B-undersøkelse

Lokalitet BALTSFJORD (32537)

Lokalitetstilstand 3

Rapport ID 22148

Generell informasjon

Innsendt	2026-05-05T10:06:06Z
Oppdretter	SALMAR OPPDRETT AS - 928957489
Kompetent organ	DNV AQUACULTURE AND OCEAN HEALTH AS - 921680961
Dato prøvetaking	2026-04-16
Årsak	Maksimal belastning
Type anlegg	Ringer
Sammendrag / Konklusjon	Helhetsvurdering: Lokalitet Baltsfjord får i B-undersøkelsen tilstand 3. Resultatene fra B-undersøkelsen tyder på at at deler av anleggssonen er preget av belastning og overbelastning fra produksjonen. Samlet ble tre stasjoner registrert med tilstand 1, tre stasjoner ble registrert med tilstand 2, en stasjon ble registrert med tilstand 3, og syv stasjoner ble registrert med tilstand 4. Samlet indeks for kjemiske og sensoriske parametre i undersøkelsen var 2,65. De kjemiske målingene kunne gjennomføres ved 12 av 14 stasjoner, og ble registrert fra pH 5,90 og Eh på -172 mV til pH 7,74 og Eh på 211 mV. De kjemiske målingene fikk tilstand 4. Det ble registrert flere sensoriske tegn til belastning og overbelastning, inkludert brunt/sort sediment (n=9), noe eller sterk lukt (henholdsvis n=3 og n=6), myk eller løs konsistens (henholdsvis n=6 og n=4), og grabbvolum over ¼ fylt grabb (n=12), Det ble registrert gassproduksjon ved syv stasjoner og slamlag over 2 cm tykt ved syv stasjoner (hvorav 3 var over 8 cm). Sedimentet bestod i hovedsak av en blanding av sand og skjellsand. Det ble registrert hardbunn ved to prøvestasjoner. Forrige B-undersøkelse ble gjennomført i august 2025 under halv maksimal produksjon. Lokaliteten fikk da også lokalitetstilstand 3 med relativt like resultater, men noe bedre samlet indeks (2,52). Siden undersøkelsen i august 2025 har gassproduksjon og slamlag blitt betydelig mer utbredt i anleggssonen. Neste B-undersøkelse: I henhold til NS9410:2016 skal det ved lokalitetstilstand 3 ved maksimal produksjonsbelastning gjennomføres ny B-undersøkelse før utsett.
Materiale og metode	Metode/standarder: NS9410 (2016): «Miljøovervåking av bunnpåvirkning fra marine akvakulturanlegg» Prøvetakingsutstyr: Tau, hvite kasser, «Van Veen» grabb 0,025 m2(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-0737, Sil U-0098. Kamera OLEX/GPS Ass. feltutstyr for dokumentasjon og analyser Personell og rapportnummer: Rapportnummer: 110216530- 3000 - 01 - 001 Prøvetaker: Ingeborg Sætra Forfatter: Knut Bjørnebye Internkontroll rapport: Nicolas Sperre Programvare: OLEX Ver.17.9 fra 22/1-2026 Excel «11 MAL B-undersøkelse B.5.4.9 v7.00», internutviklet feltskjema Direkteinnlegging i Fiskeridirektoratets rapporteringsløsning
Områdebeskrivelse	Lokaliteten Baltsfjord ligger innerst i Baltsfjorden i Senja kommune i Troms fylke og har en MTB på 3600 tonn. Bunnen skråner fra land i vestlig, sørlig og østlig side ned mot anleggsområdet som ligger på mellom 54 og 104 meters dybde. Anlegget er grunnest i sør og blir gradvis dypere mot nord. I nord strekker anlegget seg mot et dyphull. Mellom anlegget og ytre deler av Baltsfjorden ligger en terskel som skiller de indre delene fra de ytre delene av fjorden som er betydelig dypere. Lenger nord, ved innløpet til Baltsfjorden ligger grunnere områder som skiller Baltsfjorden fra dypere havområder nord for øya Senja. Lokaliteten har en ramme med 10 bur og 6 bur har vært brukt i produksjonen. Fisken på lokaliteten (H-24) ble satt ut i oktober 2024 (pers. med. Leif Verner Richardsen).
Stasjonsopplysninger	Prøvepunktene ble tatt ved hver av de seks 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	Det ble gjort strømmålinger ved lokaliteten på 5, 15 og 45 meters dyp av Multiconsult i 2010. Hovedstrømretningen var mot øst/sørøst ved 5 og 15 meters dyp, og mot sørøst ved spredningsdyp (45 meter). Betydelige returstrømmer ble registrert ved 15 og 45 meter i nordvestlig retning. Gjennomsnittlig strømhastighet var 7 cm/s ved 5 meter, 5 cm/s ved 15 meter og 3 cm/s ved 45 meter. Strømhastighet på 3 cm/s ved spredningsdyp klassifiseres som 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	H	B	H	B	B	B	B	B	
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	
II	pH	Målt verdi	7,22	7,52		6,55		7,74	6,89	6,68	7,21	5,90	
	Eh (mV)	Målt verdi	-372	-344		-354		11	-352	-342	-346	-302	
		+ ref. verdi	-172	-144		-154		211	-152	-142	-146	-102	
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	2,00	2,00		5,00		0,00	3,00	5,00	2,00	5,00	-
	Tilstand prøve		2	2	0	4	0	1	3	4	2	4	
	Tilstand Gruppe II		-										
			Buffertemp:		15,00	Sjøvannstemp:		5,40	Sedimenttemp:		5,70		
			pH sjø:		8,01	Eh sjø:		82,00	Referanseelektrode:		200,00		
III	Gassbobler	Ja = 4				4				4		4	
		Nei = 0	0	0				0	0		0		
	Farge	Lys/grå = 0	0	0				0					
		Brun/svart = 2				2			2	2	2	2	
	Lukt	Ingen = 0	0	0				0					
		Noe = 2							2		2		
		Sterk = 4				4				4		4	
	Konsistens	Fast = 0						0			0		
		Myk = 2	2	2		2			2	2			
		Løs = 4										4	
	Grabbvolum	< 1/4 = 0											
		1/4 - 3/4 = 1						1		1			
		> 3/4 = 2	2	2		2			2		2	2	
	Tykkelse på slamlag	0 cm - 2 cm = 0	0	0				0	0		0		
		2 cm - 8 cm = 1				1				1			
		> 8 cm = 2										2	
		SUM	4	4	0	15	0	1	8	14	6	18	

