

B-undersøkelse

Lokalitet Store Bukkøy N (10974)

Lokalitetstilstand 1

Rapport ID 23221

Generell informasjon

Innsendt	2026-10-23T13:17:31Z
Oppdretter	LOVUNDLAKS SJØ AS - 929601610
Kompetent organ	AQUA KOMPETANSE AS - 982226163
Dato prøvetaking	2026-10-08
Årsak	Maksimal belastning
Type anlegg	Ringer
Sammenheng / Konklusjon	<p>Sedimentet under anlegget består hovedsakelig av skjellsand og sand, med innslag av silt. Det ble registrert hardbunn av typen fjellbunn ved én stasjon, og steinbunn ved én stasjon. Det ble funnet dyreliv ved tretten stasjoner, bestående av blant annet Capitella.</p> <p>pH-verdiene var over 7,1 ved tolv stasjoner, mens én stasjon hadde lik eller lavere pH. Positiv Eh ble observert ved elleve stasjoner. Tilstanden på de elektrokjemiske målingene ble 1, med en indeksverdi på 0,46 poeng.</p> <p>Det ble ikke registrert gassbobler eller slamdannelse ved noen stasjoner. Mørk farge ble registrert ved ti av femten stasjoner. Én stasjon hadde sterk lukt, én stasjon hadde noe lukt, tretten stasjoner hadde normal lukt. Konsistensen var fast ved syv stasjoner og myk ved åtte stasjoner. Grabbvolumet var under ¼ ved seks av stasjonene og mellom ¼ og ¾ ved ni stasjoner. Tilstanden på de sensoriske registreringene ble 1, med en indeksverdi på 0,75 poeng.</p> <p>Ved inneværende undersøkelse ble totaltilstanden blir 1, med en indeksverdi på 0,60 poeng.</p> <p>Neste B-undersøkelse skal utføres ved neste maksimale belastning iht. NS 9410:2016.</p>
Materiale og metode	<p>Aqua Kompetanse AS er utførende firma for denne undersøkelsen. Prøvetaker er Nils Gunnar Lindbo. Rapportansvarlig er Julie Sandnes Båtnes, mens Navn Etternavn har utført kvalitetssikring av rapporten. Rapportnummer er 5814-10-26B. Firmaadresse er Aqua Kompetanse AS, Storlavika 7, 7770 Flatanger. Akkrediteringsnummer TEST 303. Elektrokjemiske målinger inngår ikke i dette akkrediteringsområdet. Sedimentprøver ble tatt ved bruk av Van Veen grabb 250cm². Elektrokjemi ble målt ved bruk av Hach multimeter HQ2200 eller HQ40d med pH- og E-elektroder (hhv. PHC201 og MTC101). I forkant av undersøkelsen ble pH-elektrode kalibrert mot buffer i pH 4 og pH 7 og E-elektrode ble sjekket mot buffer med 271 mV. Sedimentprøven ble skylt over en sikt med 1 mm hull og overført til hvit plastbakke. Bilder ble tatt før og etter skylling.</p> <p>Kommentar: Hardbunnstasjoner i B.1 skjema har ikke fått poeng "0", men står tomme. Dette var ikke mulig å endre i skjemaet. Sedimenttypefordelingen i skjemaet summerer alltid til 100%, og det er ikke anledning i skjemaet til å kombinere fjellbunn/steinbunn med sedimenttyper.</p> <p>I denne rapporten er det referert til følgende rapporter/publikasjoner:</p> <p>Forskrift om opptak og annen bruk av informasjon om bestemt angitte bunnforhold (2023); FOR-2023-12-15-2061.</p> <p>Lund, R. (2025) B-undersøkelse ved Store Bukkøy N i Lurøy Kommune, juli 2025. Rapportnummer 4572-7-25B levert av Aqua Kompetanse AS.</p> <p>Norsk standard 9410 (2016) Miljøovervåking av bunnpåvirkning fra marine akvakulturanlegg. Standard Norge. NS 9410:2016.</p> <p>Hiorth, K. (2026) Vannstrømmåling ved Store Bukkøy N, Lurøy kommune, september 2025 januar 2026. Rapportnummer 4295-1-26S, levert av Aqua Kompetanse AS.</p>
Områdebeskrivelse	Store Bukkøy N ligger i Lurøy kommune. Anlegget ligger ved Lovundværet, nordøst for øya Lovund. Anlegget ligger i et sund, på et relativt grunt område. Dybden under anlegget varierer fra 20-35m.
Stasjonsopplysninger	Plassering av prøvestasjoner er i henhold til NS 9410:2016. Antall grabbstasjoner velges på bakgrunn av lokalitetens MTB. På Store Bukkøy N er MTB på 3120 tonn. På bakgrunn av dette er antall grabbstasjoner 13. Imidlertid ved Store Bukkøy N, er det 15 merder med produksjon i. Stasjonsantallet øker dermed til 15 for å dekke alle merdene med produksjon. Det er tatt totalt 16 grabbskudd spredt på disse stasjonene. Stasjonsplasseringen følger forrige B-undersøkelse ved maksimal belastning (Lund, 2025).
Resultat før strømmålinger	Vannstrømmen ved Store Bukkøy N er tydelig styrt av tidevannsdynamikken og følger områdets batymetri som er orientert i øst-vest retning. På 5 meters dyp er størst vanntransport rettet mot øst og vest, på 15m 19 og 25 meters dyp registreres størst vanntransport mot øst. Vannstrømmen i hele vannsøylen er hovedsakelig tidevannsstyrt (Hiorth, 2026)

