B-undersøkelse

Lokalitet KRISTIANNESET (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
Sammendrag / Konklusjon	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. Totalt ble 13 stasjoner klassifisert med tilstand 1 «Meget god», 2 stasjoner ble registert 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. 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. Neste B-undersøkelse: I henhold til NS9410:2016 skal det ved lokalitetstilstand 1 ved maksimal produksjonsbelastning gjennomføres ny B-undersøkelse ved neste maksimale produksjonsbelastning.
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-0549, Grabb U-0581, Sil U-0081 osv. Kamera OLEX/GPS Ass. feltutstyr for dokumentasjon og analyser Personell og rapportnummer: Rapportnummer: 110219058 - 3000 - 01 - 001 Prøvetaker: Sandra Irén Bongo Forfatter: Sandra Irén Bongo Internkontroll rapport: Ovin Melby Holm 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
Områdebeskrivelse	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 skrår jevnt ut mot et dypere område i fjorden på ca. 180 meters dyp. 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).
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 før strømmålinger	Forfatter/firma: Akvaplan-niva (2014) Måleperiode: 06.12.2012 03.01.2013 (28 døgn) Måledyp: 34 Hovedretning: nord-nordøst Gjennomsnittlig strømstyrke: 3,6 cm/s Dominerende strømretning 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.

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	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 slamlag	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	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 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				
II	pH	Målt verdi	7,55	7,75	7,27	7,47							
	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 slamlag	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	Tilstand		
	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											

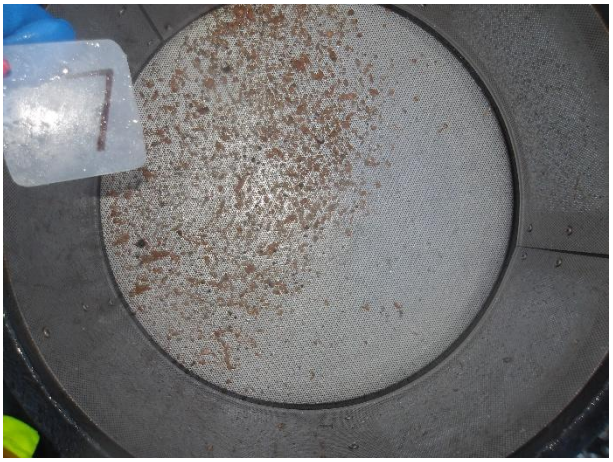
Prøvepunkt	Kommentar
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	1 snegle

Vedlegg – Bilder fra prøvestasjoner

Bilder nedenfor viser sediment og ferdig vasket prøve ved stasjonene.

