

B-undersøkelse

Lokalitet JEKTHOLMEN (19977)

Lokalitetstilstand 2

Rapport ID 20747

Generell informasjon

Innsendt	2025-12-10T14:17:56Z
Oppdretter	SALMAR OPPDRETT AS - 928957489
Kompetent organ	ÅKERBLÅ AS - 916763816
Dato prøvetaking	2025-11-11
Årsak	Maksimal belastning
Type anlegg	Ringer
Sammendrag / Konklusjon	<p>Helhetsvurdering: Lokalitet Jektholmen får i B-undersøkelsen tilstand 2.</p> <p>Undersøkelsen viser at sedimentmiljøet i hovedsak er i god tilstand, men samtidig forekommer det enkelte tegn til organisk belastning. Totalt ble det prøvetatt 13 stasjoner, hvorav 9 hadde hardbunn. Tilstanden ble vurdert som meget god ved 7 stasjoner, god ved 4 og meget dårlig ved 2. Gravende bunndyr ble registrert ved 4 av de 13 stasjonene.</p> <p>Flere sensoriske observasjoner indikerer påvirkning: seks stasjoner hadde sterk lukt, én stasjon hadde noe lukt, og fire stasjoner hadde sediment med brun eller svart farge. To stasjoner hadde sediment med løs konsistens, mens fire hadde myk konsistens. Fekalier ble funnet ved seks stasjoner. Sedimentet ved bløtbunnsstasjonene bestod av silt, sand, grus og skjellsand.</p> <p>Kjemiske parametere ble målt ved alle bløtbunnsstasjoner. pH-verdiene varierte fra 6,50 til 7,83, mens Eh-verdiene lå mellom -124 og 352. De kjemiske målingene tilsvarte tilstand 2, mens de sensoriske målingene ga tilstand 1.</p> <p>Ved Jektholmen er det tidligere gjennomført 14 B-undersøkelser. Resultatene viser at lokaliteten i stor grad har fått tilstand 2 eller 3. Den forrige undersøkelsen i 2023 konkluderte med tilstand 2, og viste enkelte tegn til overbelastning. Anlegget har siden vært brakklagt fra slutten av 2023 til juni 2025.</p> <p>I henhold til NS9410:2016 § 7.9 skal det ved lokalitetstilstand 2, gjennomføres ny B-undersøkelse før utsett og igjen ved maksimal belastning.</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, 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-0727, Grabb U-0785, Sil U-0391 osv. Kamera OLEX/GPS Ass. feltutstyr for dokumentasjon og analyser</p> <p>Personell og rapportnummer: Rapportnummer: 110216702 - 3000 - 01 - 001 Prøvetaker: Richard Bjørklund Forfatter: Richard Bjørklund Internkontroll rapport: Henry Køhler Haug</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	Lokaliteten Jektholmen ligger sør for Linesøya i Åfjord kommune, Trøndelag fylke, og har en MTB på 3120 tonn. Bunntopografien under anlegget skråner østover til en dybde på ca. 130 meter. Lokaliteten har en anleggsramme på 8 bur, hvorav 5 har vært i bruk under produksjonen. Lokaliteten har vært brakklagt siden slutten av 2023. Fisken på anlegget ble satt ut i Juni 2025 og er fra lokaliteten Takflua 38697 sin generasjon V24. Ved tidspunktet for undersøkelsen, 11. november 2025, var Jektholmen på maksimal belastning (Tonje Vold, pers. komm.).
Stasjonsopplysninger	Prøvestasjonene ble plassert ved hver av de 5 merdene som har vært i bruk. Antallet prøvestasjoner er 13. Alle prøver ble tatt helt inn til merdene og er fordelt jevnt slik at de best mulig dekker bunnområdet under anlegget. Posisjonen til prøvestasjonene ble fastsatt med en GPS.
Resultat før strømmålinger	Åkerblå AS (2022) Vurdering av strømførhold ved Jektholmen. SR-RL-Jektholmen-110202184-3011-01-001. Astri Horge Glindø. Det foreligger ingen målinger ved spredningsdyp. Overflate- (5m) og dimensjoneringsstrøm (15m) hadde i måleperioden september - desember 2022 en gjennomsnittlig strømstyrke på hhv. 4,6 cm/s og 3,9 cm/s (klassifisert som svak) med to motsatt rettede hovedstrømretninger (NNØ og SSV).

