

# **B-undersøkelse for lokalitet NÆRINGSBUKTA (33997)**

**Lokalitetstilstand 1**

Rapport ID 15432

# Generell informasjon

Innsendt	2025-06-04T14:02:11Z
Oppdretter	SALMAR OPPDRETT AS - 928957489
Kompetent organ	ÅKERBLÅ AS - 916763816
Dato prøvetaking	2025-05-22
Årsak	Før utsett
Type anlegg	Ringer
Sammendrag / Konklusjon	<p>Helhetsvurdering: Lokalitet Næringsbukta får i B-undersøkelsen tilstand 1.</p> <p>Resultatene fra B-undersøkelsen viser med unntak av noen få stasjoner, meget god tilstand under anlegget, og 10 av 14 stasjoner ble vurdert til tilstand 1. Tre av disse ble klassifisert som hard/steinbunn. To stasjoner ble målt til tilstand 3, og to stasjoner ble målt til tilstand 4. På disse fire stasjonene viste de kjemiske parametrene verdier for pH/Eh mellom 6,37/-154mV og 7,12/-157mV.</p> <p>De sensoriske resultatene viste tre stasjoner med gassbobler i sedimentene og brun til svart farge. I fire stasjoner ble det registrert noe til sterk lukt, mens seks stasjoner hadde sedimenter med myk til løs konsistens. Fem stasjoner hadde et grabbvolum mellom ¼-¾, og en stasjon med grabbvolum &gt;¾. Sedimentene besto for det meste av sand, silt og en mindre andel av leire eller skjellsand. Bunngravende organismer som børstemark ble funnet på 12 stasjoner, i et antall som varierte mellom 1 og 107 individer. Rester av fôr og fekalier ble funnet på henholdsvis fire og to stasjoner. Ingen funn av Beggiatoa.</p> <p>Samlet får lokaliteten en indeks på 1,09 (middelvei gruppe II og III), noe som er like under grensen til tilstand 2.</p> <p>Ved forrige B-undersøkelse under maksimal belastning fikk lokaliteten tilstand 3. Nåværende undersøkelse viser at lokaliteten har restituert seg bra selv om det fortsatt er enkelte områder med dårligere bunnmiljø. Ved undersøkelsestidspunktet var det allerede satt ut fisk, men dette anses ikke å ha påvirket resultatene nevneverdig.</p> <p>Neste B-undersøkelse: I henhold til NS9410:2016 skal det ved lokalitetstilstand 1 før utsett skal neste B-undersøkelse gjennomføres ved maksimal produksjonsbelastning.</p>
Materiale og metode	<p>Metode/standarder:</p> <p>NS9410 (2016): «Miljøovervåking av bunnpåvirkning fra marine akvakulturanlegg»</p> <p>Andre veiledere og standarder</p> <p>Andre hensyn fra krav i gjeldende utslippstillatelse for lokalitet</p> <p>Prøvetakingsutstyr:</p> <p>Tau, hvite kasser, «Van Veen» grabb 0,025 m2(Størksen), sil med runde hull 1 mm (KC Denmark), teinehaler Hydema HTB02, evt. annet utstyr</p> <p>Måleinstrument for pH/Eh: YSI Professional Plus/YSI 1003 pH/ORP Probe kit (#605103)</p> <p>ID for kritisk utstyr: pH/Eh-måler U-0549, Grabb U-0581, Sil BS1</p> <p>Kamera</p> <p>OLEX/GPS</p> <p>Ass. feltutstyr for dokumentasjon og analyser</p> <p>Personell og rapportnummer:</p> <p>Rapportnummer: 110216737 - 3000 - 01 - 001</p> <p>Prøvetaker: Øystein Skari</p> <p>Forfatter: Øystein Skari</p> <p>Internkontroll rapport: Synne Sunde</p> <p>Programvare:</p> <p>OLEX Ver.15.7 fra 21/6-2023</p> <p>Excel «11 MAL B-undersøkelse B.5.4.9 v7.00», internutviklet feltskjema</p> <p>Direkteinnlegging i Fiskeridirektoratets rapporteringsløsning</p>
Områdebeskrivelse	<p>Næringsbukta ligger i Dønnesfjorden, nord på Sørøya i Hasvik kommune, Finnmark fylke. Lokaliteten har en MTB på 3600 tonn. Bunnen i området er variert og midtre del av anlegget ligger over en undervannsrygg som strekker seg fra land i sørvest. I ytterkant av anlegget mot nord, sør og øst skrår bunnen mot dypere områder. Under anleggsrammen varierer dybden fra 42 til 83 meter.</p> <p>Lokaliteten har en ramme med 18 bur og 10 bur har vært brukt i produksjonen fram til november 2024 da anlegget var utslaktet. Ved undersøkelsestidspunktet har det stått fisk i anlegget i omtrent 2 uker (pers. med. Leif-Verner Richardsen).</p>
Stasjonsopplysninger	<p>Prøvepunktene ble tatt ved hver av de 10 merdene som har vært i bruk, til sammen 14 stasjoner. Alle prøver ble tatt helt inn til merdene og er tatt på de samme stasjonene som forrige B-Undersøkelse.</p> <p>Posisjonen til prøvestasjonene ble fastsatt med Olex tilknyttet en GPS.</p>

