

B-undersøkelse

Lokalitet KRISTIANNESSET (45070)

Lokalitetstilstand 1

Rapport ID 21565

Generell informasjon

Innsendt	2026-02-27T07:28:31Z
Oppdretter	CERMAQ NORWAY SALMON AS - 930152366
Kompetent organ	DNV AQUACULTURE AND OCEAN HEALTH AS - 921680961
Dato prøvetaking	2026-01-28
Årsak	Maksimal belastning
Type anlegg	Ringer
Sammen drag / Konklusjon	<p>Helhetsvurdering: Lokalitet Kristianneset får i B-undersøkelsen tilstand 1. Undersøkelsen ble utført ved maksimal belastning, og resultatet viser et meget godt bunnmiljø i anleggssonen. Lokaliteten fikk en samlet indeksverdi på 0,65 (Gruppe II & III). Av totalt 17 stasjoner var det mulig å gjennomføre kjemiske målinger ved 9 stasjoner. Målingene viste pH-verdier mellom 7,21 og 7,91, mens redokspotensialet (Eh) varierte mellom 10 og 125 mV. 8 stasjoner ble registrert som hardbunn, hvorav 6 var av typen steinbunn og 2 av typen fjellbunn.</p> <p>Totalt ble 13 stasjoner klassifisert med tilstand 1 «Meget god», 2 stasjoner ble registrert med tilstand 2 «God» og 2 stasjoner med tilstand 3 «Dårlig». Bunngravende børstemark ble dokumentert ved 10 stasjoner, med et individtall mellom 5 og 35. Det ble funnet skjell ved 3 stasjoner, med et individtall mellom 1 og 3. På stasjon 17 ble det observert én pigghud.</p> <p>Den forrige B-undersøkelsen på lokaliteten ble gjennomført av Akvaplan-niva i 2023 ved maksimal belastning. Resultatene viste lokalitetstilstand 1 «Meget god». Sammenlignet med den nåværende undersøkelsen indikerer resultatene at miljøtilstanden på lokaliteten har ikke har endret seg.</p> <p>Neste B-undersøkelse: I henhold til NS9410:2016 skal det ved lokalitetstilstand 1 ved maksimal produksjonsbelastning gjennomføres ny B-undersøkelse ved neste maksimale produksjonsbelastning.</p>
Materiale og metode	<p>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-0549, Grabb U-0581, Sil U-0081 osv. Kamera OLEX/GPS Ass. feltutstyr for dokumentasjon og analyse</p> <p>Personell og rapportnummer: Rapportnummer: 110219058 - 3000 - 01 - 001 Prøvetaker: Sandra Irén Bongo Forfatter: Sandra Irén Bongo Internkontroll rapport: Ovin Melby Holm</p> <p>Programvare: OLEX Ver.17.7 fra 27/7-2025 Excel «11 MAL B-undersøkelse B.5.4.9 v7.00», internutviklet feltskjema Direkteinnlegging i Fiskeridirektoratets rapporteringsløsning</p>
Områdebeskrivelse	<p>Lokaliteten Kristianneset ligger i Ryggefjorden i Måsøy kommune, Finnmark fylke og har en MTB på 5670 tonn. Anlegget ligger skrått ut fra land på ca. 50 til 140 meters dyp. Nord for anlegget er det en liten forhøyning i bunnkonturen, og mellom forhøyningen og land er det en renne på ca. 100 meters dyp som går nordover. Bunnen skråer jevnt ut mot et dypere område i fjorden på ca. 180 meters dyp.</p> <p>Lokaliteten har en ramme med 2x6 bur, hvor 5 bur har vært brukt i produksjonen. Fisken på lokaliteten ble satt ut i juni 2025. Forrige brakkleggingsperiode var fra november 2024 til og med mai 2025. (pers. med. Ingunn Johnsen).</p>
Stasjonsopplysninger	Prøvepunktene ble tatt ved hver av de 5 burene som har vært i bruk, til sammen 17 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 tilknyttet en GPS.
Resultat for strømmålinger	<p>Forfatter/firma: Akvaplan-niva (2014) Måleperiode: 06.12.2012 03.01.2013 (28 døgn) Måledyp: 34 Hovedrøtning: nord-nordøst Gjennomsnittlig strømhastighet: 3,6 cm/s</p> <p>Dominerende strømrøtning på spredningsdyp (34 m) er mot nord-nordøst (0-30 grader). Gjennomsnittlig strømhastighet er målt til 3,6 cm/s. Høyeste strømhastighet er målt til 28,0 cm/s og 11 % av målingene er < 1 cm/s.</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	H	B	H	H	H	H	B		
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0		
II	pH	Målt verdi	7,21	7,41	7,26		7,91					7,86		
	Eh (mV)	Målt verdi	-168	-180	-190		-96					-95		
		+ ref. verdi	32	20	10		104					105		
pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	2,00	1,00	2,00		0,00					0,00	-		
Tilstand prøve			2	1	2	0	1	0	-	0	0	1		
Tilstand Gruppe II			-											
Buffertemp:			10,00			Sjøvannstemp:			5,00		Sedimenttemp:			4,60
pH sjø:			7,95		Eh sjø:		120,00		Referanseelektrode:			200,00		
III	Gassbobler	Ja = 4												
		Nei = 0	0	0	0		0		0			0		
	Farge	Lys/grå = 0					0						0	
		Brun/svart = 2	2	2	2				2					
	Lukt	Ingen = 0					0							
		Noe = 2	2	2									2	
		Sterk = 4			4				4					
	Konsistens	Fast = 0												
		Myk = 2	2	2			2						2	
		Løs = 4			4					4				
	Grabbvolum	< 1/4 = 0					0		0				0	
		1/4 - 3/4 = 1	1	1	1									
		> 3/4 = 2												
	Tykkelse på slåmlag	0 cm - 2 cm = 0	0	0	0		0						0	
		2 cm - 8 cm = 1								1				
> 8 cm = 2														
SUM			7	7	11	0	2	0	11	0	0	4		

