlagte lokaliteten på undersøkelsestidspunktet, og undersøkelsen er utført med utgangspunkt i en antatt MTB på 3599 tonn. I henhold til Fiskeridirektoratet (2024) skal det ved forundersøkelse tas et antall stasjoner basert på MTB, som skal plasseres for å dekke hele området for det planlagte anlegget. På bakgrunn av dette er antall grabbstasjoner 14, og det er tatt totalt 19 grabbskudd spredt på disse stasjonene. Spredningsstrømmen på 49 meters dyp har omtrent lik vanntransport mot nord og vest (Bjørndalen, 2025). Strømhastighetene er vist i **Tabell 3**, og retningen på spredningsstrømmen er markert i **Figur 3**.

Tabell 3: Strømmålinger ved Rossvika. Målingene er utført med Nortek profilerende måler og punktmålere (65°14.721 N, 12°01.913 Ø). Overflate-, dimensjonerings-, sprednings- og bunnstrøm (5, 15, 25, 49 og 76 m) er fra 15.07.–21.10.2025 (Bjørndalen, 2025).

Dyp	5	15	25	49	76
Gjennomsnittshastighet (cm/s)	5,8	4,8	3,8	2,4	1,4
Maksimalhastighet (cm/s)	28,9	20,4	18,6	11,7	10,2
Nullstrøm (% mellom 0-1 cm/s)	3,2	4,5	6,3	17,2	40,2

Posisjonen for stasjonene er merket av i **Tabell 4**. Alle stasjoner er merket av på Olex-kart (**Figur 3-5**), slik at eventuelle senere prøver kan tas i samme område.

Tabell 4: Posisjonen til hvert enkelt prøvepunkt er gjengitt i tabellen.

St. nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Pos. Nord	65°14.624	14.651	14.676	14.702	14.727	14.754	14.779	14.803	14.802	14.779
Pos. Øst	12°01.977	01.973	01.969	01.971	01.968	01.964	01.964	01.964	01.902	01.902
St. nr.	11	12	13	14						
Pos. Nord	65°14.728	14.700	14.650	14.623						
Pos. Øst	12°01.906	01.910	01.912	01.915						

1.4 Undersøkelsesfrekvens

Tabell 5: Undersøkelsesfrekvens i forhold til lokalitetstilstand (etter NS 9410:2016).

Indeksverdi	Lokalitetstilstand	Undersøkelsesfrekvens
< 1,1	1 (Meget god)	Ved neste maksimale belastning (75 – 90 % av totalt fôr utfôret)
1,1 - <2,1	2 (God)	Før utsett og igjen ved maksimal belastning
2,1 - <3,1	3 (Dårlig)	Før utsett. Dersom denne undersøkelsen før utsett resulterer i: tilstand 1, skal ny undersøkelse gjennomføres ved neste maksimale belastning; tilstand 2 eller 3, skal ny undersøkelse gjennomføres ved halv maksimal belastning og ved maksimal belastning. Tiltak må planlegges før neste produksjonssyklus (tilstand 3); tilstand 4, er lokaliteten overbelastet.
≥ 3,1	4 (Meget dårlig)	Overbelastning. Myndigheter beslutter tiltak.

2. Resultater

Resultatene fra årets undersøkelse er oppsummert i B1 og B2 skjema (Tabell 6 og 7), og Figur 3-5 viser stasjonsplassering i anlegget med anleggsramme. Figur 3 viser i tillegg fortøyningslinjer og spredningsstrømmens hovedretning.