Resultat før strømmålinger	Forfatter/firma: Bardindhaug, 2011 Måleperiode: 09.08.11 til 09.09.11 Spredningsdyp: 32 meter Hovedretning: Sørvest Gjennomsnittlig strømstyrke: 3 cm/s Svak strøm tilsier at mesteparten av hurtigsynkende partikler bunnstår/akkumulerer rett under anlegget og blir liggende.
----------------------------	---

# Prøveskjema B.1: prøvепunkt 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	B	B	B	B	H	H	
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	
II	pH	Målt verdi	7,51	7,54	7,05	7,49	7,55	6,40	7,50	6,37			
	Eh (mV)	Målt verdi	-56	-76	-342	-20	3	-337	-17	-354			
		+ ref. verdi	144	124	-142	180	203	-137	183	-154			
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	0,00	0,00	3,00	0,00	0,00	5,00	0,00	5,00			-
	Tilstand prøve		1	1	3	1	1	4	1	4	0	0	
	Tilstand Gruppe II		-										
		Buffertemp:		8,00	Sjøvannstemp:	6,60	Sedimenttemp:	6,00					
		pH sjø:	7,90	Eh sjø:	80,00	Referanseelektrode:	200,00						
III	Gassbobler	Ja = 4			4			4		4			
		Nei = 0	0	0		0	0		0				
	Farge	Lys/grå = 0	0	0		0	0		0				
		Brun/svart = 2			2				2		2		
	Lukt	Ingen = 0	0				0		0				
		Noe = 2		2		2							
		Sterk = 4			4				4		4		
	Konsistens	Fast = 0				0	0		0				
		Myk = 2	2	2									
		Løs = 4			4				4		4		
	Grabbvolum	< 1/4 = 0			0		0		0				
		1/4 - 3/4 = 1	1	1		1					1		
		> 3/4 = 2							2				
Tykkelse på slåmrag	0 cm - 2 cm = 0	0	0	0	0	0		0					
	2 cm - 8 cm = 1							1		1			
	> 8 cm = 2												
	SUM		3	5	14	3	0	17	0	16	0	0	

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Korrigert sum (x 0,22)		0,66	1,10	3,08	0,66	0,00	3,74	0,00	3,52	0,00	0,00	-
	Tilstand prøve		1	2	3	1	1	4	1	4	1	1	
	Tilstand gruppe III		-										
	Middelverdi gruppe II og III		0,33	0,55	3,04	0,33	0,00	4,37	0,00	4,26	0,00	0,00	-
	Tilstand prøve		1	1	3	1	1	4	1	4	1	1	
	pH/Eh	Korrigert sum											
	Indeks	Middelverdi											
	< 1,1												1
	1,1 - < 2,1												2
	2,1 - < 3,1												3
	>= 3,1												4
			LOKALITETSTILSTAND										-

# Prøveskjema B.1: prøvепunkt 11 til 14

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer									Indeks
			11	12	13	14						
Bunntype: B (bløt) eller H (hard)			B	B	H	B						
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0	0	1	0						
	pH	Målt verdi	7,49	7,46		7,12						
II	Eh (mV)	Målt verdi	-52	-24		-357						
		+ ref. verdi	148	176		-157						
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	0,00	0,00		2,00						1,07
	Tilstand prøve		1	1	0	2	-	-	-	-	-	-
	Tilstand Gruppe II		1,00									
		Buffer-temp:	8,00		Sjøvann-temp:	6,60		Sediment-temp:	6,00			
		pH sjø:	7,90		Eh sjø:	80,00		Referanseelektrode:	200,00			
III	Gassbobler	Ja = 4										
		Nei = 0	0	0		0						
	Farge	Lys/grå = 0	0	0		0						
		Brun/svart = 2										
	Lukt	Ingen = 0	0	0								
		Noe = 2										
		Sterk = 4				4						
	Konsistens	Fast = 0		0								
		Myk = 2	2									
		Løs = 4				4						
	Grabbvolum	< 1/4 = 0	0	0								
		1/4 - 3/4 = 1				1						
		> 3/4 = 2										
Tykkelse på slåmrag	0 cm - 2 cm = 0	0	0									
	2 cm - 8 cm = 1				1							
	> 8 cm = 2											
	SUM		2	0	0	10	-	-	-	-	-	-