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Korrigert sum (x 0,22)		0,88	0,88	0,00	3,30	0,00	0,22	1,76	3,08	1,32	3,96	-
	Tilstand prøve		1	1	1	4	1	1	2	3	2	4	
	Tilstand gruppe III		-										
	Middelverdi gruppe II og III		1,44	1,44	0,00	4,15	0,00	0,11	2,38	4,04	1,66	4,48	-
	Tilstand prøve		2	2	1	4	1	1	3	4	2	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	-

Prøveskjema B.1: prøvepunkt 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	0							
II	pH	Målt verdi	6,26	6,31	5,98	6,78							
	Eh (mV)	Målt verdi	-301	-290	-305	-321							
		+ ref. verdi	-101	-90	-105	-121							
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	5,00	5,00	5,00	5,00							3,14
	Tilstand prøve		4	4	4	4	-	-	-	-	-	-	
	Tilstand Gruppe II		4,00										
			Buffertemp:		15,00		Sjøvannstemp:		5,40		Sedimenttemp:		5,70
			pH sjø:		8,01		Eh sjø:		82,00		Referanseelektrode:		200,00
III	Gassbobler	Ja = 4	4	4	4	4							
		Nei = 0											
	Farge	Lys/grå = 0											
		Brun/svart = 2	2	2	2	2							
	Lukt	Ingen = 0											
		Noe = 2				2							
		Sterk = 4	4	4	4								
	Konsistens	Fast = 0											
		Myk = 2				2							
		Løs = 4	4	4	4								
	Grabbvolum	< 1/4 = 0											
		1/4 - 3/4 = 1		1									
		> 3/4 = 2	2		2	2							
	Tykkelse på slamlag	0 cm - 2 cm = 0											
		2 cm - 8 cm = 1		1		1							
		> 8 cm = 2	2		2								
		SUM	18	16	18	13	-	-	-	-	-	-	