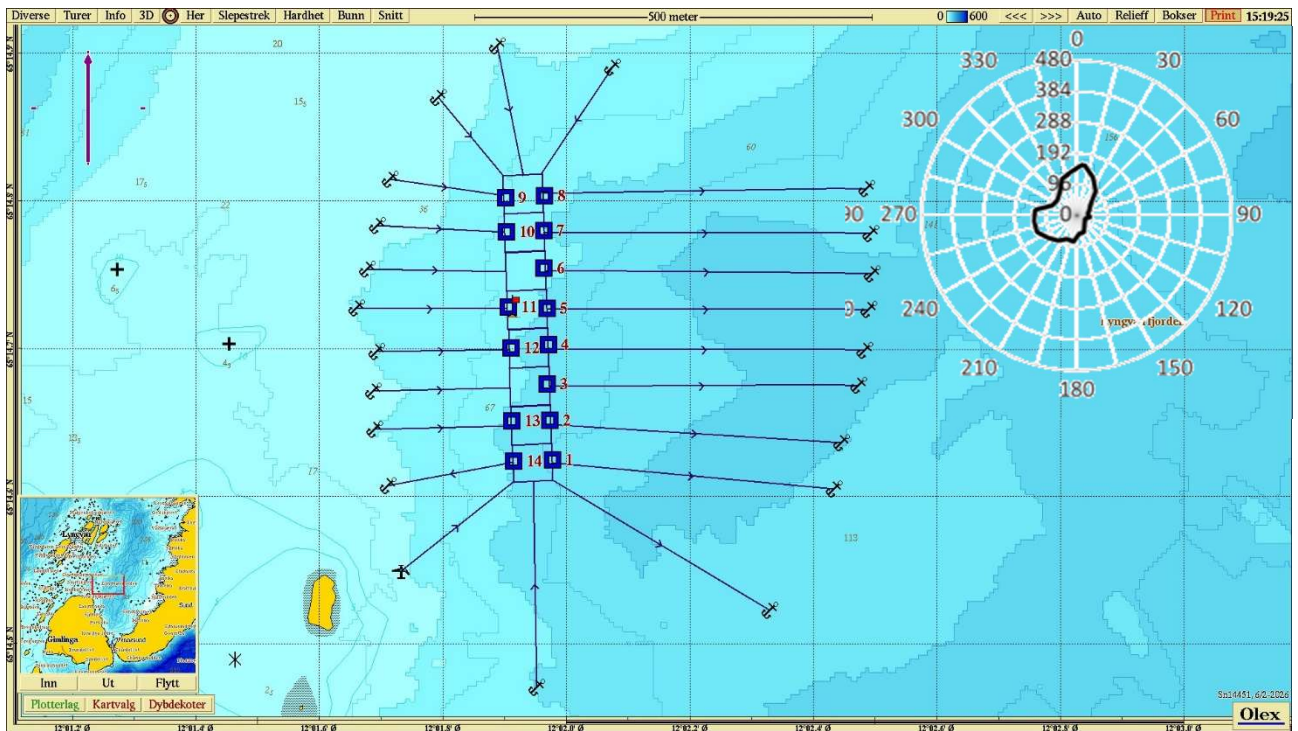
Tabell 6: Oversikt over resultatene basert på fauna, elektrokjemiske målinger og sensoriske registreringer ved prøvestasjonene (B.1-skjema). I henhold til NS9410:2016 og samtidig i overensstemmelse med Fiskeridirektoratet blir «bunntype» kategorisert som bløtbunn dersom grabben inneholder mineralsk sediment 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: 4693-8-25B										Feldato: 21.08.2025							
Lokalitet: Rossvika					Lokalitetsnummer: -					Kunde: Akvafuture AS							
Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer														Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Bunntype: B (bløt) eller H (hard)			B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
II	pH*	Målt verdi	7,86	8,15	7,96	7,9	7,93	7,99	8,05	7,73	8,19	7,67	7,86	-	7,9	7,85	
	Eh (mV)*	Målt verdi	-42	-51	-13	-26	-53	-7	-72	-147	-89	-67	-111	-	-76	-70	
		+ ref. verdi	179	170	208	195	168	214	149	74	132	154	110		145	151	
	pH/Eh	Poeng	0		0	0	0	0		1		0	0		0	0	0,10
Tilstand prøve			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
	Farge	Lys/grå = 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Brun/sort = 2															
	Lukt	Ingen = 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Noe = 2															
	Konsistens	Sterk = 4															
		Fast = 0															
	Grabbvolum	Myk = 2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		Løs = 4															
		v < ¼ = 0		0											0		
	Tykkelse på slamlag	¼ - ¾ = 1	1		1		1		1		1		1		1		1
		v > ¾ = 2				2		2									
		0 - 2 cm = 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SUM	2 - 8 cm = 1																
	> 8 cm = 2																
Korrigeret sum (x 0,22)			0,66	0,44	0,66	0,88	0,66	0,88	0,66	0,66	0,66	0,66	0,44	0,66	0,66	0,66	
Tilstand prøve			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Tilstand gruppe III			1														
Middelverdi gruppe II & III			0,33	0,44	0,33	0,44	0,33	0,44	0,66	0,83	0,66	0,33	0,33	0,44	0,33	0,33	0,44
Tilstand prøve			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Lokalitetstilstand			1														
pH/Eh Korrigeret sum		Tilstand															
Indeks Middelverdi																	
< 1,1			1														
1,1 - < 2,1			2														
2,1 - < 3,1			3														
≥ 3,1		4															
			Buffertemperatur: 13,4°C		pH sjø*: 8,28												
			Sjøtemperatur: 13,7°C		Eobs sjø*: 152												
			Sedimenttemperatur: 9,1°C		Ref. elektrode: 221												