Prøveskjema B.1: prøvepunkt 1 til 10

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Bunntype: B (bløt) eller H (hard)			B	B	B	B	H	B	B	B	B	B	
I	Dyr	Ja = 0 Nei = 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
II	pH	Målt verdi	7,89	7,50	6,90	7,76		7,88	7,68	7,68	7,79	7,75	
	Eh (mV)	Målt verdi	105	-224	-240	-91		87	-169	-71	-112	20	
		+ ref. verdi	322	-7	-23	126		304	48	146	105	237	
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	0,00	1,00	3,00	0,00		0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	-
	Tilstand prøve		1	1	3	1	-	1	1	1	1	1	
	Tilstand Gruppe II		-										
Buffertemp:			13,10		Sjøvannstemp:		11,40		Sedimenttemp:		10,40		
pH sjø:			7,84		Eh sjø:		53,00		Referanseelektrode:		217,00		
III	Gassbobler	Ja = 4											
		Nei = 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Farge	Lys/grå = 0						0					
		Brun/svart = 2	2	2	2	2	2		2	2	2	2	
	Lukt	Ingen = 0	0	0		0	0	0		0	0	0	
		Noe = 2							2				
		Sterk = 4			4								
	Konsistens	Fast = 0					0	0				0	
		Myk = 2	2	2	2	2			2	2	2		
		Løs = 4											
	Grabbvolum	< 1/4 = 0					0	0					0
		1/4 - 3/4 = 1	1	1	1	1			1	1	1		
		> 3/4 = 2											
	Tykkelse på slamlag	0 cm - 2 cm = 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		2 cm - 8 cm = 1											
		> 8 cm = 2											
		SUM		5	5	9	5	2	0	7	5	5	2

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Korrigert sum (x 0,22)		1,10	1,10	1,98	1,10	0,44	0,00	1,54	1,10	1,10	0,44	-
	Tilstand prøve		2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	
	Tilstand gruppe III		-										
	Middelverdi gruppe II og III		0,55	1,05	2,49	0,55	0,44	0,00	1,27	0,55	0,55	0,22	-
	Tilstand prøve		1	1	3	1	1	1	2	1	1	1	
	pH/Eh	Korrigert sum											
	Indeks	Middelverdi											
	< 1,1												
	1,1 - < 2,1												
	2,1 - < 3,1												
	>= 3,1		4										-
LOKALITETSTILSTAND													