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer								Indeks	
			11	12	13	14						
	Korrigert sum (x 0,22)		0,44	0,00	0,00	2,20						1,10
	Tilstand prøve		1	1	1	3	-	-	-	-	-	
	Tilstand gruppe III		2									
	Middelverdi gruppe II og III		0,22	0,00	0,00	2,10	-	-	-	-	-	1,09
	Tilstand prøve		1	1	1	3	-	-	-	-	-	
	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)		70° 39. 592'N 22° 38. 401'E	70° 39. 600'N 22° 38. 568'E	70° 39. 611'N 22° 38. 707'E	70° 39. 620'N 22° 38. 855'E	70° 39. 609'N 22° 38. 913'E	70° 39. 514'N 22° 38. 984'E	70° 39. 556'N 22° 38. 814'E	70° 39. 536'N 22° 38. 769'E	70° 39. 545'N 22° 38. 669'E	70° 39. 522'N 22° 38. 621'E
Dyp (m)		64	61	56	61	59	80	65	58	51	56
Antall forsøk med prøvetaker		1	1	2	2	1	1	2	1	2	2
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire	5 %	5 %	10 %							
	Silt	35 %	35 %	40 %	40 %	40 %	55 %	10 %	45 %		
	Sand	60 %	60 %	50 %	50 %	50 %	40 %	50 %	50 %		
	Grus							40 %			
	Skjellsand				10 %	10 %	5 %		5 %		
Steinbunn											
Fjellbunn										X	X
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)											
Børstemark (antall)		76	92	4	31	70	40	3		1	2
Beggiatoa											
Fôr				X			X		X		
Fekalier				X					X		

Prøvepunkt	Kommentar
1	
2	
3	Mye fôr i forhold til sediment. Lite sediment.
4	Funn av 1 stk nakensnegle
5	
6	
7	Akkurat nok sediment til kjemisk/sensorisk måling
8	
9	Veldig lite sedimenter. Ikke mulig med kjemiske og sensoriske målinger. Bare noen tomme skjell og skjellfragmenter. Funn av en stk børstemark

Prøvepunkt	Kommentar
10	Ingsedimenter. Ikke mulig med kjemiske og sensoriske målinger. Bare noen tomme skjell og skjellfragmenter. Funn av 2 stk børstemark

## Prøveskjema B.2: prøvepunkt 11 til 14

Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt							
		11	12	13	14				
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		70° 39. 517'N 22° 38. 476'E	70° 39. 508'N 22° 38. 204'E	70° 39. 495'N 22° 38. 204'E	70° 39. 508'N 22° 38. 141'E				
Dyp (m)		52	48	48	41				
Antall forsøk med prøvetaker		2	2	2	1				
Bobling (ved prøvetaking)									
Sediment type	Leire								
	Silt	30 %	40 %		40 %				
	Sand	50 %	50 %		50 %				
	Grus								
	Skjellsand	20 %	10 %		10 %				
Steinbunn									
Fjellbunn				X					
Pigghuder (antall)									
Krepsdyr (antall)									
Skjell (antall)									
Børstemark (antall)		107	11		9				
Beggiatoa									
Fôr					X				
Fekalier									

Prøvepunkt	Kommentar
11	
12	
13	
14	



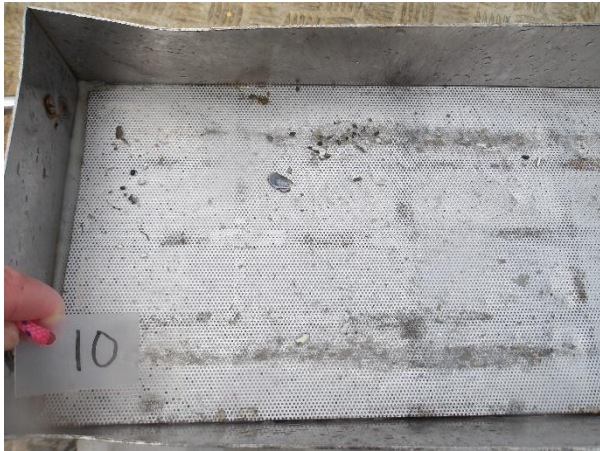
### Vedlegg – Bilder fra prøvestasjoner

Bilder nedenfor viser sediment og ferdig vasket prøve ved stasjonene.



