

B-undersøkelse

Lokalitet STORE KOBBOY (36099)

Lokalitetstilstand 3

Rapport ID 22155

Generell informasjon

Innsendt	2026-05-07T07:04:28Z
Oppdretter	SALMAR OPPDRETT AS - 928957489
Kompetent organ	DNV AQUACULTURE AND OCEAN HEALTH AS - 921680961
Dato prøvetaking	2026-05-04
Årsak	Før utsett
Type anlegg	Ringer
Sammenheng / Konklusjon	<p>Helhetsvurdering: Lokalitet Store Kobbøy får i B-undersøkelsen tilstand 3.</p> <p>Resultatene viste flere indikasjoner på organisk overbelastning, med en samlet indeks på 2,73 (gruppe II og III). Av totalt 18 stasjoner var det mulig å gjennomføre kjemiske målinger ved 16 stasjoner. De kjemiske parameterne ga en indeks på 3,56, tilsvarende tilstand 4 (meget dårlig). Målingene viste pH-verdier mellom 5,49 og 7,53, mens redokspotensialet (Eh) varerte fra minus 162 til 102 mV. Den sensoriske indeksen var 2,18, noe som tilsvarer tilstand 3 (dårlig). Av de 18 stasjonene fikk 8 stasjoner tilstand 4 (meget dårlig), 5 stasjoner tilstand 3 (dårlig), 1 stasjon tilstand 2 (god) og 4 stasjoner tilstand 1 (meget god). I tillegg ble det observert fôr og fekalier ved 8 stasjoner.</p> <p>Sedimentet ved lokaliteten består av en blanding av sand, silt og skjellsand. Bunndyr ble påvist ved 6 stasjoner.</p> <p>Resultatene indikerer at lokaliteten er preget av betydelig organisk belastning, særlig i den vestlige og nordvestlige delen av anlegget. Lokaliteten viser liten forbedring siden forrige undersøkelse. Det anbefales derfor at en større del av lokalitetens areal tas i bruk til neste produksjon, og at en lengre brakkeleggingsperiode vurderes.</p> <p>Ved forrige B-undersøkelse, utført ved maksimal belastning i 2025, fikk lokaliteten også tilstand 3, med en indeks på 2,74 (gruppe II og III).</p> <p>Neste B-undersøkelse: Ved lokalitetstilstand 3 før utsett skal neste B-undersøkelse gjennomføres ved halv maksimal og maksimal produksjonsbelastning.</p>
Materiale og metode	<p>Metode/standarder: NS9410 (2016): «Miljøovervåking av bunnpåvirkning fra marine akvakulturanlegg»</p> <p>Prøvetakingsutstyr: Tau, skyllebord, «Van Veen» grabb 0,025 m²(Størksen), sil med runde hull 1 mm (KC Denmark), teinehalar. Måleinstrument for pH/Eh: YSI Professional Plus/YSI 1003 pH/ORP Probe kit (#605103) ID for kritisk utstyr: pH/Eh-måler U-0549, Grabb U-0685, Sil U-0686 Kamera OLEX/GPS Ass. feltutstyr for dokumentasjon og analyser</p> <p>Personell og rapportnummer: Rapportnummer: 110216675-3000-01-001 Prøvetaker: Ola Gunder Henriksen Forfatter: Ola Gunder Henriksen Internkontroll rapport: Nicolas Sperre</p> <p>Programvare: OLEX Ver.17.8 fra 09/09-2025 Excel «11 MAL B-undersøkelse B.5.4.9 v7.00», internutviklet feltskjema Direkteinnlegging i Fiskeridirektoratets rapporteringsløsning</p>
Områdebeskrivelse	<p>Lokaliteten Store Kobbøy ligger i Kobbefjorden i Måsøy kommune, Finnmark fylke. Lokaliteten ligger omtrent 400 meter sørøst for Store Kobbøy, hvor dybden under anlegget varierer fra ca. 50 til 90 meter. I øst-nordøst ligger et dypområde med dybder ned mot 120 meter, mens området mot sør er noe grunnere.</p> <p>Lokaliteten har en MTB på 5400 tonn og en ramme med 21 bur fordelt på tre rekker, hvorav 14 bur har vært i bruk under sist produksjon (pers. med. Leif Verner Richardsen).</p>
Stasjonsopplysninger	<p>Prøvepunktene ble tatt ved hver av de 14 burene som har vært i bruk, til sammen 18 stasjoner. Alle prøver ble tatt helt inntil burene og er fordelt jevnt slik at de best mulig dekker bunnområdet rett under anlegget. Posisjonen til prøvestasjonene ble fastsatt med Olex. Det ble benyttet samme prøvestasjoner som ved forrige B-undersøkelse ved maksimal belastning.</p>
Resultat før strømmålinger	<p>Forfatter/firma: Øystein Nilsen / Multiconsult</p> <p>Måleperiode: 27.01.2015 til 04.03.2015</p> <p>Spredningsdyp: 44 meter</p> <p>Hovedretning: Sør</p> <p>Gjennomsnittlig strømstyrke: 4 cm/s</p> <p>Svak strøm tilsier at største del av hurtigsynkende partikler bunnslår/akkumulerer rett under anlegget og blir liggende.</p>

