

# **B-undersøkelse for lokalitet TRÆLVIKA (30517)**

**Lokalitetstilstand 3**

Rapport ID 20226

# Generell informasjon

Innsendt	2025-09-02T11:50:00Z
Oppdretter	SALMAR OPPDRETT AS - 928957489
Kompetent organ	ÅKERBLÅ AS - 916763816
Dato prøvetaking	2025-08-26
Årsak	Maksimal belastning
Type anlegg	Ringer
Sammenheng / Konklusjon	<p>Helhetsvurdering: Lokalitet Trælvika får i B-undersøkelsen tilstand 3.</p> <p>Resultatene fra B-undersøkelsen viser et bunnmiljø med dårlig tilstand (tilstand 3), der 6 av 14 stasjoner fikk tilstand 4 (meget dårlig). En stasjon ble registrert med dårlig tilstand (tilstand 3), fire stasjoner med tilstand 2 (god) og tre stasjoner med meget god tilstand (tilstand 1). Ingen stasjoner ble registrert som hardbunn.</p> <p>Det ble registrert gassproduksjon på tre stasjoner og brunt eller sort sediment på åtte stasjoner. Ni stasjoner ble registrert med noe eller sterk lukt. Fem stasjoner ble registrert med myk konsistens og syv stasjoner hadde grabbvolum på mellom ¼ til ¾ og syv stasjoner hadde grabbvolum på over ¾. Det ble registrert slam på fire stasjoner. De kjemiske parameterne var lave (pH&lt;6,8) ved syv stasjoner. På stasjon 14 ble det registrert lav pH (6,15) og noe høyere Eh (-70). Det er ukjent hva som forårsaket dette.</p> <p>Sedimentet besto av silt og skjellsand. Det ble registrert børstemark på 12 stasjoner, hvor individtallet varierte mellom 1 til 80 individer per grabbhugg. Det ble registrert skjell på to stasjoner, på henholdsvis 1 og 10 individer. Den samlede indeksverdien er 2,39. Overbelastede stasjoner er jevnt fordelt i anleggsområdet. Tilstanden følger samme mønster som ved tidligere B-undersøkelser, der nåværende produksjonstrykk resulterer i dårlig miljøtilstand ved lokaliteten.</p> <p>Det anbefales å gi bunnmiljøet tilstrekkelig tid til restitusjon og å begrense produksjonstrykket ved neste produksjon.</p> <p>Neste B-undersøkelse: I henhold til NS9410:2016 skal det ved lokalitetstilstand 3 ved maksimal produksjonsbelastning gjennomføres ny B-undersøkelse før utsett.</p>
Materiale og metode	<p>Metode/standarder: NS9410 (2016): «Miljøovervåking av bunnpåvirkning fra marine akvakulturanlegg»</p> <p>Prøvetakingsutstyr: Tau, hvite kasser, «Van Veen» grabb 0,025 m<sup>2</sup>(Størksen), sil med runde hull 1 mm (KC Denmark), teinehaler Hydema HTB02 Måleinstrument for pH/Eh: YSI Professional Plus/YSI 1003 pH/ORP Probe kit (#605103) ID for kritisk utstyr: pH/Eh-måler U-0425, Grabb U-0595, Sil BS-3 Kamera OLEX/GPS Ass. feltutstyr for dokumentasjon og analyser</p> <p>Personell og rapportnummer: Rapportnummer: 110216500-3000-01-001 Prøvetaker: Ingeborg Mathisen Sætra Forfatter: Ingeborg Mathisen Sætra Internkontroll rapport: Nicolas Sperre</p> <p>Programvare: OLEX Ver.15.9 fra 29/9-2023 Excel «11 MAL B-undersøkelse B.5.4.9 v7.00», internutviklet feltskjema Direkteinnlegging i Fiskeridirektoratets rapporteringsløsning</p>
Områdebeskrivelse	Lokaliteten Trælvika ligger i Øyfjorden i Senja kommune, Troms fylke og har en MTB på 3 600 tonn. Dybden under anlegget varierer fra 70 meter i nord til omtrent 130 meter under den sørlige delen av anleggsrammen. Bunnen heller bratt vestover mot et dypområde i fjorden med dybder opp mot 230 meter, og en grunnere terskel mot åpent hav i nord. Lokaliteten har en ramme med 10 bur alle har vært i bruk i produksjonen. Fisken på lokaliteten (V-24) ble satt ut i slutten av april 2024 (pers. med. Leif Verner Richardsen).
Stasjonsopplysninger	Prøvepunktene ble tatt ved hver av de ti merdene som har vært i bruk, til sammen 14 stasjoner. Alle prøver ble tatt helt inntil 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: Akvaplan-Niva Måleperiode: 27.01.2016 til 27.02.2016 Måledyp: 70 m Hovedretning: Sørvest, nordøst Gjennomsnittlig strømstyrke: 1,9 cm/s, svært svak.