Prøveskjema B.1: prøvepunkt 11 til 15

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			11	12	13	14	15						
Bunntype: B (bløt) eller H (hard)			B	B	B	H	B						
I	Dyr	Ja = 0 Nei = 1	0	1	1	0	0						
II	pH	Målt verdi	7,70	7,74	7,78		7,71						
	Eh (mV)	Målt verdi	-177	84	102		106						
		+ ref. verdi	40	301	319		323						
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	1,00	0,00	0,00		0,00						0,46
Tilstand prøve			1	1	1	-	1	-	-	-	-	-	
Tilstand Gruppe II			1,00										
Buffertemp:			13,10		Sjøvannstemp:		11,40		Sedimenttemp:		10,40		
pH sjø:			7,84		Eh sjø:		53,00		Referanseelektrode:		217,00		
III	Gassbobler	Ja = 4											
		Nei = 0	0	0	0	0	0						
	Farge	Lys/grå = 0	0	0	0		0						
		Brun/svart = 2				2							
	Lukt	Ingen = 0	0	0	0	0	0						
		Noe = 2											
		Sterk = 4											
	Konsistens	Fast = 0		0	0	0	0						
		Myk = 2	2										
		Løs = 4											
	Grabbvolum	< 1/4 = 0	0		0	0							
		1/4 - 3/4 = 1		1			1						
		> 3/4 = 2											
	Tykkelse på slamlag	0 cm - 2 cm = 0	0	0	0	0	0						
		2 cm - 8 cm = 1											
		> 8 cm = 2											
	SUM			2	1	0	2	1	-	-	-	-	-

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			11	12	13	14	15						
	Korrigert sum (x 0,22)		0,44	0,22	0,00	0,44	0,22						0,75
	Tilstand prøve		1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	
	Tilstand gruppe III		1										
	Middelverdi gruppe II og III		0,72	0,11	0,00	0,44	0,11	-	-	-	-	-	0,60
	Tilstand prøve		1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	
	pH/Eh	Korrigert sum											
	Indeks	Middelverdi											
	< 1,1												
	1,1 - < 2,1												
	2,1 - < 3,1												
	>= 3,1		4					LOKALITETSTILSTAND					1

Prøveskjema B.2: prøvepunkt 1 til 10

Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		66° 24. 066'N 12° 24. 913'E	66° 24. 057'N 12° 24. 952'E	66° 24. 061'N 12° 25. 004'E	66° 24. 080'N 12° 25. 045'E	66° 24. 031'N 12° 24. 428'E	66° 24. 063'N 12° 24. 871'E	66° 24. 035'N 12° 24. 728'E	66° 24. 028'N 12° 24. 646'E	66° 24. 020'N 12° 24. 020'E	66° 24. 015'N 12° 24. 509'E
Dyp (m)		27	26	24	23	30	27	28	24	28	32
Antall forsøk med prøvetaker		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt	20 %	20 %	40 %	20 %		20 %	20 %	20 %	20 %	33 %
	Sand	40 %	40 %	40 %	40 %		40 %	40 %	40 %	40 %	33 %
	Grus										
	Skjellsand	40 %	40 %	20 %	40 %		40 %	40 %	40 %	40 %	34 %
Steinbunn						X					
Fjellbunn											
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)											
Børstemark (antall)		40	20	20	30	1	20	20	20	20	10
Beggiatoa											
Fôr		X		X	X	X	X	X	X		
Fekalier		X		X	X	X	X	X	X		

Prøvepunkt	Kommentar
1	Capitella sp.
2	Capitella sp.
3	Capitella sp.
4	Capitella sp.
5	
6	Capitella sp.
7	Capitella sp.
8	Capitella sp.
9	Capitella sp.

Prøvepunkt	Kommentar
10	Capitella sp.