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Korrigert sum (x 0,22)		1,54	1,54	2,42	0,00	0,44	0,00	2,42	0,00	0,00	0,88	-
	Tilstand prøve		2	2	3	1	1	1	3	1	1	1	
	Tilstand gruppe III		-										
	Middelverdi gruppe II og III		1,77	1,27	2,21	0,00	0,22	0,00	2,42	0,00	0,00	0,44	-
	Tilstand prøve		2	2	3	1	1	1	3	1	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: prøvepunkt 11 til 17

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer									Indeks	
			11	12	13	14	15	16	17				
Bunntype: B (bløt) eller H (hard)			B	B	B	B	H	H	H				
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0	0	0	0	1	1	0				
	pH	Målt verdi	7,55	7,75	7,27	7,47							
II	Eh (mV)	Målt verdi	-75	-99	-177	-157							
		+ ref. verdi	125	101	23	43							
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	0,00	0,00	1,00	1,00							0,44
	Tilstand prøve		1	1	1	1	0	0	0	-	-	-	
	Tilstand Gruppe II		1,00										
		Buffertemp:		10,00	Sjøvannstemp:	5,00	Sedimenttemp:	4,60					
		pH sjø:	7,95	Eh sjø:	120,00	Referanseelektrode:	200,00						
III	Gassbobler	Ja = 4											
		Nei = 0	0	0	0	0							
	Farge	Lys/grå = 0	0	0	0	0							
		Brun/svart = 2											
	Lukt	Ingen = 0	0										
		Noe = 2		2	2	2							
		Sterk = 4											
	Konsistens	Fast = 0	0										
		Myk = 2		2	2	2							
		Løs = 4											
	Grabbvolum	< 1/4 = 0	0										
		1/4 - 3/4 = 1		1	1	1							
		> 3/4 = 2											
	Tykkelse på slåmrag	0 cm - 2 cm = 0	0	0	0	0							
		2 cm - 8 cm = 1											
> 8 cm = 2													
	SUM		0	5	5	5	0	0	0	-	-	-	