# 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	B	B	B	B	B	B	B	
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0		
II	pH	Målt verdi	7,20	7,48	6,21	7,92	6,26	7,31	6,76	6,26	7,29	6,22		
	Eh (mV)	Målt verdi	-268	-303	-302	-96	-289	-260	-298	-308	-255	-288		
		+ ref. verdi	-68	-103	-102	104	89	-60	-98	-108	-55	-88		
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	2,00	2,00	5,00	0,00	5,00	2,00	5,00	5,00	2,00	5,00	-	
	Tilstand prøve		2	2	4	1	4	2	4	4	2	4		
	Tilstand Gruppe II		-											
		Buffertemp:		15,00		Sjøvannstemp:	13,40		Sedimenttemp:	8,70				
		pH sjø:		8,03		Eh sjø:	130,00		Referanseelektrode:	200,00				
III	Gassbobler	Ja = 4			4		4			4		4		
		Nei = 0	0	0		0		0	0		0			
	Farge	Lys/grå = 0	0	0		0		0						
		Brun/svart = 2			2		2		2	2	2	2	2	
	Lukt	Ingen = 0	0			0		0				0		
		Noe = 2		2						2			2	
		Sterk = 4			4		4				4			
	Konsistens	Fast = 0	0	0		0		0	0			0		
		Myk = 2			2		2				2		2	
		Løs = 4												
	Grabbvolum	< 1/4 = 0												
		1/4 - 3/4 = 1	1	1	1	1		1	1					
		> 3/4 = 2					2			2	2	2		
	Tykkelse på slåmrag	0 cm - 2 cm = 0	0	0	0	0		0	0		0	0		
		2 cm - 8 cm = 1					1			1				
> 8 cm = 2														
	SUM		1	3	13	1	15	1	5	15	4	12		

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Korrigert sum (x 0,22)		0,22	0,66	2,86	0,22	3,30	0,22	1,10	3,30	0,88	2,64	-
	Tilstand prøve		1	1	3	1	4	1	2	4	1	3	
	Tilstand gruppe III		-										
	Middelverdi gruppe II og III		1,11	1,33	3,93	0,11	4,15	1,11	3,05	4,15	1,44	3,82	-
	Tilstand prøve		2	2	4	1	4	2	3	4	2	4	
	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	B	B						
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0	0	0	1						
	pH	Målt verdi	7,37	6,25	7,40	6,15						
II	Eh (mV)	Målt verdi	-179	-295	-197	-270						
		+ ref. verdi	21	-95	3	-70						
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	1,00	5,00	1,00	5,00						3,21
	Tilstand prøve		1	4	1	4	-	-	-	-	-	-
	Tilstand Gruppe II		4,00									
			Buffertemp: 15,00		Sjøvannstemp: 13,40		Sedimenttemp: 8,70					
			pH sjø: 8,03		Eh sjø: 130,00		Referanseelektrode: 200,00					
III	Gassbobler	Ja = 4		4		4						
		Nei = 0	0		0							
	Farge	Lys/grå = 0	0		0							
		Brun/svart = 2		2		2						
	Lukt	Ingen = 0			0							
		Noe = 2	2	2		2						
		Sterk = 4										
	Konsistens	Fast = 0	0	0	0							
		Myk = 2				2						
		Løs = 4										
	Grabbvolum	< 1/4 = 0										
		1/4 - 3/4 = 1				1						
		> 3/4 = 2	2	2	2							
	Tykkelse på slåmrag	0 cm - 2 cm = 0	0		0							
		2 cm - 8 cm = 1		1		1						
> 8 cm = 2												
	SUM		4	11	2	12	-	-	-	-	-	-

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer								Indeks	
			11	12	13	14						
	Korrigert sum (x 0,22)		0,88	2,42	0,44	2,64						1,56
	Tilstand prøve		1	3	1	3	-	-	-	-	-	
	Tilstand gruppe III		2									
	Middelverdi gruppe II og III		0,94	3,71	0,72	3,82	-	-	-	-	-	2,38
	Tilstand prøve		1	4	1	4	-	-	-	-	-	
	pH/Eh	Korrigert sum	Tilstand									
	Indeks	Middelverdi										
	< 1,1		1									
	1,1 - < 2,1		2									
	2,1 - < 3,1		3									
	>= 3,1		4	LOKALITETSTILSTAND								3