Prøveskjema B.2: prøvepunkt 11 til 15

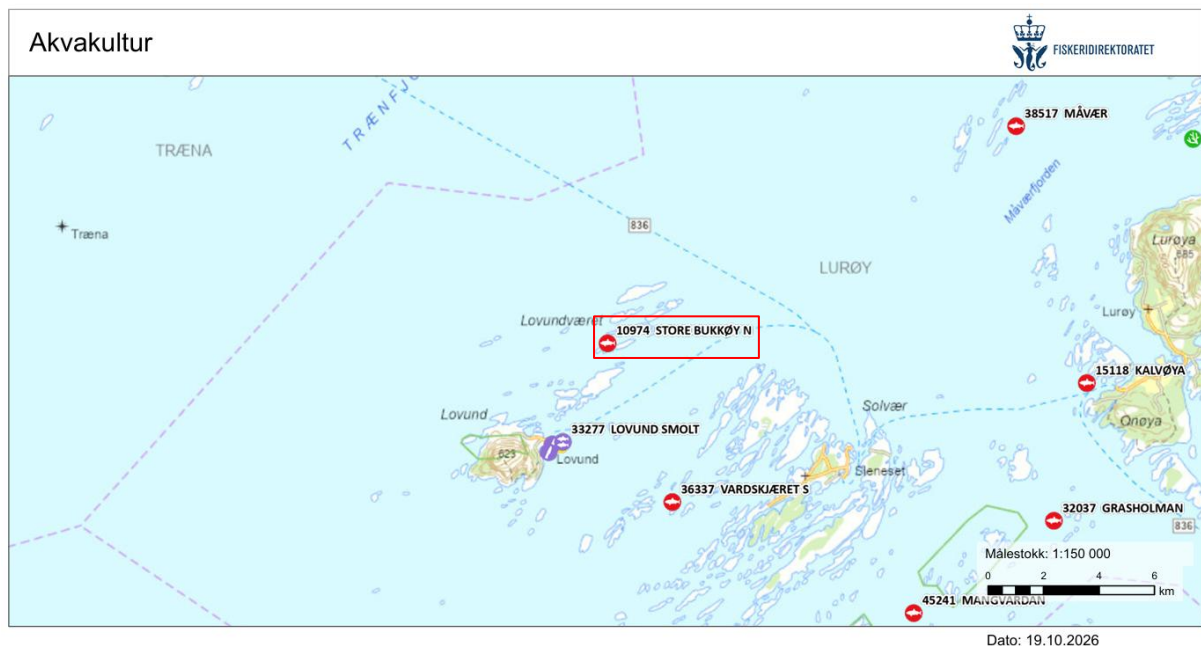
Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt								
		11	12	13	14	15				
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		66° 24. 003'N 12° 24. 354'E	66° 24. 059'N 12° 24. 817'E	66° 24. 017'N 12° 24. 255'E	66° 24. 083'N 12° 25. 099'E	66° 24. 088'N 12° 25. 158'E				
Dyp (m)		27	29	27	22	19				
Antall forsøk med prøvetaker		1	1	1	2	1				
Bobling (ved prøvetaking)										
Sediment type	Leire									
	Silt	20 %		26 %		25 %				
	Sand	40 %	40 %	27 %		50 %				
	Grus									
	Skjellsand	40 %	60 %	47 %		25 %				
Steinbunn					X					
Fjellbunn										
Pigghuder (antall)										
Krepsdyr (antall)										
Skjell (antall)					1					
Børstemark (antall)		20			5	20				
Beggiatoa										
Fôr			X	X		X				
Fekalier			X	X		X				

Prøvepunkt	Kommentar
11	Capitella sp.
12	
13	
14	Posthornmark.
15	Capitella sp.

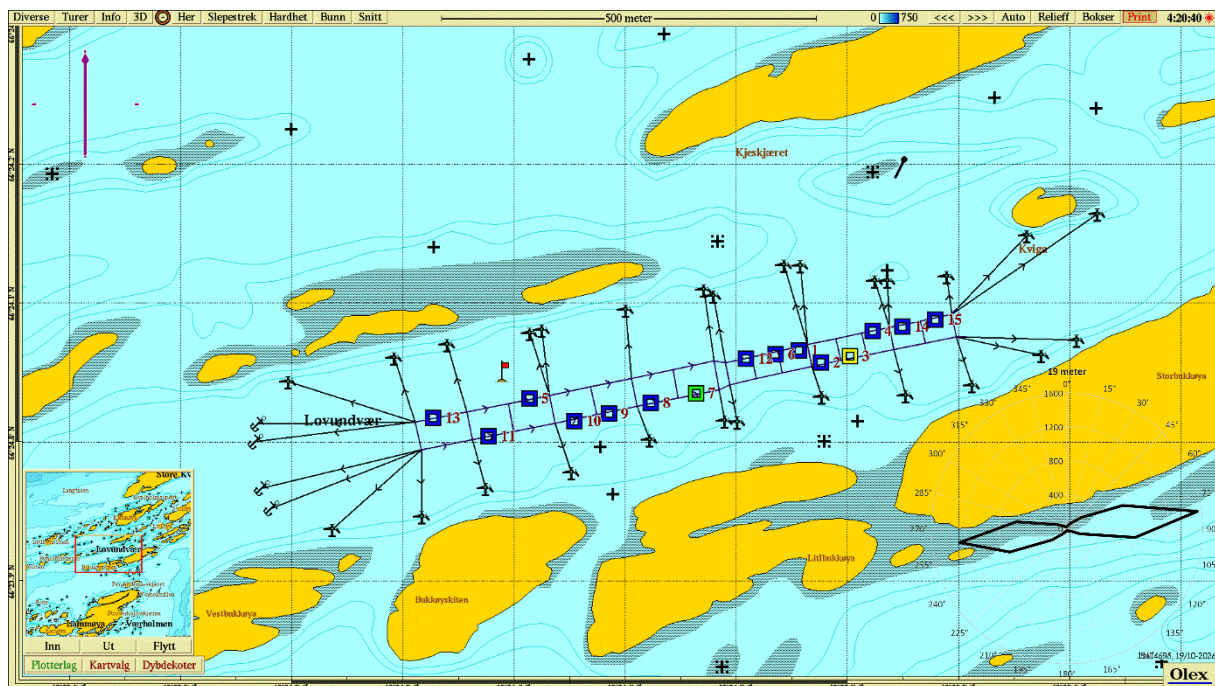
Vedlegg A:

Kartutsnitt tilhørende B-undersøkelsen ved Store Bukkøy N i oktober, 2026

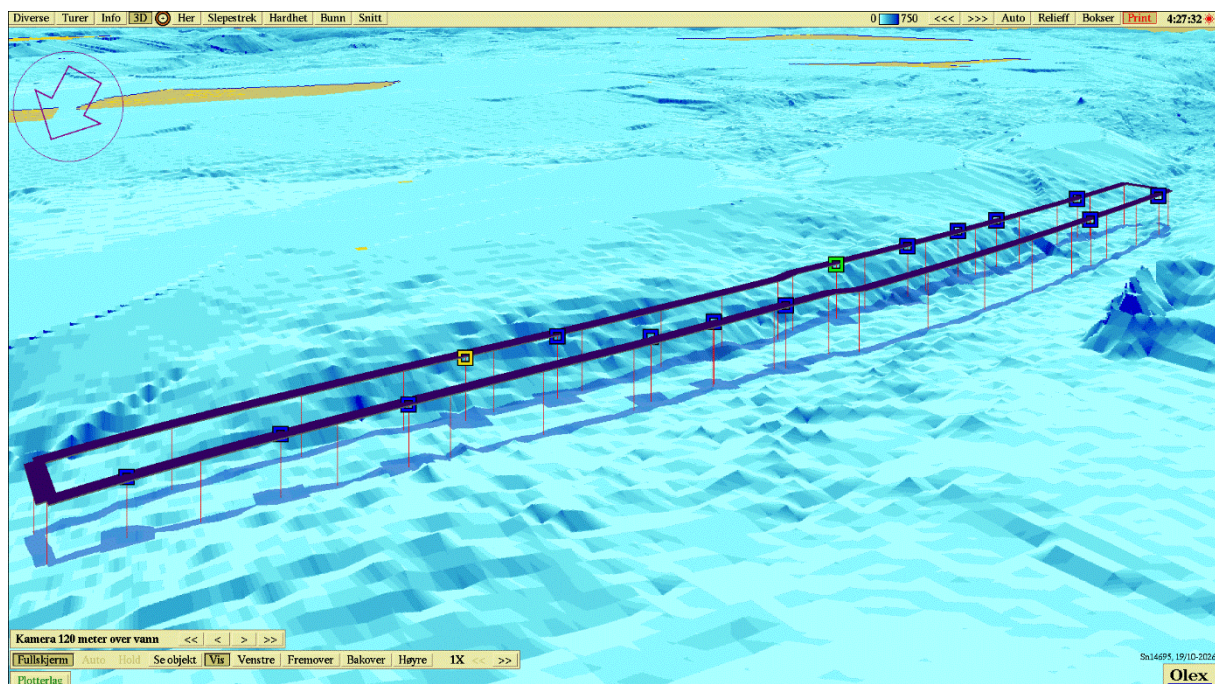
Norsk lov graderer all data med en oppløsning på 50x50 meter dypere enn 30 meter som konfidensielt (Forskrift om opptak og annen bruk av informasjon om bestemt angitte bunnforhold, 2023). Tilgang til data er regulert av Forsvaret og Aqua Kompetanse AS har derfor ingen mulighet til å offentliggjøre data 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.



Figur 1: Oversiktskart med plasseringen av anlegget (rød firkant) i forhold til andre anlegg. Målestokk vises i høyre hjørne. Kilde: Fiskeridirektoratets kartløsning.