Prøveskjema B.1: prøv punkt 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	H	H	B	H	H	H	H	H	B			
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0			
II	pH	Målt verdi	7,83			6,92						6,50			
	Eh (mV)	Målt verdi	152			-262						-294			
		+ ref. verdi	352			-62						-94			
pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	0,00			3,00						5,00	-			
Tilstand prøve			1	-	-	3	0	0	-	-	-	4			
Tilstand Gruppe II			-												
Buffertemp:			12,30			Sjøvannstemp:			10,20			Sedimenttemp:		8,30	
pH sjø:			8,02			Eh sjø:			262,00			Referanseelektrode:		200,00	
III	Gassbobler	Ja = 4													
		Nei = 0	0	0	0	0			0	0	0	0			
	Farge	Lys/grå = 0	0	0	0	0			0	0					
		Brun/svart = 2									2	2			
	Lukt	Ingen = 0	0		0					0					
		Noe = 2		2											
		Sterk = 4				4			4		4	4			
	Konsistens	Fast = 0	0		0	0				0					
		Myk = 2		2					2		2				
		Løs = 4										4			
	Grabbvolum	< 1/4 = 0		0	0	0				0	0	0	0		
		1/4 - 3/4 = 1	1												
		> 3/4 = 2													
	Tykkelse på slåmrag	0 cm - 2 cm = 0	0	0	0	0				0	0	0	0		
		2 cm - 8 cm = 1													
> 8 cm = 2															
SUM			1	4	0	4	0	0	6	0	8	10			

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Korrigert sum (x 0,22)		0,22	0,88	0,00	0,88	0,00	0,00	1,32	0,00	1,76	2,20	-
	Tilstand prøve		1	1	1	1	1	1	2	1	2	3	
	Tilstand gruppe III		-										
	Middelverdi gruppe II og III		0,11	0,88	0,00	1,94	0,00	0,00	1,32	0,00	1,76	3,60	-
	Tilstand prøve		1	1	1	2	1	1	2	1	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: prøvepunkt 11 til 13

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer									Indeks	
			11	12	13								
Bunntype: B (bløt) eller H (hard)			H	B	H								
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0	0	0								
	pH	Målt verdi		6,59									
II	Eh (mV)	Målt verdi		-324									
		+ ref. verdi		-124									
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)		5,00								1,86	
	Tilstand prøve		0	4	-	-	-	-	-	-	-		
	Tilstand Gruppe II		2,00										
			Buffertemp:	12,30	Sjøvannstemp:	10,20	Sedimenttemp:	8,30					
			pH sjø:	8,02	Eh sjø:	262,00	Referanseelektrode:	200,00					
III	Gassbobler	Ja = 4											
		Nei = 0		0	0								
	Farge	Lys/grå = 0											
		Brun/svart = 2		2	2								
	Lukt	Ingen = 0											
		Noe = 2											
		Sterk = 4		4	4								
	Konsistens	Fast = 0											
		Myk = 2			2								
		Løs = 4		4									
	Grabbvolum	< 1/4 = 0			0								
		1/4 - 3/4 = 1		1									
		> 3/4 = 2											
	Tykkelse på slåmrag	0 cm - 2 cm = 0		0	0								
		2 cm - 8 cm = 1											
> 8 cm = 2													
	SUM		0	11	8	-	-	-	-	-	-		

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer									Indeks
			11	12	13							
	Korrigert sum (x 0,22)		0,00	2,42	1,76							0,88
	Tilstand prøve		1	3	2	-	-	-	-	-	-	
	Tilstand gruppe III		1									
	Middelverdi gruppe II og III		0,00	3,71	1,76	-	-	-	-	-	-	1,16
	Tilstand prøve		1	4	2	-	-	-	-	-	-	
	pH/Eh	Korrigert sum										
	Indeks	Middelverdi										
	< 1,1											1
	1,1 - < 2,1											2
	2,1 - < 3,1											3
	>= 3,1											4
			LOKALITETSTILSTAND									2

