

B-undersøkelse

Lokalitet BUHOLMEN (33537)

Lokalitetstilstand 1

Rapport ID 22544

Generell informasjon

Innsendt	2026-07-20T09:52:40Z
Oppdretter	SALMAR OPPDRETT AS - 928957489
Kompetent organ	DNV AQUACULTURE AND OCEAN HEALTH AS AVD SISTRANDA - 872298312
Dato prøvetaking	2026-05-28
Årsak	Maksimal belastning
Type anlegg	Ringer
Sammenheng / Konklusjon	Helhetsvurdering: Lokalitet Buholmen får i B-undersøkelsen tilstand 1. Denne undersøkelsen ble utført ved maks belastning. Resultatene fra B-undersøkelsen viser et lite belastet sedimentmiljø da 11 av 13 stasjoner fikk tilstand 1 (meget god), unntakene var stasjon 8 og 13 som fikk tilstand 4 (meget dårlig). Kjemiske målinger var mulig ved 11 av 13 stasjoner, da to av stasjonene var hardbunn. Resultatene fra de kjemiske målingene viste at 9 av 13 stasjoner hadde tilstand 1 (meget god), mens stasjon 8 og 13 hadde tilstand 4 (meget dårlig). Målt pH var mellom 6,52 og 7,94, og målt Eh var mellom 27 og 264 mV. Hvor de laveste verdiene var ved stasjon 8 og 13. Fra de sensoriske vurderingene ble det observert belastning i form av brun/sort farge ved 6 stasjoner, sterk lukt ved to stasjoner og noe lukt ved to stasjoner. Myk til løs konsistens ble observert ved fem stasjoner. Det ble ikke registrert slamlag ved noen av prøvestasjonene, men gassbobler ved stasjon 8. Sedimentet bestod i hovedsak av sand og skjellsand i varierende grad, kun en stasjon hadde innslag av grus. Børstemark var å finne ved alle stasjoner bortsett fra stasjon 5 og 6 som var hardbunnsstasjoner. Fekalier ble observert ved stasjon 2 og 11. Totalt sett er tilstanden av sedimentmiljøet under lokaliteten meget god. Utviklingstrenden ved lokaliteten viser at området tåler produksjonsbelastningen godt da lokaliteten får tilstand 1 for sjuende undersøkelse på rad. Neste B-undersøkelse: I henhold til NS9410:2016 skal det ved lokalitetstilstand 1 ved maksimal produksjonsbelastning gjennomføres ny B-undersøkelse ved neste maksimale produksjonsbelastning.
Materiale og metode	Personell: Prøvetaker: Richard Bjørklund Forfatter: Amanda Andersson Kvalitetskontroll: Synne Myhre Finden Metode/standarder: NS9410 (2016): «Miljøovervåking av bunnpåvirkning fra marine akvakulturanlegg» Feltarbeid og rapportering er akkreditert av Norsk akkreditering med registreringsnummer TEST 252. Prøvetakingsutstyr: Tau, hvite kasser, «Van Veen» grabb 0,025 m² (Størksen), sil med runde hull 1 mm (KC Denmark) Måleinstrument for pH/Eh: YSI Professional Plus/YSI 1003 pH/ORP Probe kit (#605103) ID for kritisk utstyr: pH/Eh-måler U-0727, Grabb U-0051, Sil U-0391 Kamera OLEX/GPS Ass. feltutstyr for dokumentasjon og analyser Programvare: OLEX Ver.17.11 fra 21.04.2026 Excel «B-skjema», internutviklet feltskjema
Områdebeskrivelse	Lokaliteten Buholmen ligger plassert mellom øya Allmenningen i nord og Måøyen naturreservat i sør i Åfjord kommune, Trøndelag. Sørøst for Buholmen ligger flere skjær og øyer som skjærer, men lokaliteten er ellers relativt eksponert fra sørvest, vest og nordøst. Anleggssonen er karakterisert av varierende dybdeforhold, hvor dybden varierer mellom 44 og 106 meter. Nordøst for anlegget skråner bunnen ned mot dybder på omtrent 180 meter. Det er ingen terskler mellom anlegget og dypeste punkt. Lokaliteten har nedsenket drift. Lokaliteten har en ramme med 12 bur, og 7 bur har vært i bruk under produksjonen. Merdene har en omkrets på 157 meter. Fisken på lokaliteten ble satt ut i august 2025.
Stasjonsopplysninger	Prøvepunktene ble tatt ved hver av de 7 merdene som har vært i bruk, til sammen 13 stasjoner. Alle prøver ble tatt helt inn til merdene og er fordelt jevnt slik at de best mulig dekker bunnområdet rett under anlegget. Posisjonen til prøvestasjonene ble fastsatt med Olex tilknyttet en GPS.
Resultat før strømmålinger	Forfatter/firma: Åkerblå AS, 2025. Strømdata viste at spredningsstrømmen (gjennomsnittshastighet: 3,3 cm/s) målt på 65 meters dyp hadde en hovedretning mot sør-vest. Den er definert som svak strøm.