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			11	12	13	14							
	Korrigert sum (x 0,22)		3,96	3,52	3,96	2,86							2,12
	Tilstand prøve		4	4	4	3	-	-	-	-	-	-	
	Tilstand gruppe III		3										
	Middelverdi gruppe II og III		4,48	4,26	4,48	3,93	-	-	-	-	-	-	2,63
	Tilstand prøve		4	4	4	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° 32.762'N 17° 46.105'E	69° 32.778'N 17° 46.076'E	69° 32.792'N 17° 46.131'E	69° 32.817'N 17° 46.059'E	69° 32.832'N 17° 46.112'E	69° 32.861'N 17° 46.041'E	69° 32.873'N 17° 46.095'E	69° 32.880'N 17° 46.209'E	69° 32.860'N 17° 46.242'E	69° 32.849'N 17° 46.193'E
Dyp (m)		71	75	70	82	84	94	98	92	87	90
Antall forsøk med prøvetaker		1	1	2	1	2	1	2	1	1	1
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt										
	Sand	70 %	70 %		70 %		80 %	80 %	70 %	80 %	100 %
	Grus										
	Skjellsand	30 %	30 %		30 %		20 %	20 %	30 %	20 %	
Steinbunn				X							
Fjellbunn						X					
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)											
Børstemark (antall)		1	6				16	2		13	32
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier					X						

Prøvepunkt	Kommentar
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

Prøvepunkt	Kommentar
10	Tang og slam

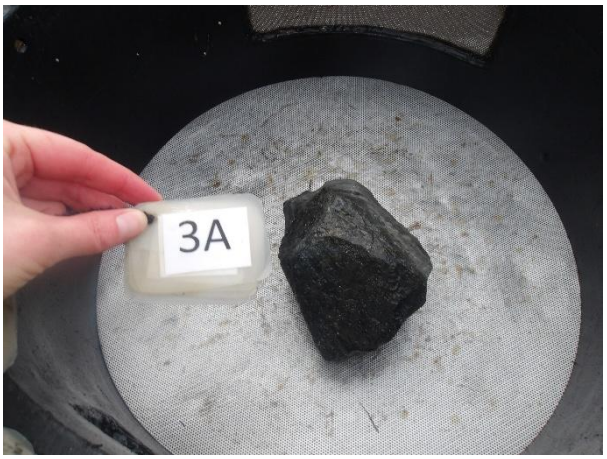
Prøveskjema B.2: prøvepunkt 11 til 14

Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt									
		11	**12**	**13**	**14**						
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		69° 32. 821'N 17° 46. 262'E	69° 32. 808'N 17° 46. 209'E	69° 32. 798'N 17° 46. 245'E	69° 32. 781'N 17° 46. 283'E						
Dyp (m)		80	77	74	73						
Antall forsøk med prøvetaker		1	1	1	1						
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt										
	Sand	80 %	90 %	90 %	90 %						
	Grus										
	Skjellsand	20 %	10 %	10 %	10 %						
Steinbunn											
Fjellbunn											
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)											
Børstemark (antall)		6	3	13	3						
Beggiatoa											
Fôr			X								
Fekalier											