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	B	B	B	
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1		
II	pH	Målt verdi	7,14	5,87	5,49	6,80	6,88	6,90	6,80	6,85	6,77	7,41		
	Eh (mV)	Målt verdi	-237	-362	-354	-230	-241	-237	-261	-240	-251	-170		
		+ ref. verdi	102	-162	-154	-30	-41	-37	-61	-40	-51	30		
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	2,00	5,00	5,00	5,00	3,00	3,00	5,00	3,00	5,00	1,00	-	
	Tilstand prøve		2	4	4	4	3	3	4	3	4	1		
	Tilstand Gruppe II		-											
		Buffertemp:		15,00		Sjøvannstemp:	7,50		Sedimenttemp:	5,00				
		pH sjø:		7,98		Eh sjø:	300,00		Referanseelektrode:	200,00				
III	Gassbobler	Ja = 4		4	4	4	4	4	4					
		Nei = 0	0							0	0	0		
	Farge	Lys/grå = 0									0	0		
		Brun/svart = 2	2	2	2	2	2	2	2	2				
	Lukt	Ingen = 0											0	
		Noe = 2	2							2	2			
		Sterk = 4		4	4	4	4	4	4					
	Konsistens	Fast = 0											0	
		Myk = 2	2			2	2	2	2	2	2			
		Løs = 4		4	4									
	Grabbvolum	< 1/4 = 0										0	0	
		1/4 - 3/4 = 1	1			1	1	1	1	1				
		> 3/4 = 2		2	2									
	Tykkelse på slåmrag	0 cm - 2 cm = 0	0					0	0	0	0	0	0	
		2 cm - 8 cm = 1				1								
> 8 cm = 2			2	2										
	SUM		7	18	18	14	13	13	13	7	4	0		

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Korrigert sum (x 0,22)		1,54	3,96	3,96	3,08	2,86	2,86	2,86	1,54	0,88	0,00	-
	Tilstand prøve		2	4	4	3	3	3	3	2	1	1	
	Tilstand gruppe III		-										
	Middelverdi gruppe II og III		1,77	4,48	4,48	4,04	2,93	2,93	3,93	2,27	2,94	0,50	-
	Tilstand prøve		2	4	4	4	3	3	4	3	3	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 18