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	H	B	B	B	B	
I	Dyr	Ja = 0 Nei = 1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	
II	pH	Målt verdi	7,94	7,46	7,50	7,88			7,63	6,76	7,32	7,58	
	Eh (mV)	Målt verdi	64	-83	-82	48			-88	-173	-92	-38	
		+ ref. verdi	264	117	118	248			112	27	108	162	
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	0,00	0,00	0,00	0,00			0,00	5,00	0,00	0,00	-
	Tilstand prøve		1	1	1	1	-	-	1	4	1	1	
	Tilstand Gruppe II		-										
			Buffertemp:		13,00	Sjøvannstemp:		9,30	Sedimenttemp:		8,10		
			pH sjø:		8,15	Eh sjø:		275,00	Referanseelektrode:		200,00		
III	Gassbobler	Ja = 4								4			
		Nei = 0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	
	Farge	Lys/grå = 0	0			0	0	0				0	
		Brun/svart = 2		2	2				2	2	2		
	Lukt	Ingen = 0	0		0	0	0	0			0	0	
		Noe = 2		2					2				
		Sterk = 4								4			
	Konsistens	Fast = 0	0			0	0	0	0			0	
		Myk = 2		2	2						2		
		Løs = 4								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		1	7	4	1	0	0	5	15	5	1

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Korrigert sum (x 0,22)		0,22	1,54	0,88	0,22	0,00	0,00	1,10	3,30	1,10	0,22	-
	Tilstand prøve		1	2	1	1	1	1	2	4	2	1	
	Tilstand gruppe III		-										
	Middelverdi gruppe II og III		0,11	0,77	0,44	0,11	0,00	0,00	0,55	4,15	0,55	0,11	-
	Tilstand prøve		1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	
	pH/Eh	Korrigert sum	Tilstand										
	Indeks	Middelverdi											
	< 1,1		1										
	1,1 - < 2,1		2										
	2,1 - < 3,1		3										
	>= 3,1		4	LOKALITETSTILSTAND									-

Prøveskjema B.1: prøvepunkt 11 til 13

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			11	12	13								
Bunntype: B (bløt) eller H (hard)			B	B	B								
I	Dyr	Ja = 0 Nei = 1	0	0	0								
II	pH	Målt verdi	7,88	7,71	6,52								
	Eh (mV)	Målt verdi	-28	-54	-162								
		+ ref. verdi	172	146	38								
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	0,00	0,00	5,00								0,91
Tilstand prøve			1	1	4	-	-	-	-	-	-	-	
Tilstand Gruppe II			1,00										
Buffertemp:			13,00		Sjøvannstemp:		9,30		Sedimenttemp:		8,10		
pH sjø:			8,15		Eh sjø:		275,00		Referanseelektrode:		200,00		
III	Gassbobler	Ja = 4											
		Nei = 0	0	0	0								
	Farge	Lys/grå = 0	0	0									
		Brun/svart = 2			2								
	Lukt	Ingen = 0	0	0									
		Noe = 2											
		Sterk = 4			4								
	Konsistens	Fast = 0	0	0									
		Myk = 2			2								
		Løs = 4											
	Grabbvolum	< 1/4 = 0											
		1/4 - 3/4 = 1	1	1	1								
		> 3/4 = 2											
	Tykkelse på slamlag	0 cm - 2 cm = 0	0	0	0								
		2 cm - 8 cm = 1											
		> 8 cm = 2											
SUM			1	1	9	-	-	-	-	-	-	-	