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer									Indeks	
			11	12	13	14	15	16	17				
	Korrigert sum (x 0,22)		0,00	1,10	1,10	1,10	0,00	0,00	0,00				0,74
	Tilstand prøve		1	2	2	2	1	1	1	-	-	-	
	Tilstand gruppe III		1										
	Middelverdi gruppe II og III		0,00	0,55	1,05	1,05	0,00	0,00	0,00	-	-	-	0,65
	Tilstand prøve		1	1	1	1	1	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										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° 53. 325'N 25° 0. 837'E	70° 53. 341'N 25° 0. 756'E	70° 53. 365'N 25° 0. 800'E	70° 53. 351'N 25° 0. 872'E	70° 53. 371'N 25° 0. 793'E	70° 53. 382'N 25° 0. 717'E	70° 53. 408'N 25° 0. 756'E	70° 53. 417'N 25° 0. 752'E	70° 53. 427'N 25° 0. 671'E	70° 53. 454'N 25° 0. 707'E
Dyp (m)		61	68	67	62	67	80	82	83	93	97
Antall forsøk med prøvetaker		1	1	1	2	1	2	2	2	2	2
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt	60 %	60 %	60 %		40 %					20 %
	Sand	30 %	30 %	30 %		50 %					30 %
	Grus	10 %		10 %		10 %					
	Skjellsand		10 %								50 %
Steinbunn					X			X		X	
Fjellbunn							X		X		
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)										3	
Børstemark (antall)		11	5	30		25		27			8
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier			X	X			X				

Prøvepunkt	Kommentar
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	tang

Prøvepunkt	Kommentar
10	

Prøveskjema B.2: prøvepunkt 11 til 17

Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt								
		11	12	13	14	15	16	17		
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		70° 53. 463'N 25° 0. 695'E	70° 53. 477'N 25° 0. 623'E	70° 53. 502'N 25° 0. 660'E	70° 53. 486'N 25° 0. 744'E	70° 53. 424'N 25° 0. 894'E	70° 53. 411'N 25° 0. 974'E	70° 53. 384'N 25° 0. 931'E		
Dyp (m)		99	108	108	96	70	61	61		
Antall forsøk med prøvetaker		2	1	1	2	2	2	2		
Bobling (ved prøvetaking)										
Sediment type	Leire	30 %	50 %	30 %	30 %					
	Silt	30 %	40 %	60 %	60 %					
	Sand									
	Grus			10 %						
	Skjellsand	40 %	10 %		10 %					
Steinbunn						X	X	X		
Fjellbunn										
Pigghuder (antall)								1		
Krepsdyr (antall)										
Skjell (antall)				1				1		
Børstemark (antall)		11	27	20	35					
Beggiatoa										
Fôr										
Fekalier										

Prøvepunkt	Kommentar
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	1 snegle



Vedlegg – Bilder fra prøvestasjoner

Bilder nedenfor viser sediment og ferdig vasket prøve ved stasjonene.