*Elektrokjemiske målinger inngår ikke i akkrediteringsomfanget under TEST 303.

Tabell 7: 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 dybdeinformasjon og registreringer av ulike dyregrupper, samt om det observeres *Beggiatoa* eller rester av fôr og/eller fekalier.

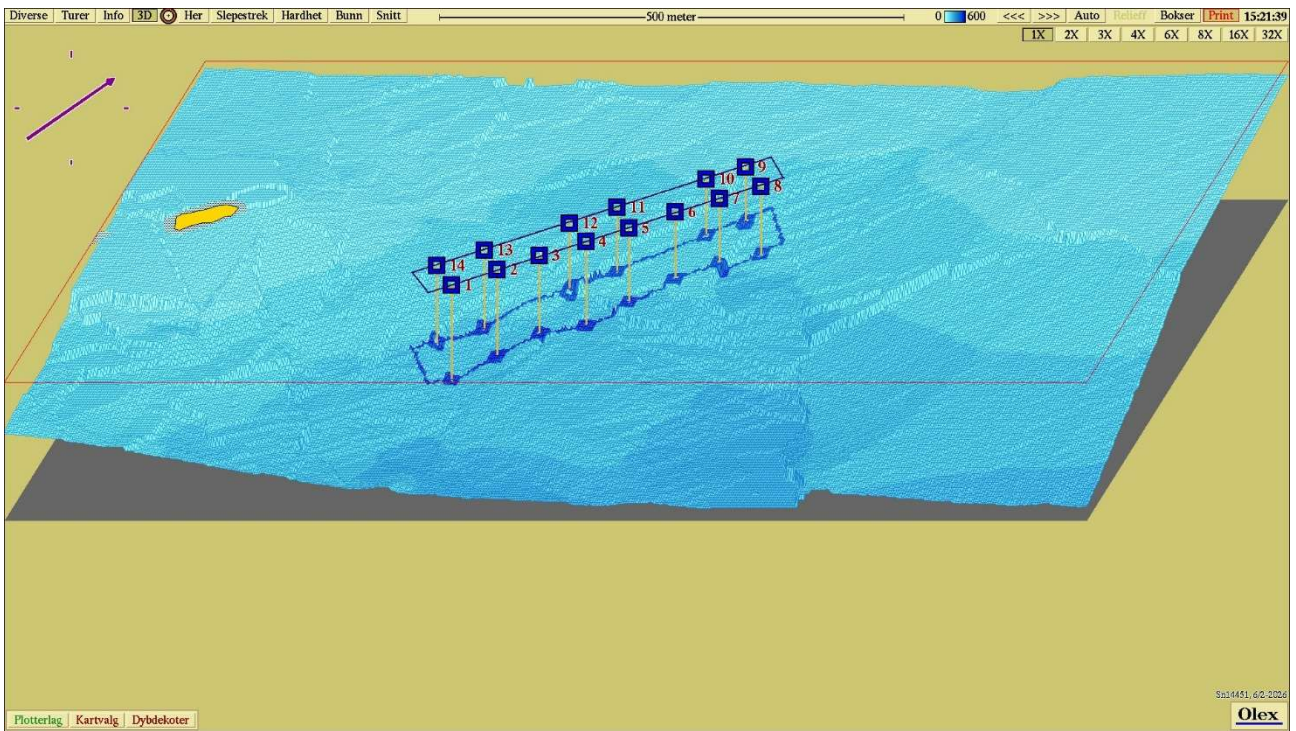
AQUA KOMPETANSE AS		Prøveskjema B.2													
Rapportnummer: 4693-8-25B							Feldato: 21.08.2025								
Lokalitet: Rossvika					Lokalitetsnummer: -					Kunde: Akvafuture AS					
		Prøvenummer													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Dyp (m):		98	90	85	92	81	73	71	76	59	62	70	75	72	82
Antall forsøk med prøvetaker:		1	2	2	1	1	3	1	1	2	1	1	1	1	1
Bobling ved prøvetaking:															
Sedimenttype	Leire	4	2	4	3	2	3	3	4	4	3	3	1	3	3
	Silt	1	3	1	1	2	1	1	1	1	1	1		1	1
	Sand				1	1	1	1							
	Grus												1		
	Skjellsand										1	1		1	1
Steinbunn													3		
Fjellbunn															
Fauna	Pigghuder	1			2	3		1		4		2	1	3	
	Krepsdyr														
	Skjell														
	Børstemark		7	20			5	3	5	3	3		3	1	2
	Andre dyr														
<i>Beggiatoa</i>															
Fôr															
Fekalier															
Kommentarer		Slangestjerne.			Slimål.		Slangestjerne.		Slangestjerne.		Slangestjerne.		Slangestjerne.		For lite sediment for elektrokjemiske målinger. Slangestjerne.