Hardbunn

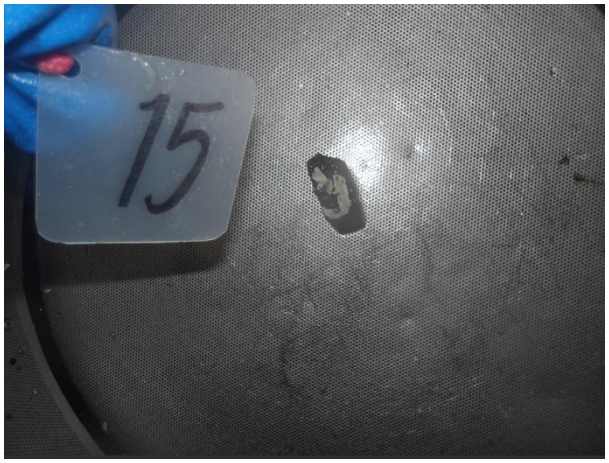
Hardbunn



Hardbunn

Hardbunn

Bilde mangler

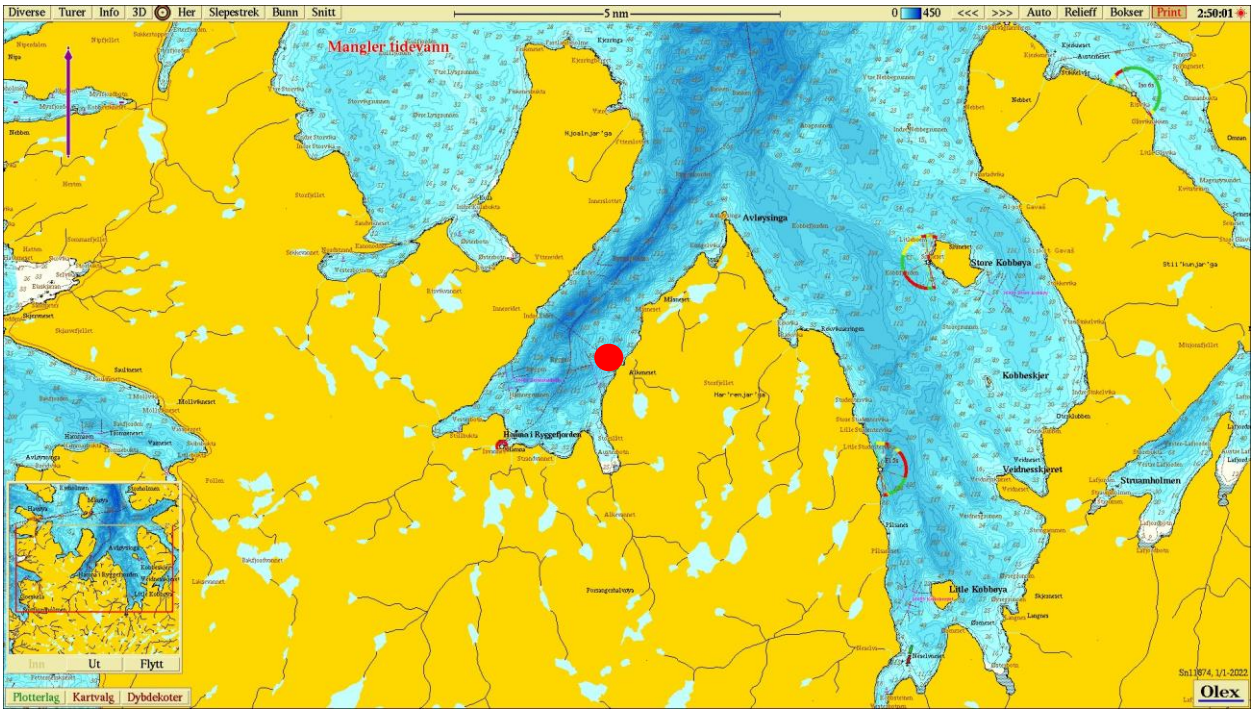


Hardbunn