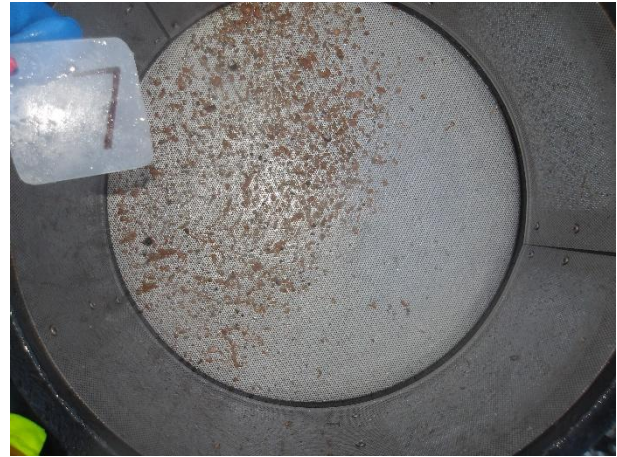




Hardbunn



Hardbunn



Hardbunn



Hardbunn

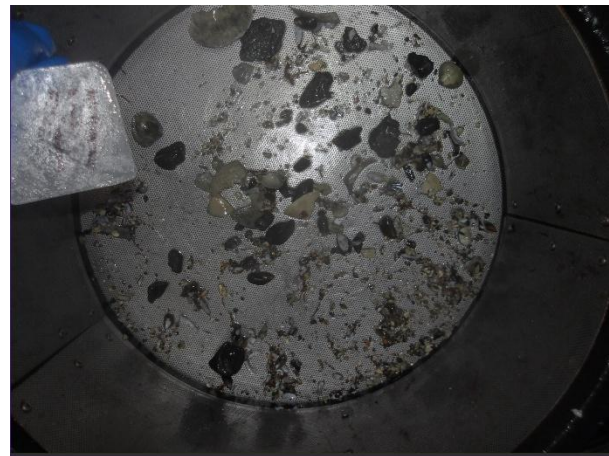


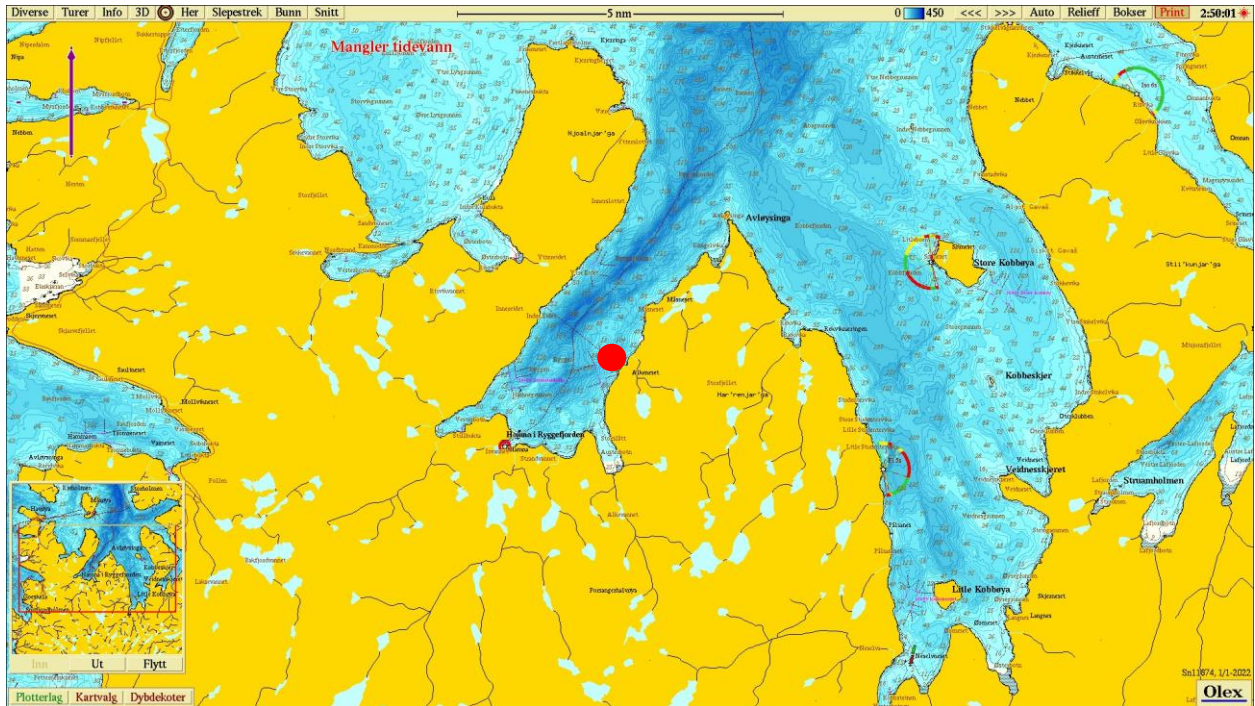
Bilde mangler



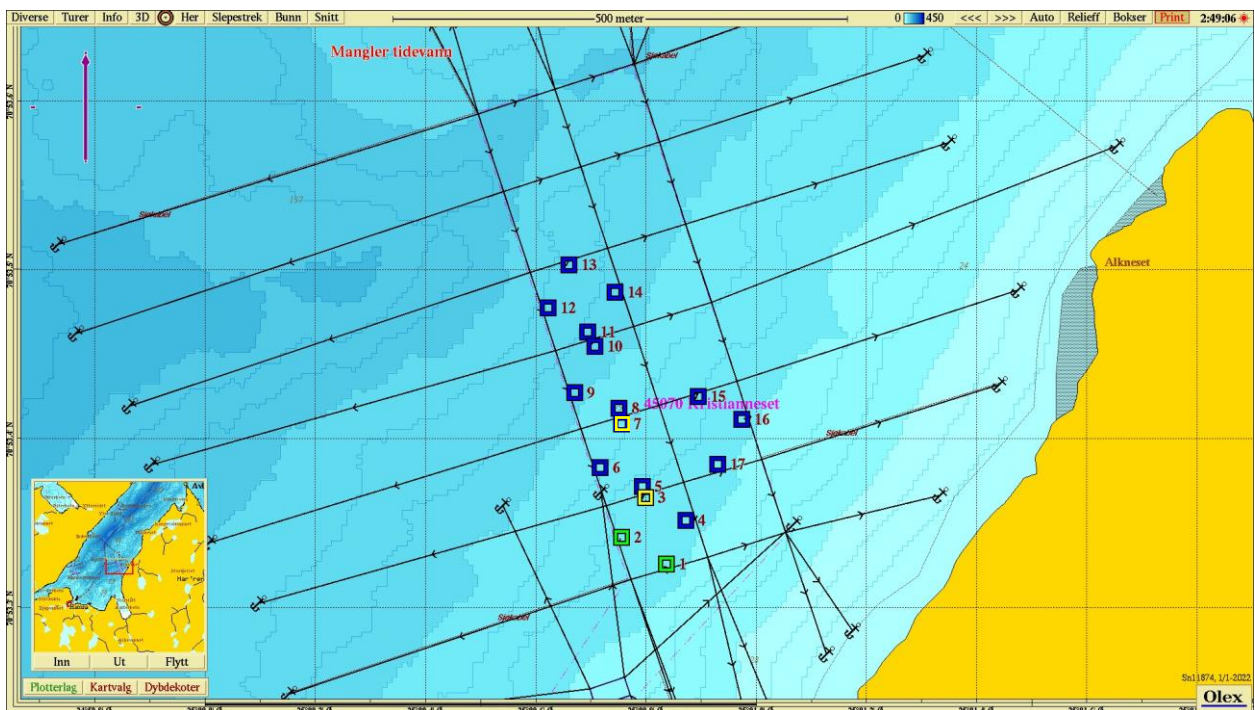