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			11	12	13								
	Korrigert sum (x 0,22)		0,22	0,22	1,98								0,85
	Tilstand prøve		1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	
	Tilstand gruppe III		1										
	Middelverdi gruppe II og III		0,11	0,11	3,49	-	-	-	-	-	-	-	0,81
	Tilstand prøve		1	1	4	-	-	-	-	-	-	-	
	pH/Eh	Korrigert sum											
	Indeks	Middelverdi											
	< 1,1	1											
	1,1 - < 2,1	2											
	2,1 - < 3,1	3											
	>= 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)		64° 9. 274'N 10° 0. 729'E	64° 9. 299'N 10° 0. 687'E	64° 9. 312'N 10° 0. 653'E	64° 9. 337'N 10° 0. 609'E	64° 9. 350'N 10° 0. 581'E	64° 9. 427'N 10° 0. 428'E	64° 9. 451'N 10° 0. 388'E	64° 9. 480'N 10° 0. 474'E	64° 9. 477'N 10° 0. 530'E	64° 9. 371'N 10° 0. 698'E
Dyp (m)		67	97	104	102	92	80	92	105	106	104
Antall forsøk med prøvetaker		1	1	1	1	2	2	1	1	1	1
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt										
	Sand	10 %	100 %	100 %	10 %			90 %	90 %	90 %	90 %
	Grus										
	Skjellsand	90 %			90 %			10 %	10 %	10 %	10 %
Steinbunn						X	X				
Fjellbunn											
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)											
Børstemark (antall)		3	15	30	30			50	30	30	40
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier			X								

Prøvepunkt	Kommentar
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

Prøvepunkt	Kommentar
10	

Prøveskjema B.2: prøvepunkt 11 til 13

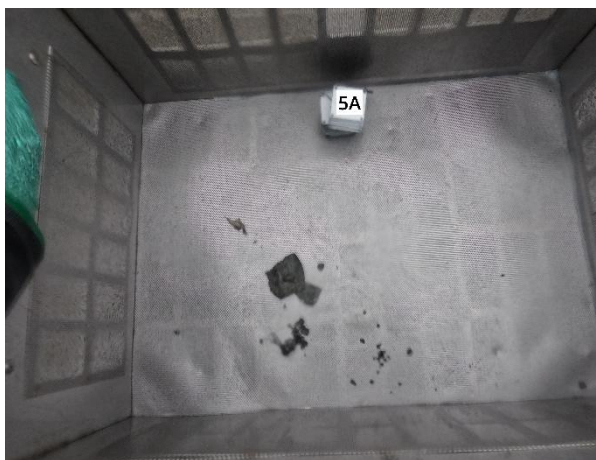
Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt								
		11	12	13						
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		64° 9. 345'N 10° 0. 744'E	64° 9. 333'N 10° 0. 779'E	64° 9. 308'N 10° 0. 823'E						
Dyp (m)		103	92	72						
Antall forsøk med prøvetaker		1	1	1						
Bobling (ved prøvetaking)										
Sediment type	Leire									
	Silt									
	Sand	90 %	60 %	50 %						
	Grus		20 %							
	Skjellsand	10 %	20 %	50 %						
Steinbunn										
Fjellbunn										
Pigghuder (antall)										
Krepsdyr (antall)										
Skjell (antall)										
Børstemark (antall)		30	50	30						
Beggiatoa										
Fôr										
Fekalier		X								

Prøvepunkt	Kommentar
11	
12	
13	

Vedlegg 1 – Bilder fra prøvestasjoner

Bilder nedenfor viser sediment (A) og ferdig silt prøve (B) ved stasjonene.