## Prøveskjema B.2: prøvepunkt 1 til 10

Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		69° 31. 208'N 17° 40. 978'E	69° 31. 215'N 17° 41. 073'E	69° 31. 221'N 17° 41. 139'E	69° 31. 230'N 17° 41. 222'E	69° 31. 184'N 17° 41. 239'E	69° 31. 108'N 17° 41. 306'E	69° 31. 083'N 17° 41. 338'E	69° 31. 058'N 17° 41. 357'E	69° 31. 007'N 17° 41. 405'E	69° 31. 004'N 17° 41. 292'E
Dyp (m)		121	108	100	88	105	120	121	125	127	126
Antall forsøk med prøvetaker		1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt	80 %	80 %	80 %	20 %	80 %	90 %	90 %	80 %	90 %	80 %
	Sand										
	Grus			10 %							
	Skjellsand	20 %	20 %	10 %	80 %	20 %	10 %	10 %	20 %	10 %	20 %
Steinbunn											
Fjellbunn											
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)					1						
Børstemark (antall)		24	6		1	10	15	80	16	22	45
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier											

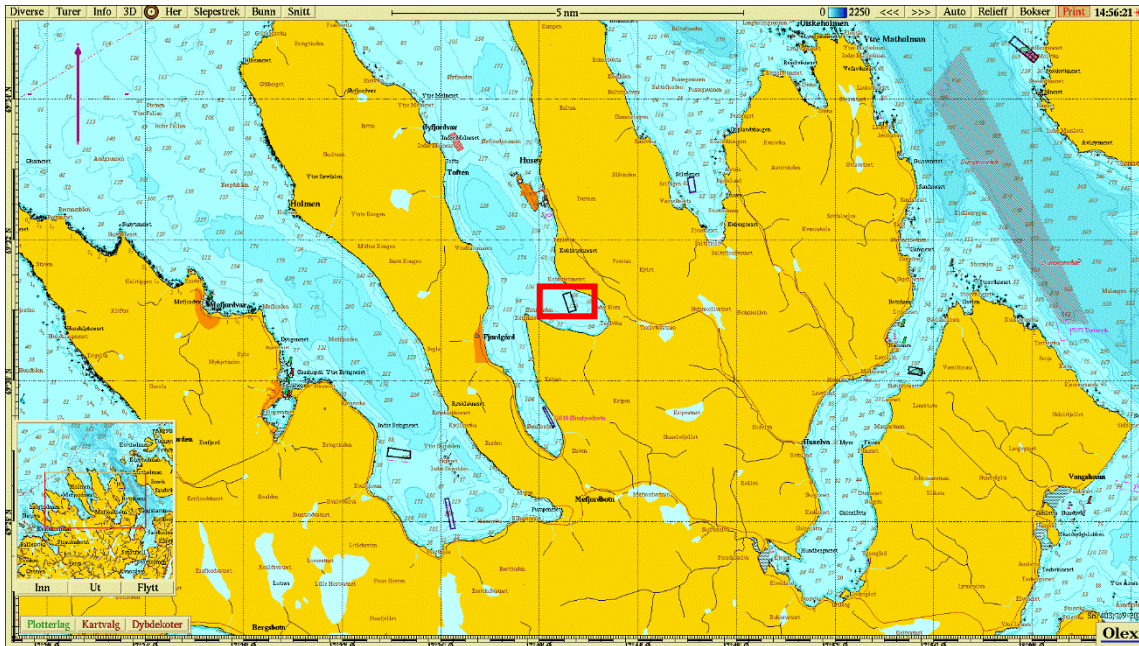
Prøvepunkt	Kommentar
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

Prøvepunkt	Kommentar
10	

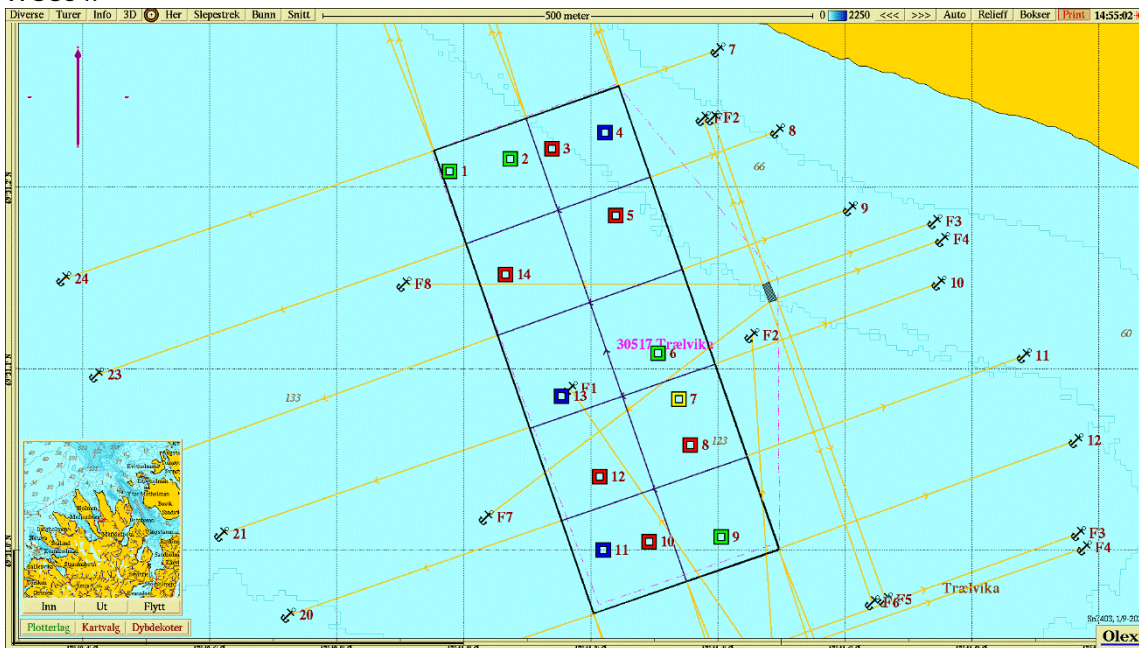
## Prøveskjema B.2: prøvepunkt 11 til 14

Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt							
		11	12	13	14				
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		69° 31.000'N 17° 41.220'E	69° 31.040'N 17° 41.214'E	69° 31.084'N 17° 41.154'E	69° 31.152'N 17° 41.065'E				
Dyp (m)		127	127	130	122				
Antall forsøk med prøvetaker		1	1	1	1				
Bobling (ved prøvetaking)									
Sediment type	Leire								
	Silt	80 %	90 %	80 %	90 %				
	Sand								
	Grus								
	Skjellsand	20 %	10 %	20 %	10 %				
Steinbunn									
Fjellbunn									
Pigghuder (antall)									
Krepsdyr (antall)									
Skjell (antall)		10							
Børstemark (antall)		2	7	4					
Beggiatoa									
Fôr									
Fekalier									

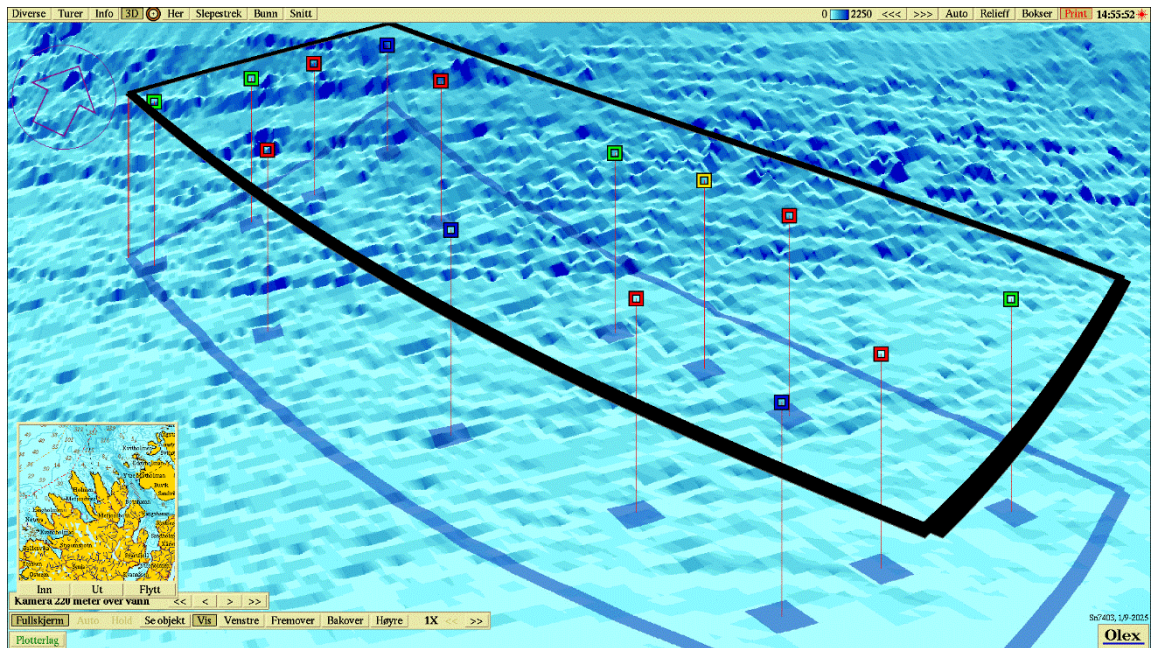
Prøvepunkt	Kommentar
11	
12	
13	
14	



**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 (nord-nordøstlig orientering) og prøvestasjoner med tilstandsklassifisering: blå firkant; Tilstand 1, grønn firkant; Tilstand 2, gul firkant; Tilstand 3, rød firkant; Tilstand 4. Kartdatum WGS84.

**Vedlegg – Bilder fra prøvestasjoner**

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