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			11	12	13	14	15	16	17	18			
Bunntype: B (bløt) eller H (hard)			B	B	B	B	B	B	B	B			
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	1	0	1	0	1	1	0	0			
II	pH	Målt verdi	7,53			7,42	6,71	6,45	6,75	6,80			
	Eh (mV)	Målt verdi	-98			-129	-259	-290	-255	-251			
		+ ref. verdi	102			71	-59	-90	-55	-51			
pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	0,00			0,00	5,00	5,00	5,00	5,00			3,56	
Tilstand prøve			1	-	-	1	4	4	4	4	-	-	
Tilstand Gruppe II			4,00										
Buffertemp:			15,00			Sjøvannstemp:	7,50		Sedimenttemp:	5,00			
pH sjø:			7,98			Eh sjø:	300,00		Referanseelektrode:	200,00			
III	Gassbobler	Ja = 4					4	4		4			
		Nei = 0	0	0	0	0			0				
	Farge	Lys/grå = 0	0	0									
		Brun/svart = 2			2	2	2	2	2	2			
	Lukt	Ingen = 0	0	0									
		Noe = 2				2							
		Sterk = 4			4		4	4	4	4			
	Konsistens	Fast = 0	0	0									
		Myk = 2				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	0			
		2 cm - 8 cm = 1						1					
> 8 cm = 2													
SUM			0	0	10	7	15	17	9	13	-	-	

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			11	12	13	14	15	16	17	18			
	Korrigert sum (x 0,22)		0,00	0,00	2,20	1,54	3,30	3,74	1,98	2,86			2,18
	Tilstand prøve		1	1	3	2	4	4	2	3	-	-	
	Tilstand gruppe III		3										
	Middelverdi gruppe II og III		0,00	0,00	2,20	0,77	4,15	4,37	3,49	3,93	-	-	2,73
	Tilstand prøve		1	1	3	1	4	4	4	4	-	-	
	pH/Eh	Korrigert sum											
	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)		70° 54. 839'N 25° 19. 178'E	70° 54. 814'N 25° 19. 332'E	70° 54. 787'N 25° 19. 470'E	70° 54. 762'N 25° 19. 481'E	70° 54. 757'N 25° 19. 601'E	70° 54. 727'N 25° 19. 682'E	70° 54. 727'N 25° 19. 761'E	70° 54. 696'N 25° 19. 890'E	70° 54. 671'N 25° 19. 044'E	70° 54. 556'N 25° 19. 870'E
Dyp (m)		63	68	69	69	74	77	79	82	87	76
Antall forsøk med prøvetaker		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt	20 %	20 %	20 %	20 %	20 %	20 %	20 %	20 %	20 %	20 %
	Sand	70 %	70 %	70 %	70 %	70 %	70 %	70 %	70 %	70 %	70 %
	Grus										
	Skjellsand	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %
Steinbunn											
Fjellbunn											
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)		3									
Børstemark (antall)		10							2		
Beggiatoa											
Fôr			X	X							
Fekalier			X	X	X	X		X			

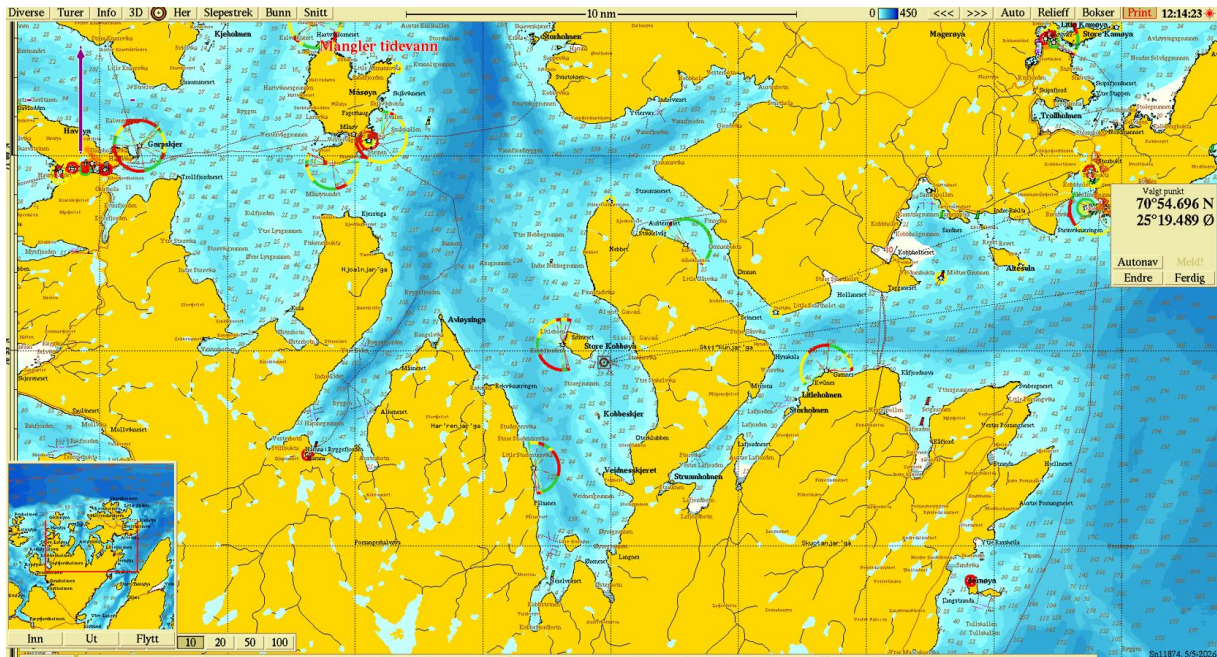
Prøvepunkt	Kommentar
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