Prøveskjema B.2: prøvepunkt 1 til 10

Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		63° 59. 775'N 9° 55. 748'E	63° 59. 757'N 9° 55. 768'E	63° 59. 749'N 9° 55. 720'E	63° 59. 730'N 9° 55. 725'E	63° 59. 704'N 9° 55. 693'E	63° 59. 687'N 9° 55. 691'E	63° 59. 670'N 9° 55. 716'E	63° 59. 658'N 9° 55. 666'E	63° 59. 642'N 9° 55. 659'E	63° 59. 616'N 9° 55. 635'E
Dyp (m)		52	60	50	58	50	43	55	39	40	40
Antall forsøk med prøvetaker		1	2	2	1	2	2	2	2	2	1
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt	50 %			30 %						10 %
	Sand	40 %			20 %						40 %
	Grus	10 %			40 %						50 %
	Skjellsand				10 %						
Steinbunn			X	X				X	X	X	
Fjellbunn						X	X				
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)											
Børstemark (antall)		8		5							
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier											

Prøvepunkt	Kommentar
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

Prøvepunkt	Kommentar
10	

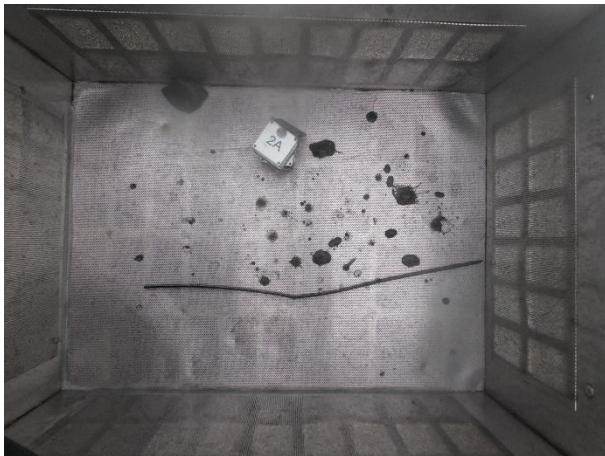
Prøveskjema B.2: prøvepunkt 11 til 13

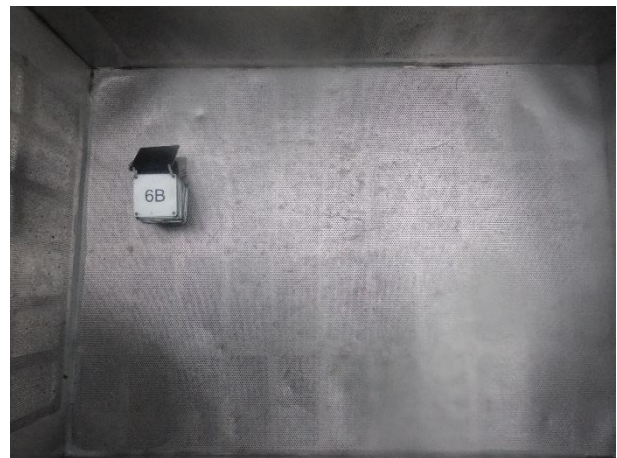
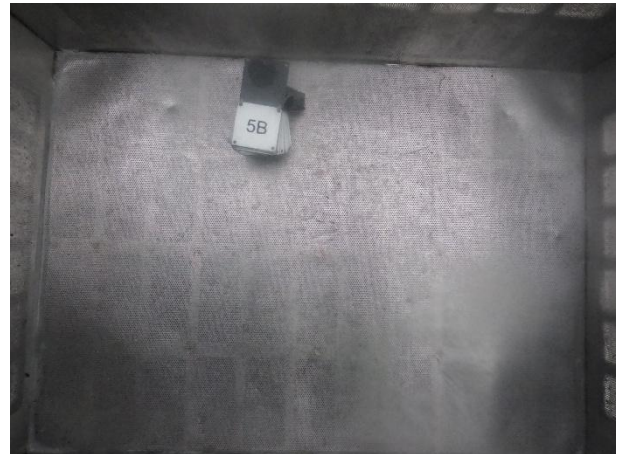
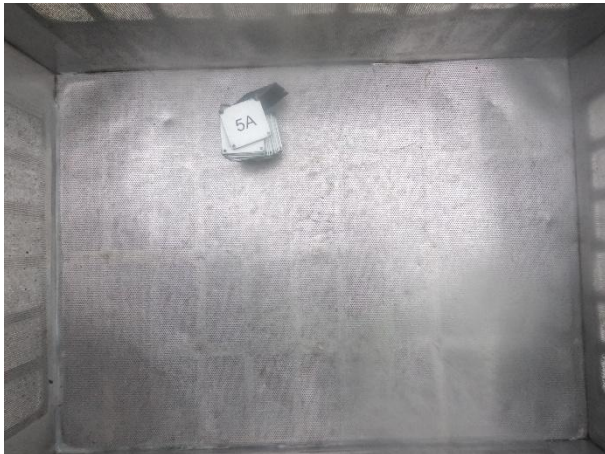
Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt							
		11	12	13					
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		63° 59. 601'N 9° 55. 623'E	63° 59. 580'N 9° 55. 641'E	63° 59. 572'N 9° 55. 596'E					
Dyp (m)		39	49	44					
Antall forsøk med prøvetaker		2	1	2					
Bobling (ved prøvetaking)									
Sediment type	Leire								
	Silt		20 %						
	Sand		80 %						
	Grus								
	Skjellsand								
Steinbunn				X					
Fjellbunn		X							
Pigghuder (antall)									
Krepsdyr (antall)									
Skjell (antall)									
Børstemark (antall)			1						
Beggiatoa									
Fôr									
Fekalier									