Hardbunn

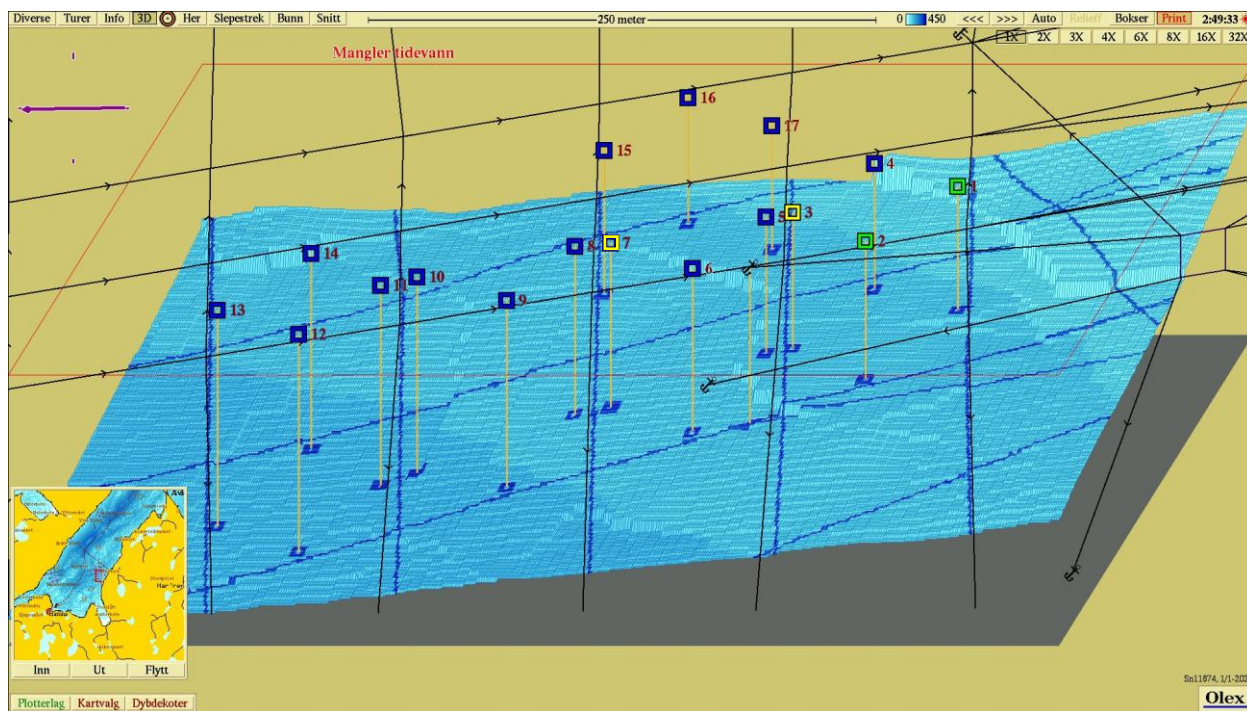




Figur 1. Sjøkart (nordlig orientering) med avmerking av lokaliteten sentralt i kartet. Kartdatum WGS84.



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