Prøvepunkt	Kommentar
11	Slam
12	Slam
13	Slam
14	Slam

Vedlegg – Bilder fra prøvestasjoner

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

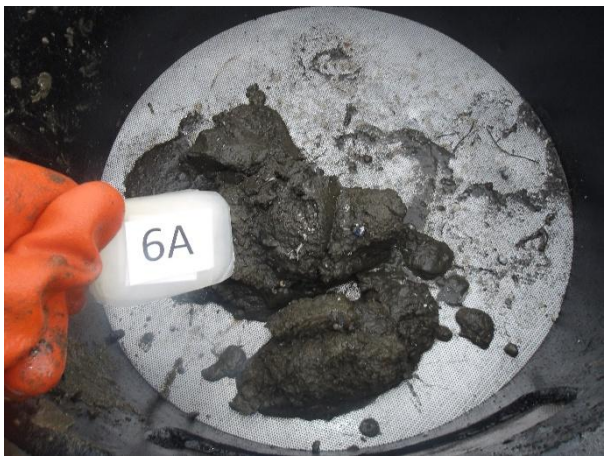


4A

4B

5A

5B


6A

6B

7A

7B

8A

8B

9A

9B

10A

10B

11A

11B

12A

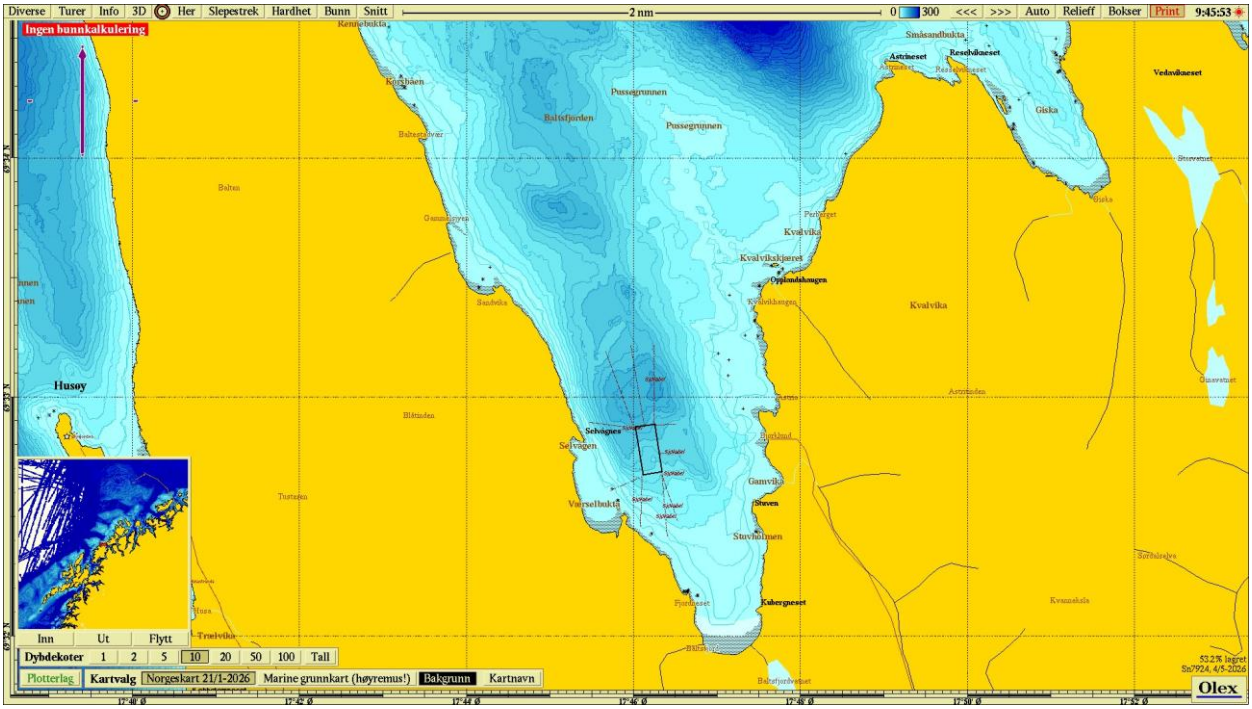
12B

13A

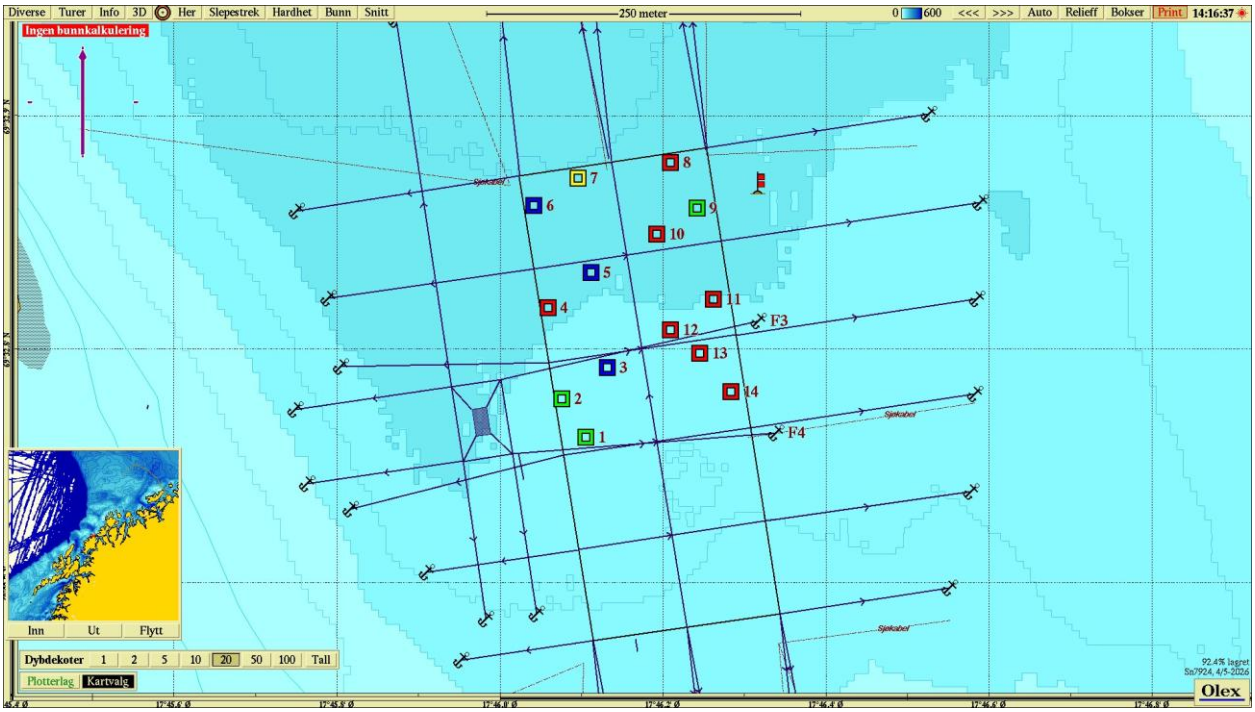
13B

14A

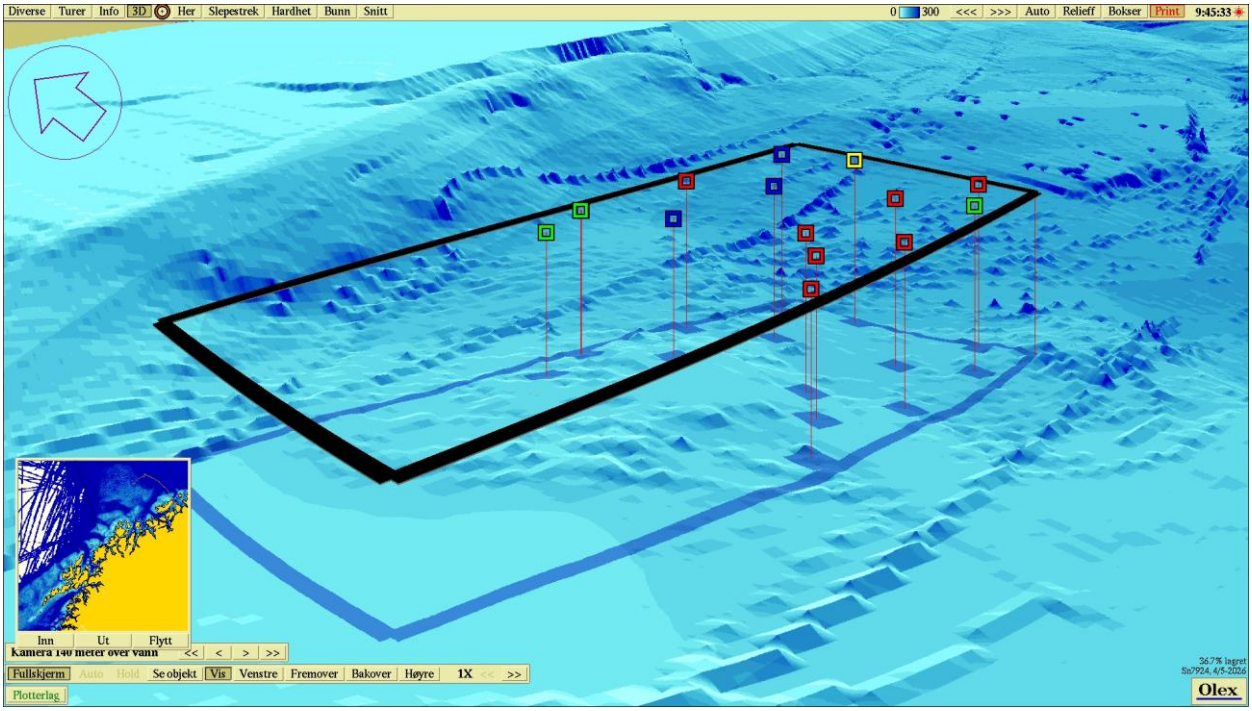
14B



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