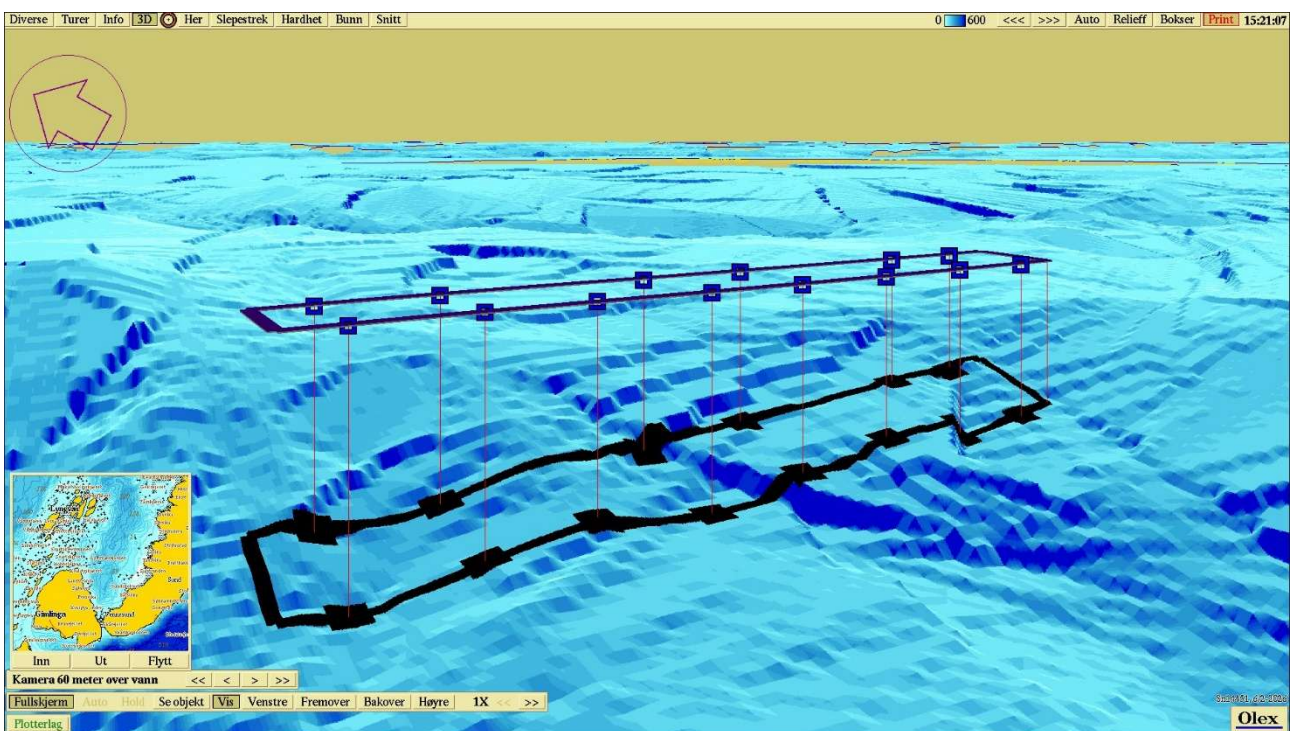
Figur 3: Kartet viser anleggsplassering sammen med B-stasjoner og fortøyningslinjer. Lilla pil viser orientering av kart, strømrose viser vanntransport ($m^3/m^2/døgn$) / relativ vannfluks (%) for hver 15° sektor på 49 meters dyp (spredningsdyp) og rødt flagg markerer posisjon for strømmålingene i 2025 (65°14.721 N, 12°01.913 Ø; Bjørndalen, 2025). Målestokk vises øverst i bildet. Kilde: Olex. Kartdatum WGS84.