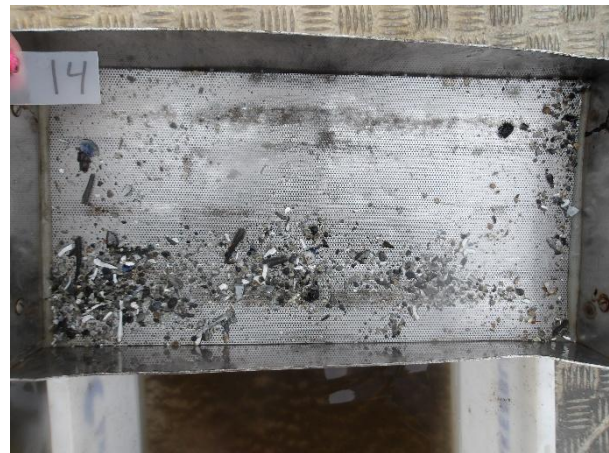


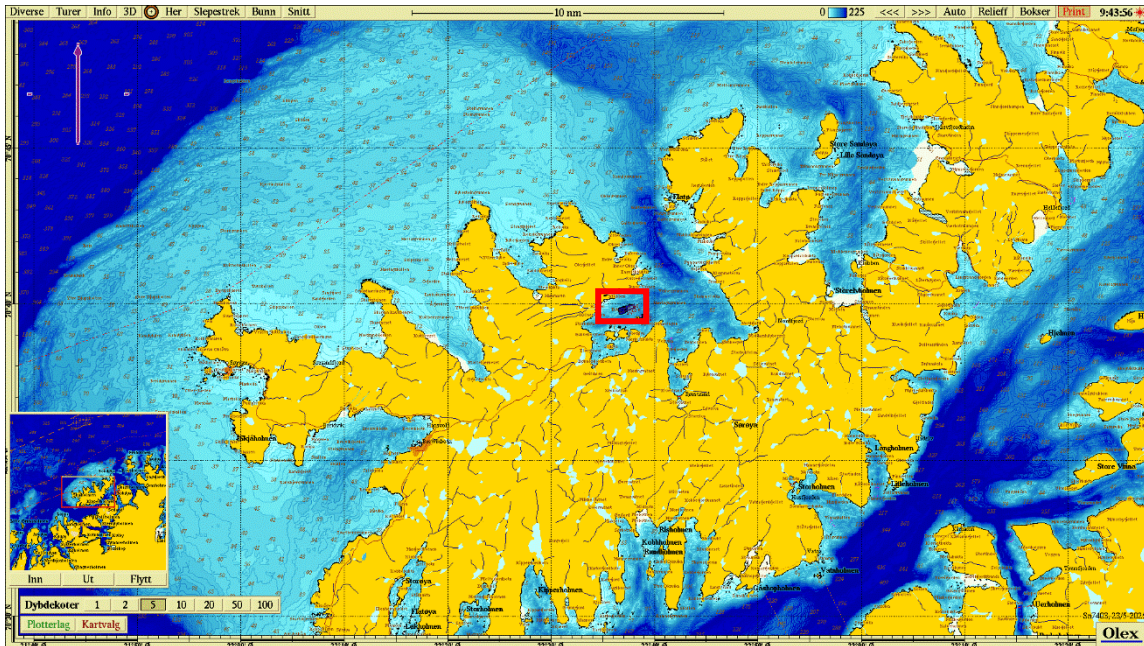




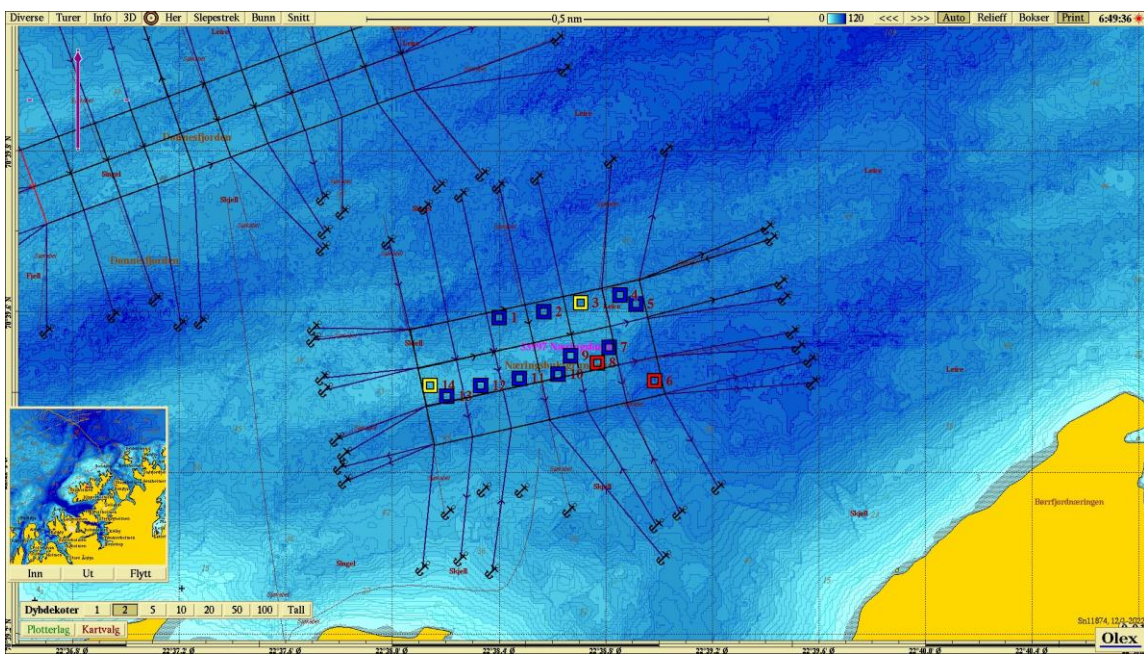


Hardbunn

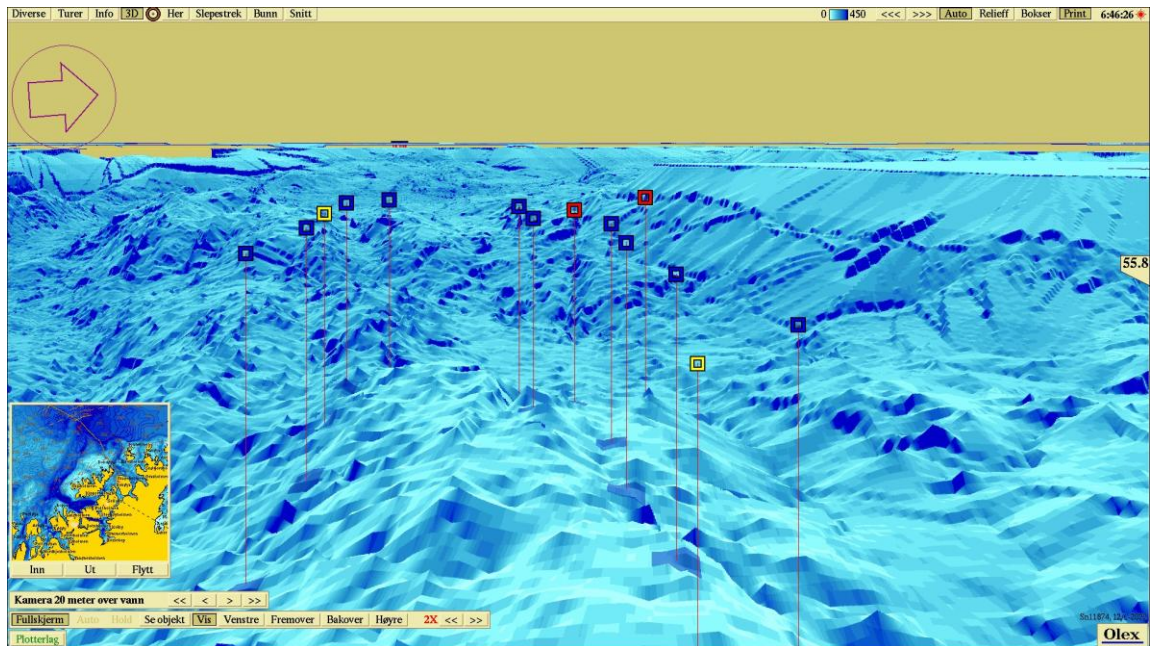




**Figur 1.** Sjøkart (nordlig orientering) med avmerking av lokaliteten sentralt i kartet. Kartdatum WGS84.



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



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