Figur 2: Kartet viser anleggsplassering sammen med B-stasjoner og fortøyningslinjer. Lilla pil viser orientering av kart, strømrose viser vanntransport ($m^3/m^2/døgn$) for hver 15° sektor på 19 meters dyp (spredningsdyp), og rødt flagg markerer posisjon for strømmålingene fra perioden 30.09.2025 – 21.01.2026 (66°24.043 N, 12°24.379 Ø; Hiorth, 2026). Målestokk vises øverst i bildet. Kilde: Olex. Kartdatum WGS84.



Figur 3: Tredimensjonalt perspektivisk bunnkart med anleggsomriss og stasjoner. Kartdatum WGS84. Kilde: Olex.

Vedlegg B

Tabell 1: Produksjon og fôrforbruk for de tre foregående generasjonene ved Store Bukkøy N] (Lovundlaks AS v/August Høyland).

Utsett	Generasjon :	Produsert mengde (tonn)	Utfôret mengde (tonn)	Utslakt
28.04.2021	21G	2907	3307	12.06.2022
05.09.2022	22G	3160	3790	04.03.2024
07.05.2024	24V	4759	5305	09.09.2024

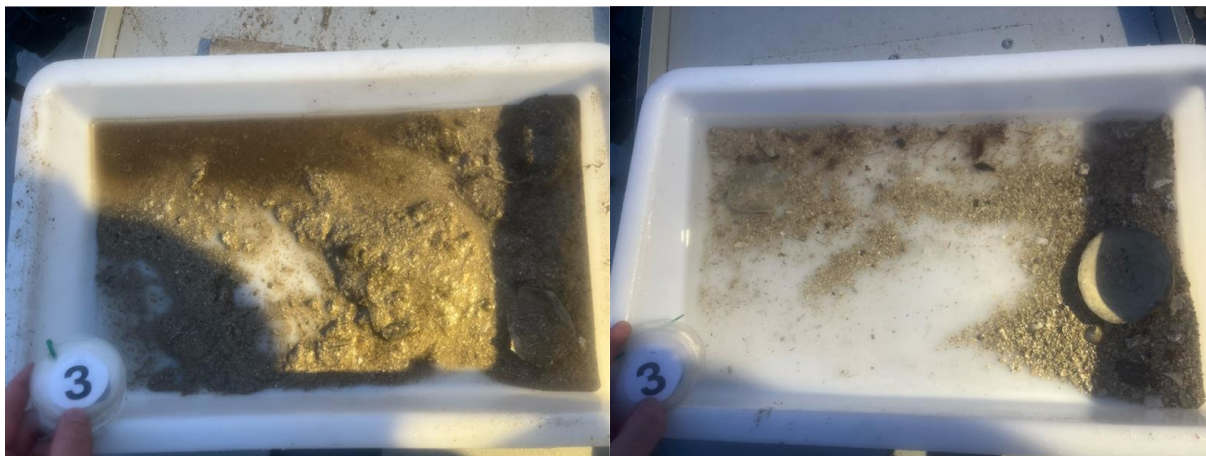
Sedimentbilder fra B-undersøkelsen ved Store Bukkøy N i oktober, 2026



Figur 1: Bilder som viser substratet fra stasjon 1 før og etter siling. Foto: Aqua Kompetanse AS.



Figur 2: Bilder som viser substratet fra stasjon 2 før og etter siling. Foto: Aqua Kompetanse AS.



Figur 3: Bilder som viser substratet fra stasjon 3 før og etter siling. Foto: Aqua Kompetanse AS.



Figur 4: Bilder som viser substratet fra stasjon 4 før og etter siling. Foto: Aqua Kompetanse AS.