Tabell 8: Tegnforklaring til fargekoder for tilstand i kartbildene.

	Tilstand 1 (beste tilstand)
	Tilstand 2
	Tilstand 3
	Tilstand 4 (dårligste tilstand)



Figur 4: Tredimensjonalt isometrisk bunnkart med anleggsomriss og stasjoner. Stasjonene er markert med farge etter hva slags tilstand de har jamfør **Tabell 8**. Målestokk vises øverst i bildet. Kartdatum WGS84. Kilde: Olex.



Figur 5: Tredimensjonalt perspektivisk bunnkart med anleggsomriss og stasjoner. Kartdatum WGS84. Kilde: Olex.

3. Oppsummering og konklusjon

Sedimentet under det planlagte anlegget består hovedsakelig av leire og silt, med innslag av sand og skjellsand. Det ble funnet dyreliv ved samtlige fjorten stasjoner, bestående av børstemark og pigghuder.

pH-verdiene på alle stasjonene det var nok sediment til å gjøre målinger, var over 7,1, og samtlige stasjoner hadde en positiv E_h . Ved stasjon 2, 7 og 9 ble pH- verdien målt til over 8, dette er urealistiske målinger og er mest sannsynlig sjøvannspåvirket. Resultatene fra disse tre stasjonene er dermed ekskludert, og det er ikke gitt poeng til disse. Tilstanden på de elektrokjemiske målingene ble 1, med en indeksverdi på 0,10 poeng.

Det ble ikke registrert gassbobler, slamdannelse eller andre tegn til påvirkning i anleggssonen. Alle fjorten stasjonene hadde lyst sediment, uten lukt og med myk konsistens. Grabbvolumet var under $\frac{1}{4}$ ved to av stasjonene, mellom $\frac{1}{4}$ og $\frac{3}{4}$ ved ti, og over $\frac{3}{4}$ ved to stasjoner. Tilstanden på de sensoriske registreringene ble 1, med en indeksverdi på 0,66 poeng.