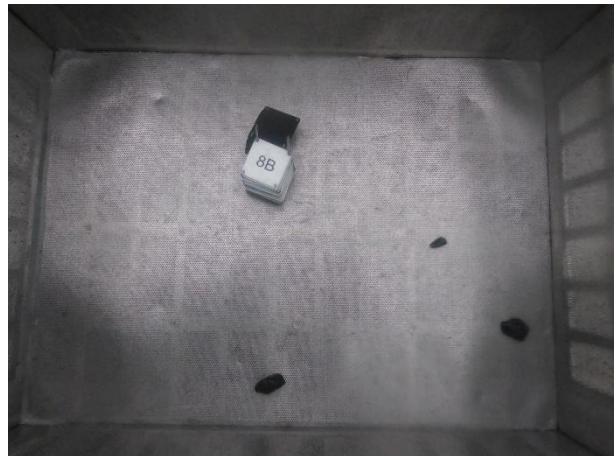
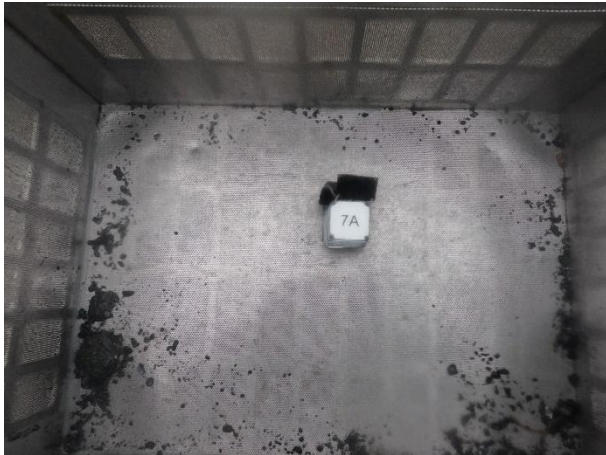
Prøvepunkt	Kommentar
11	
12	
13	