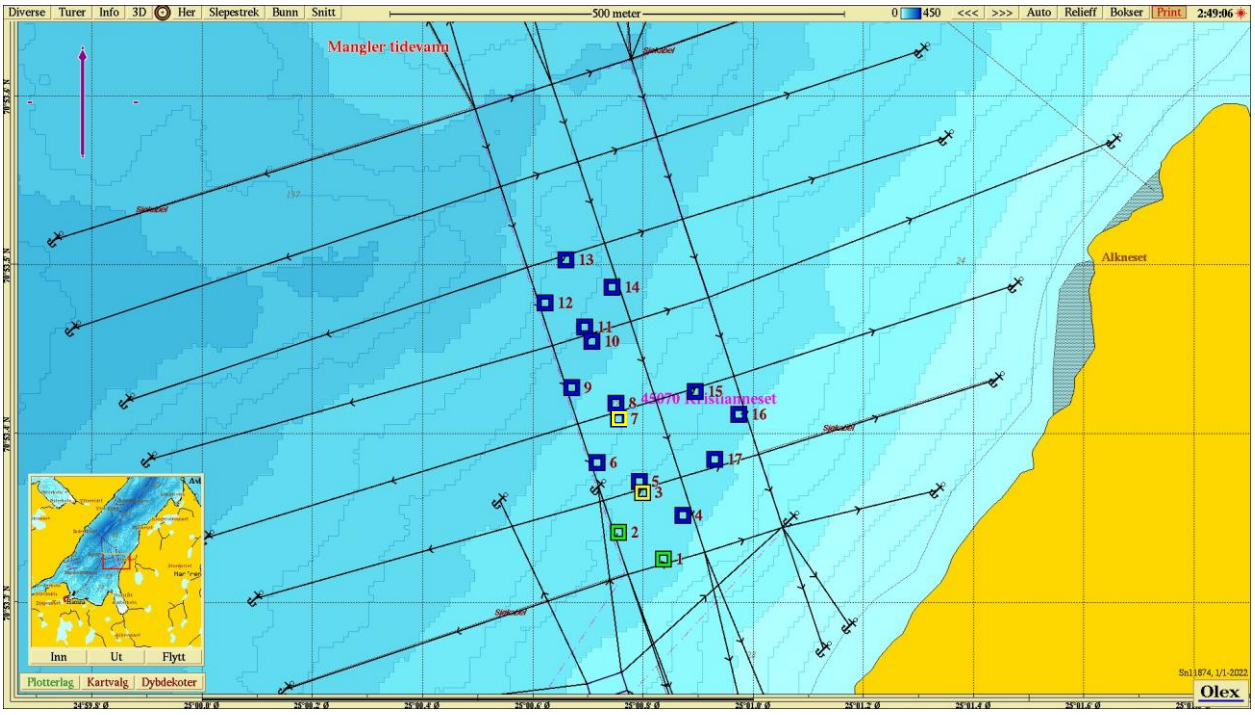
16

13

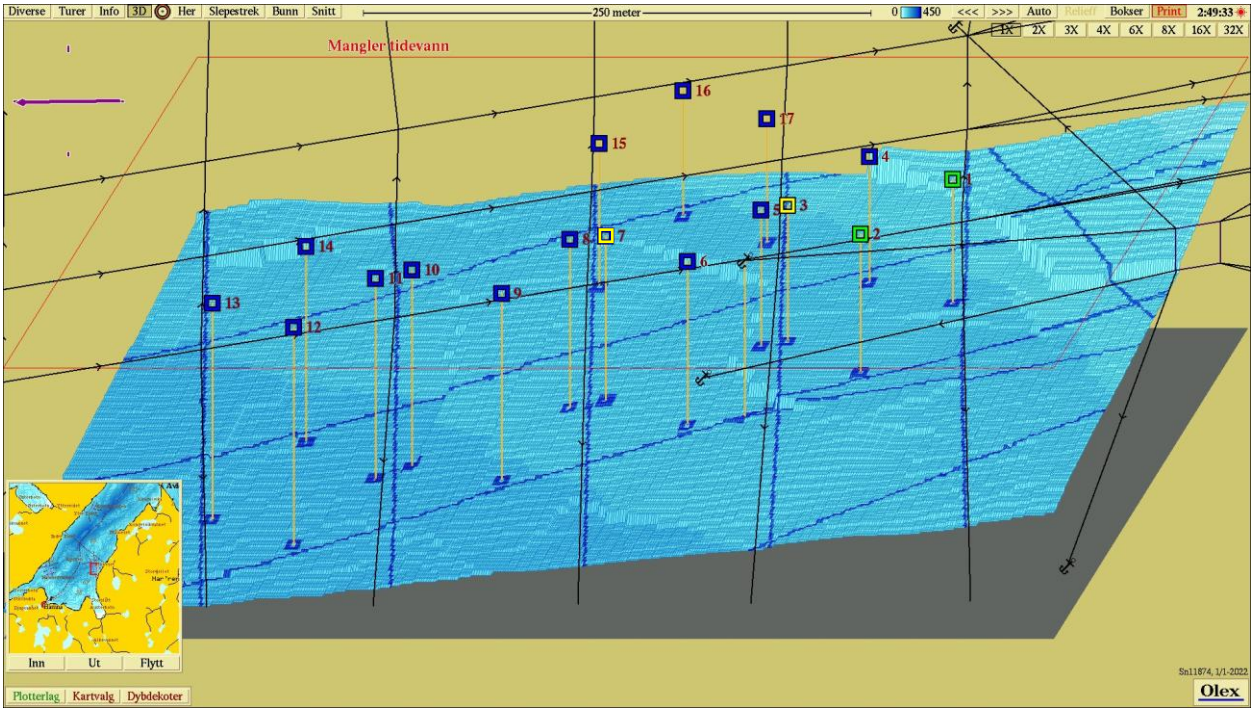
17



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.