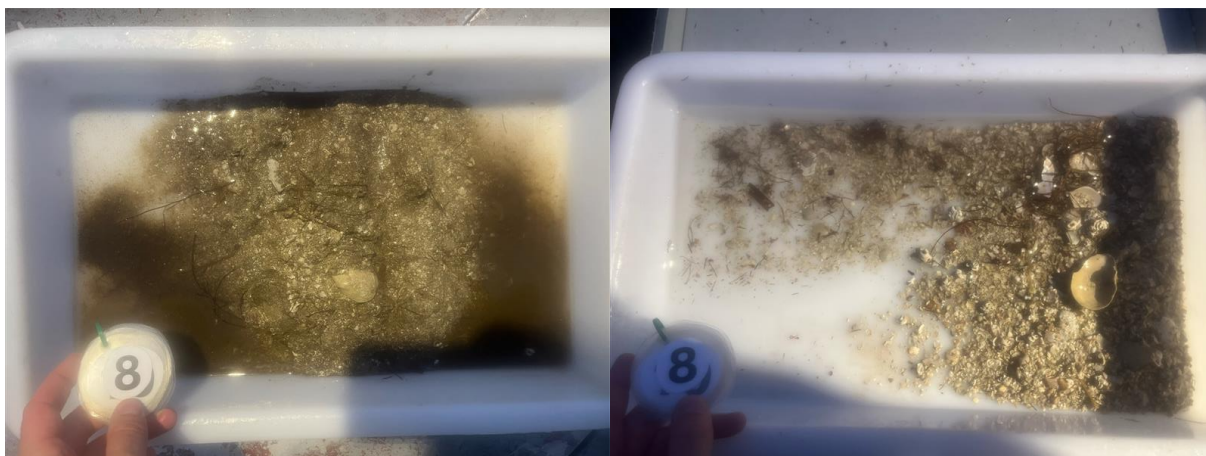
Figur 5: Bilde som viser substratet fra stasjon 5. Foto: Aqua Kompetanse AS.



Figur 6: Bilder som viser substratet fra stasjon 6 før og etter siling. Foto: Aqua Kompetanse AS.



Figur 7: Bilder som viser substratet fra stasjon 7 før og etter siling. Foto: Aqua Kompetanse AS.



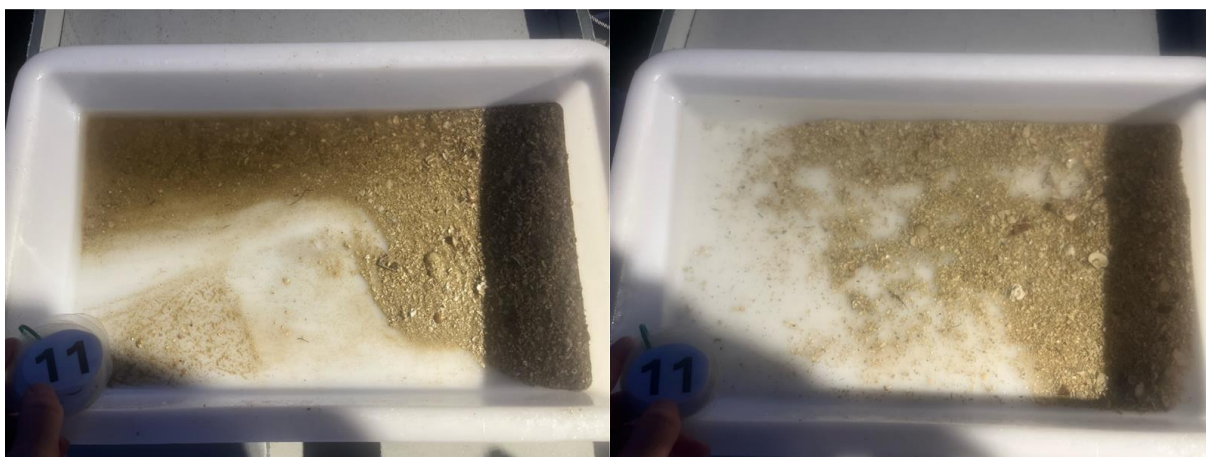
Figur 8: Bilder som viser substratet fra stasjon 8 før og etter siling. Foto: Aqua Kompetanse AS.



Figur 9: Bilder som viser substratet fra stasjon 9 før og etter siling. Foto: Aqua Kompetanse AS.



Figur 10: Bilder som viser substratet fra stasjon 10 før og etter siling. Foto: Aqua Kompetanse AS.



Figur 11: Bilder som viser substratet fra stasjon 11 før og etter siling. Foto: Aqua Kompetanse AS



Figur 12: Bilder som viser substratet fra stasjon 12 før og etter siling. Foto: Aqua Kompetanse AS



Figur 13: Bilder som viser substratet fra stasjon 13 før og etter siling. Foto: Aqua Kompetanse AS



Figur 14: Bilde som viser substratet fra stasjon 14. Foto: Aqua Kompetanse AS



Figur 15: Bilder som viser substratet fra stasjon 15 før og etter siling. Foto: Aqua Kompetanse AS