Vedlegg – Bilder fra prøvestasjoner

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

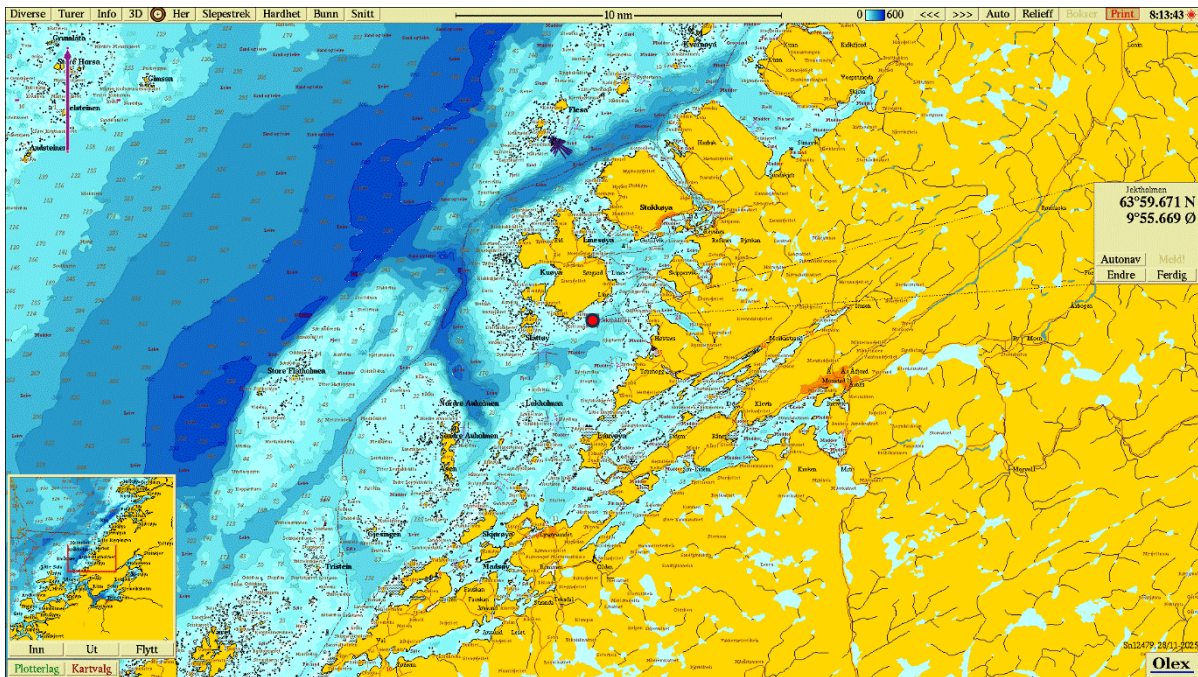




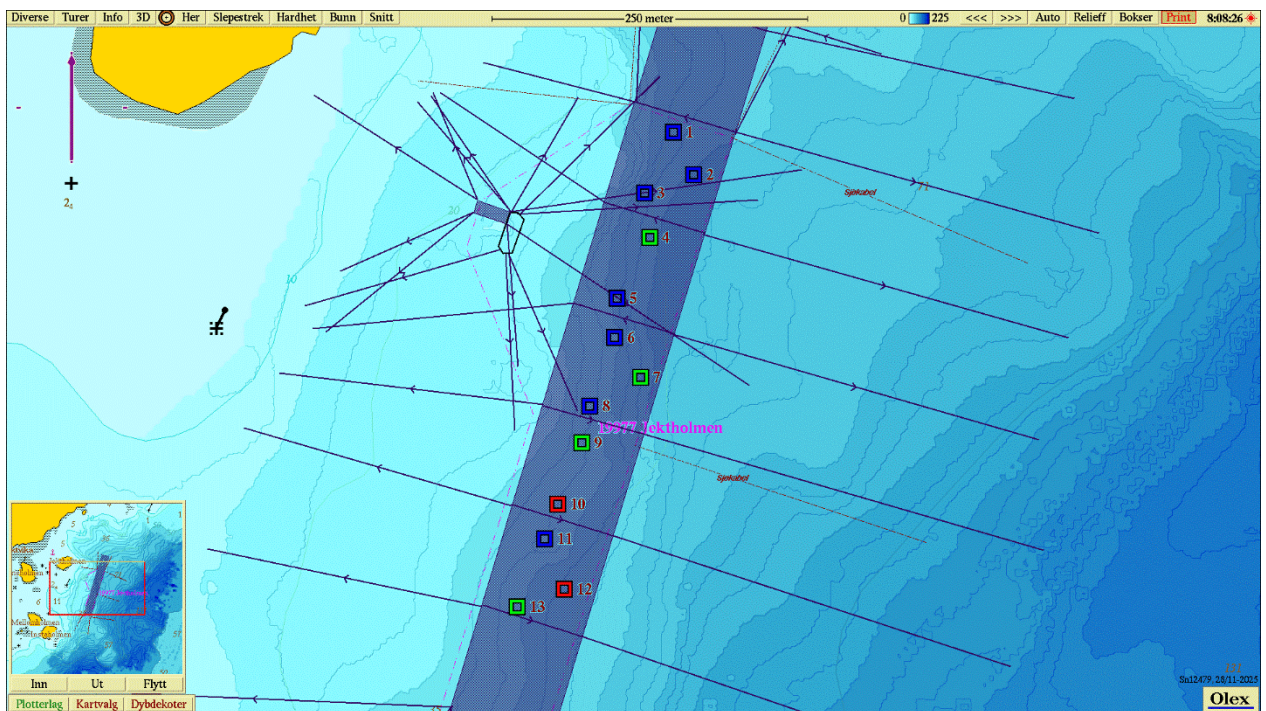




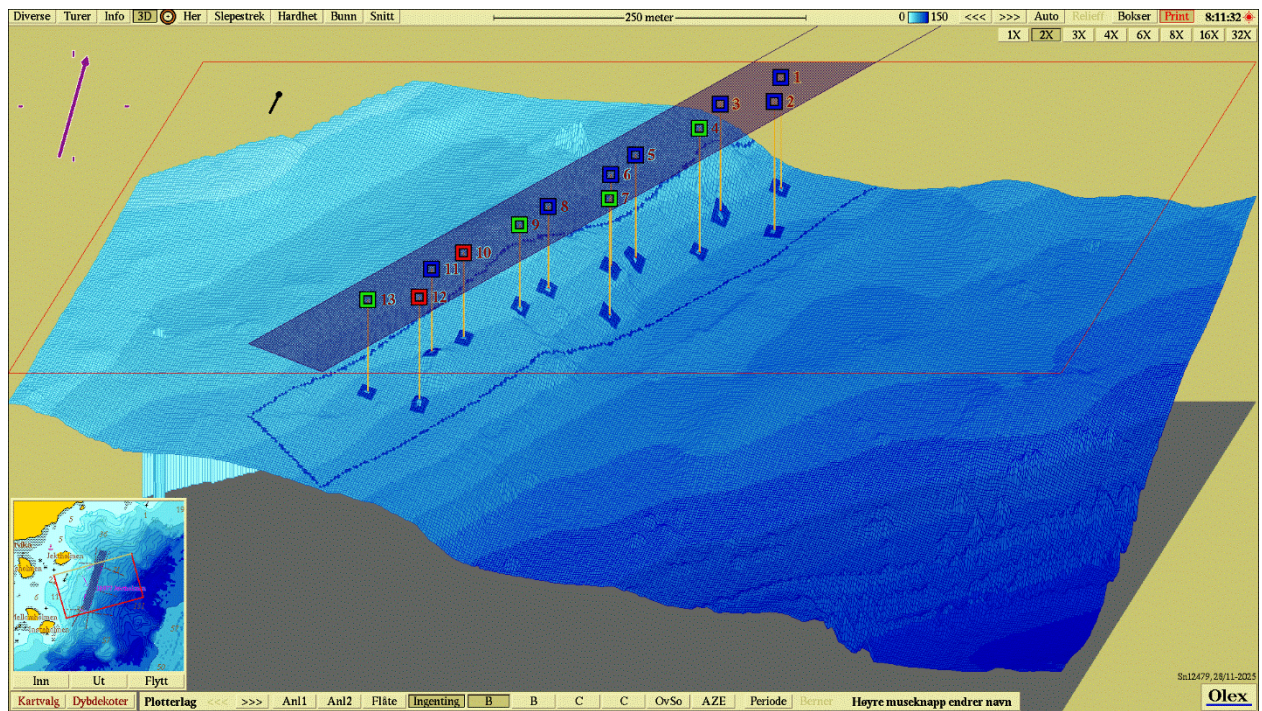




Figur 1. Sjøkart (nordlig orientering) med avmerking (rød sirkel) av lokaliteten sentralt i kartet. Kartdatum WGS84.



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. (nordnordøstlig orientering) 3D-visning av anlegget og prøvestasjoner med tilstandsklassifisering: blå firkant; Tilstand 1, grønn firkant; Tilstand 2, gul firkant; Tilstand 3, rød firkant; Tilstand 4. Kartdatum WGS84.