3.1 Bæreevne

Undersøkelsen ved den planlagte lokaliteten Rossvika viser en frisk og normal sjøbunn, med mye mykt sediment i form av silt og leire. Alle stasjonene ble registrert som bløtbunnstasjoner og det ble funnet dyreliv ved samtlige. Det er registrert nevneverdig mye strømsstille på 49 og 76 meters dyp, men det er først etter oppfølgende undersøkelser etter oppstart av produksjon ved anlegget at man vil få en pekepinn på lokalitetens bæreevne. Totaltilstanden blir 1 – meget god, med en indeksverdi på 0,44. Neste B-undersøkelse skal utføres etter første produksjonssyklus jamfør **Tabell 7**.

4. Bilder av sediment på hver prøvestasjon før og etter siling



Figur 6: Bilder som viser sedimentet fra stasjon 1 før og etter siling. Sedimentet besto av leire og silt. Foto: Aqua Kompetanse AS.



Figur 7: Bilder som viser sedimentet fra stasjon 2 før og etter siling. Sedimentet besto av leire og silt. Foto: Aqua Kompetanse AS.



Figur 8: Bilder som viser sedimentet fra stasjon 3 før og etter siling. Sedimentet besto av leire og silt. Foto: Aqua Kompetanse AS.



Figur 9: Bilder som viser sedimentet fra stasjon 4 før og etter siling. Sedimentet besto av leire, silt og sand. Foto: Aqua Kompetanse AS.



Figur 10: Bilder som viser sedimentet fra stasjon 5 før og etter siling. Sedimentet besto av leire, silt og sand. Foto: Aqua Kompetanse AS.



Figur 11: Bilder som viser sedimentet fra stasjon 6 før og etter siling. Sedimentet besto av leire, silt og sand. Foto: Aqua Kompetanse AS.



Figur 12: Bilder som viser sedimentet fra stasjon 7 før og etter siling. Sedimentet besto av leire, silt og sand. Foto: Aqua Kompetanse AS.



Figur 13: Bilder som viser sedimentet fra stasjon 8 før og etter siling. Sedimentet besto av silt og leire. Foto: Aqua Kompetanse AS.



Figur 14: Bilder som viser sedimentet fra stasjon 9 før og etter siling. Sedimentet besto av silt og leire. Foto: Aqua Kompetanse AS.



Figur 15: Bilder som viser sedimentet fra stasjon 10 før og etter siling. Sedimentet besto av leire, silt og skjellsand. Foto: Aqua Kompetanse AS.



Figur 16: Bilder som viser sedimentet fra stasjon 11 før og etter siling. Sedimentet besto av leire, silt og skjellsand. Foto: Aqua Kompetanse AS.



Figur 17: Bilder som viser sedimentet fra stasjon 12 før og etter siling. Sedimentet besto av leire og grus. Foto: Aqua Kompetanse AS.



Figur 18: Bilder som viser sedimentet fra stasjon 13 før og etter siling. Bildet før siling er feilmerket i felt. Sedimentet besto av leire, silt og skjellsand. Foto: Aqua Kompetanse AS.



Figur 19: Bilder som viser sedimentet fra stasjon 14 før og etter siling. Sedimentet besto av leire, silt og skjellsand. Foto: Aqua Kompetanse AS.

5. Referanser

Bjørndalen, E. (2025) Vannstrømmålinger ved Rossvika, Sømna kommune, juli- oktober 2025. Rapportnummer 4518-10-25S, levert av Aqua Kompetanse AS.

Fiskeridirektoratet.(2024) Veileder til forundersøkelse. Tilgjengelig fra <https://www.fiskeridir.no/Akvakultur/Dokumenter/Veiledere/veileder-til-forundersokelse>

Hach Company (2014) User Manual gel filled ORP/Redox Probe: Model MTC10101, MTC10103, MTC10105, MTC10110, MTC10115 or MTC10130. doc022.53.80033. Edition 4.

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