Prøvepunkt	Kommentar
10	

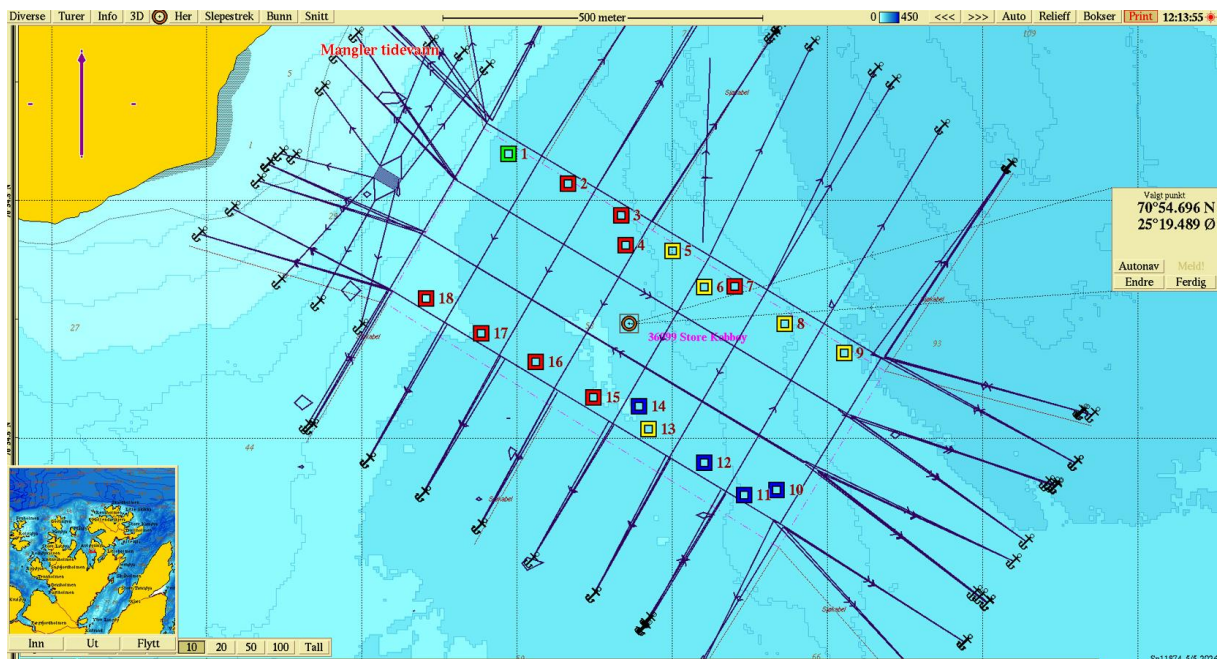
Prøveskjema B.2: prøvepunkt 11 til 18

Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt									
		11	12	13	14	15	16	17	18		
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		70° 54. 551'N 25° 19. 786'E	70° 54. 579'N 25° 19. 682'E	70° 54. 607'N 25° 19. 540'E	70° 54. 626'N 25° 19. 515'E	70° 54. 633'N 25° 19. 397'E	70° 54. 664'N 25° 19. 248'E	70° 54. 687'N 25° 19. 108'E	70° 54. 717'N 25° 19. 965'E		
Dyp (m)		72	66	62	62	63	65	63	57		
Antall forsøk med prøvetaker		1	2	2	1	2	1	1	1		
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt	20 %	20 %	20 %	20 %	20 %	20 %	20 %	20 %		