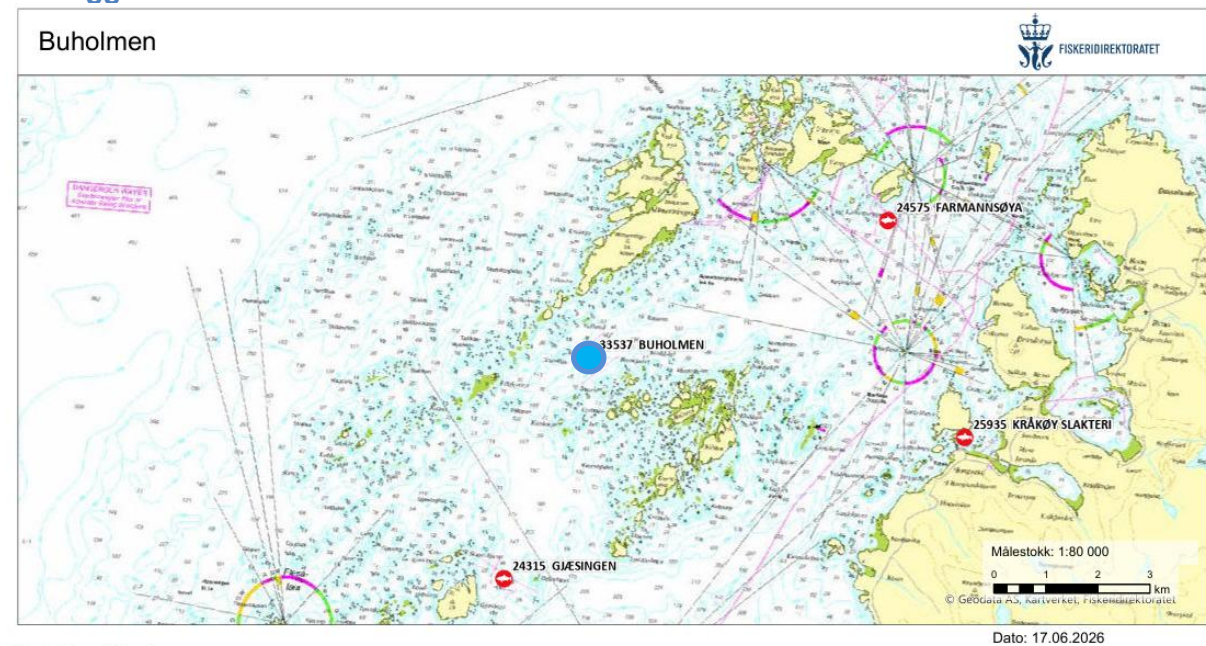








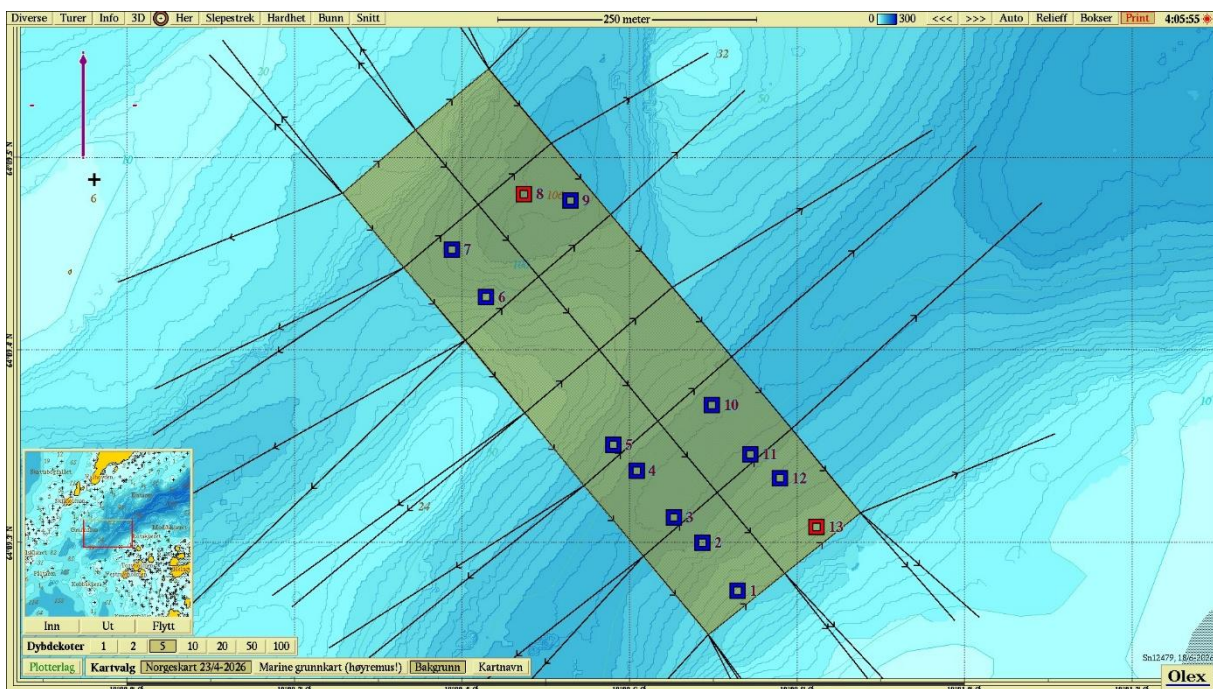
Vedlegg 2 – Kart



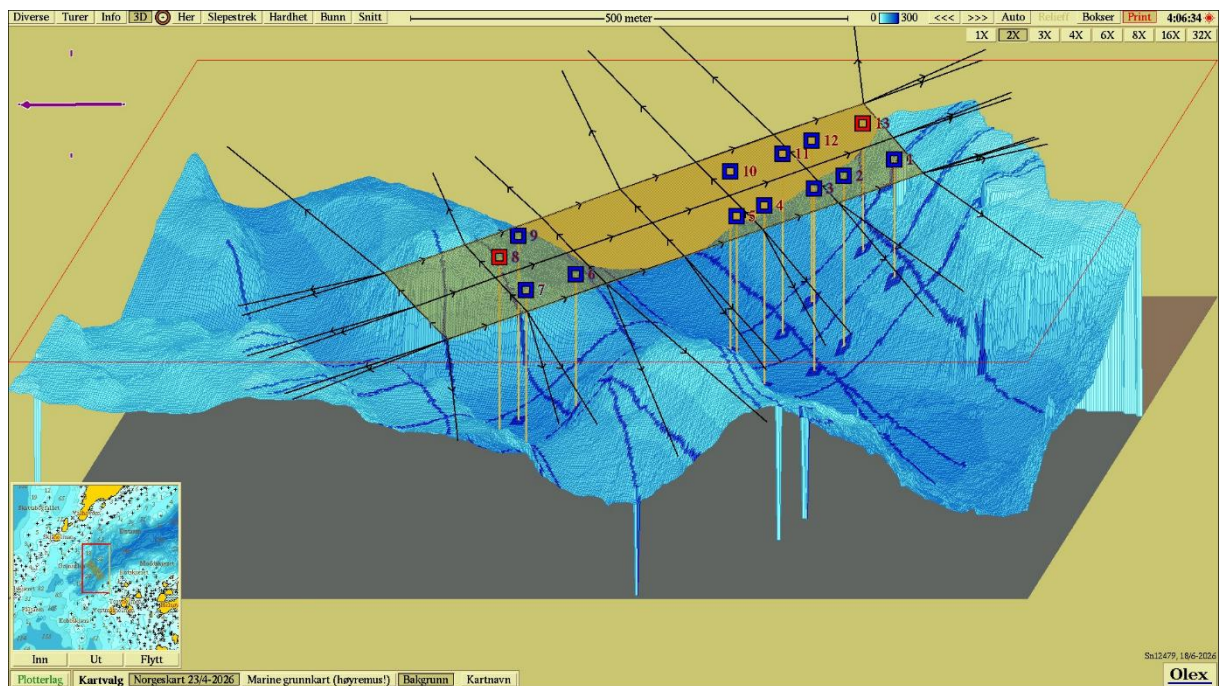
Akvakulturregisteret
Lokaliteter

Matfisk laks, ørret,
regnbueørret

Figur 1. Sjøkart (nordlig orientering) med avmerking av lokaliteten sentralt i kartet. Kartdatum WGS84.



Figur 2. Batymetrisk kart (nordlig orientering) med avmerking av anleggsrammen og prøvestasjoner med tilstandsklasse: blå; Tilstand 1, grønn; Tilstand 2, gul; Tilstand 3, rød; Tilstand 4. Kartdatum WGS84.



Figur 3. 3D-visning av anlegget (vestlig orientering) og prøvestasjoner med tilstandsklassifisering: blå firkant; Tilstand 1, grønn firkant; Tilstand 2, gul firkant; Tilstand 3, rød firkant; Tilstand 4. Kartdatum WGS84.