	Sand	70 %	70 %	70 %	70 %	70 %	70 %	70 %	70 %		
	Grus										
	Skjellsand	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %		
Steinbunn											
Fjellbunn											
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)											
Børstemark (antall)			3		45			4	2		
Beggiatoa											
Fôr						X					
Fekalier				X		X	X				

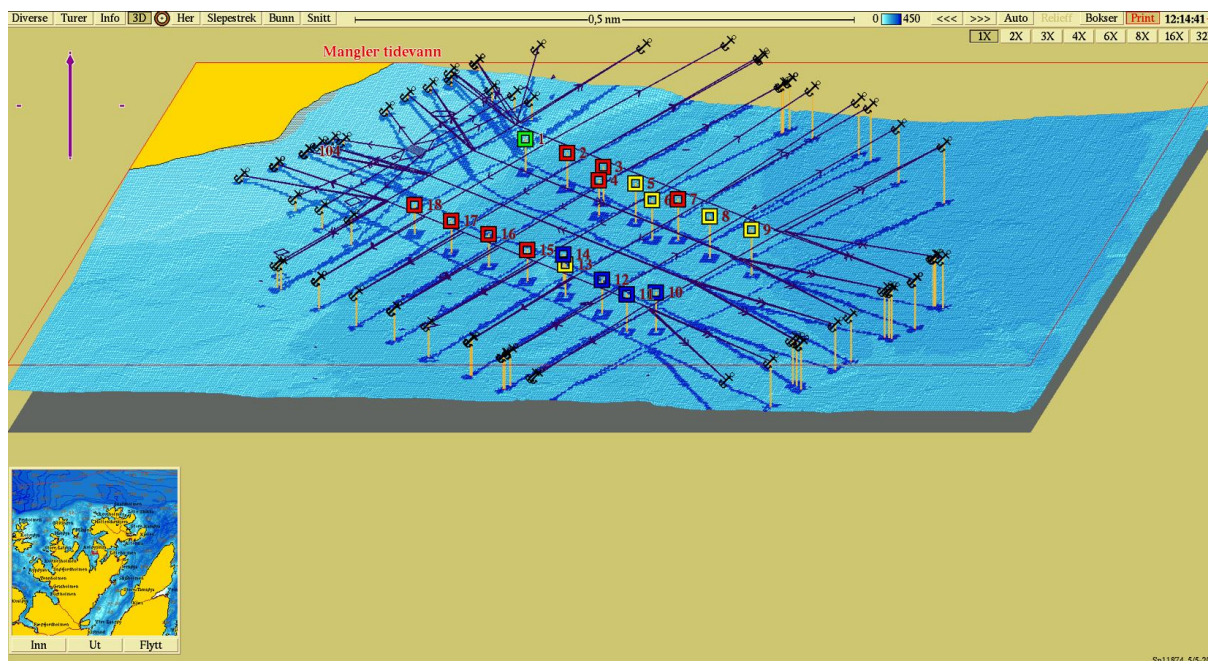
Prøvepunkt	Kommentar
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	



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 (nordlig orientering) 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 (venstre) og ferdig vasket prøve (høyre) ved stasjonene.











