

B-undersøkelse for lokalitet SJÅNESET (13530)

Lokalitetstilstand 2

Rapport ID 15321

Generell informasjon

Innsendt	2025-07-08T08:14:12Z
Oppdretter	ØYFISK AS - 945095016
Kompetent organ	ÅKERBLÅ AS AVD BODØ - 834408392
Dato prøvetaking	2025-04-10
Årsak	Før utsett
Type anlegg	Ringer
Sammendrag / Konklusjon	<p>Helhetsvurdering: Lokalitet Sjøneset får i B-undersøkelsen tilstand 2.</p> <p>Resultatene fra B-undersøkelsen viser tegn til organisk belastning i form av gassbobler ved én stasjon, brun/sort farge ved fem stasjoner, noe til sterk lukt ved syv stasjoner, myk konsistens ved fem stasjoner og grabbvolum over ¼ ved åtte stasjoner. Gruppe II-parametere viste pH fra 6,51 til 7,65 og redokspotensiale fra -110 til 250 mV. Ved tre stasjoner var det ikke nok sediment til å utføre de kjemiske målingene grunnet hardbunn. Gruppe II- og III-parametere gir en samlet indeks på 1,10 som tilsvarer lokalitetstilstand 2 (god).</p> <p>Undersøkelsen ble gjennomført før utsett. Totalt fikk ni stasjoner tilstand 1, to stasjoner tilstand 2, og to stasjoner tilstand 4. Stasjonene med tilstand 4 ligger plassert i østlig rekke. Tre stasjoner ble satt til hardbunn og registrert som fjellbunn. Ved bløtbunnsstasjonene bestod sedimentet hovedsakelig av sand, med innslag av grus og skjellsand. Det ble registrert mellom 3 og 10 skjell ved to stasjoner, mellom 4 og 55 børstemarkar ved 12 stasjoner og mellom 1 og 5 sjøtønner ved tre stasjoner.</p> <p>Førrige B-undersøkelse ble gjennomført i september 2024 ved maksimal belastning, og lokaliteten fikk da en samlet indeks på 2,53 og tilstand 3. Sammenlignet med inneværende undersøkelse viser alle stasjoner, med unntak av stasjon 11 og 12, forbedring i miljøtilstanden. Vi ser også en bedring i indeksverdien som ved inneværende undersøkelse ligger på 1,10 og nedre grense av tilstand 2.</p> <p>Neste B-undersøkelse: I henhold til NS9410:2016 skal det ved lokalitetstilstand 2 før utsett gjennomføres ny B-undersøkelse ved halv maksimal belastning og ved maksimal belastning.</p>
Materiale og metode	<p>Metode/standarder: NS9410 (2016): «Miljøovervåking av bunnpåvirkning fra marine akvakulturanlegg»</p> <p>Prøvetakingsutstyr: Tau, hvite kasser, «Van Veen» grabb 0,025 m²(Størksen), sil med runde hull 1 mm (KC Denmark) Måleinstrument for pH/Eh: YSI Professional Plus/YSI 1003 pH/ORP Probe kit (#605103) ID for kritisk utstyr: pH/Eh-måler U-0569, Grabb U-0045, Sil U-0098 Kamera OLEX/GPS Ass. feltutstyr for dokumentasjon og analyser</p> <p>Personell og rapportnummer: Rapportnummer: 110216897 - 3000 - 01 - 001 Prøvetaker: Thor Aslak Waagan Forfatter: Eirin J. Eknes Internkontroll rapport: Dag Slettebø</p> <p>Programvare: OLEX Ver.17.1 fra 13/2-2025 Excel «11 MAL B-undersøkelse B.5.4.9 v7.00», internutviklet feltskjema Direkteinnlegging i Fiskeridirektoratets rapporteringsløsning</p>
Områdebeskrivelse	<p>Lokaliteten Sjøneset ligger i Prestfjorden i Øksnes kommune, Nordland fylke og har en MTB på 3120 tonn. Anlegget ligger over dybder på 40 til 105 meter, og bunnen under anlegget skråner mot vest mot dybder på ca. 120 meter. Det er ingen terskler fra anlegget mot åpne områder i nord.</p> <p>Lokaliteten har en ramme med 12 bur og 10 bur var i bruk under førrige produksjon. Ved undersøkelsestidspunktet hadde anlegget ligget brakk i 2 måneder (pers. med Martin Reinholdtsen).</p>
Stasjonsopplysninger	<p>Prøvepunktene ble tatt ved hver av de 10 merdene som har vært i bruk, til sammen 13 stasjoner. For å kunne sammenligne stasjonstilstander er stasjon 1-12 i denne undersøkelsen tatt ved samme punkter som ved førrige B-undersøkelse utført i september 2024, mens stasjon 13 er flyttet grunnet raskt værskifte. Posisjonen til prøvestasjonene ble fastsatt med kartplotter tilknyttet en GPS.</p>
Resultat før strømmålinger	<p>Forfatter/firma: Akvaplan-niva AS Måleperiode: August til september 2016 Måledyp: 57 meter (spredning) Hovedretning: Nord-nordvest Gjennomsnittlig strømsstyrke: 2,5 cm/s</p>

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	H	B	B	B	H	B	B	
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
II	pH	Målt verdi	7,51	7,45			7,31	7,51	7,65		7,54	7,14	
	Eh (mV)	Målt verdi	50	-190			-249	-70	30		-141	-241	
		+ ref. verdi	250	10			-49	130	230		59	-41	
pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	0,00	1,00			2,00	0,00	0,00		1,00	2,00	-	
Tilstand prøve			1	1	-	0	2	1	1	-	1	2	
Tilstand Gruppe II			-										
Buffertemp:			2,50		Sjøvannstemp:		3,00		Sedimenttemp:		5,00		
pH sjø:			7,95		Eh sjø:		180,00		Referanseelektrode:		200,00		
III	Gassbobler	Ja = 4											
		Nei = 0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	
	Farge	Lys/grå = 0	0	0	0				0	0	0		
		Brun/svart = 2					2					2	2
	Lukt	Ingen = 0			0				0	0	0		
		Noe = 2	2	2			2					2	
		Sterk = 4											4
	Konsistens	Fast = 0	0	0	0				0	0	0		
		Myk = 2					2	2					2
		Løs = 4											
	Grabbvolum	< 1/4 = 0			0		0	0			0		
		1/4 - 3/4 = 1	1	1						1		1	1
		> 3/4 = 2											
	Tykkelse på slåmlag	0 cm - 2 cm = 0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0
		2 cm - 8 cm = 1											
> 8 cm = 2													
SUM			3	3	0	0	6	2	1	0	5	9	

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Korrigert sum (x 0,22)		0,66	0,66	0,00	0,00	1,32	0,44	0,22	0,00	1,10	1,98	-
	Tilstand prøve		1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	
	Tilstand gruppe III		-										
	Middelverdi gruppe II og III		0,33	0,83	0,00	0,00	1,66	0,22	0,11	0,00	1,05	1,99	-
	Tilstand prøve		1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	
	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)			B	B	B							
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0	0	0							
	pH	Målt verdi	6,59	6,51	7,49							
II	Eh (mV)	Målt verdi	-310	-310	-182							
		+ ref. verdi	-110	-110	18							
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	5,00	5,00	1,00							1,55
	Tilstand prøve		4	4	1	-	-	-	-	-	-	
	Tilstand Gruppe II		2,00									
		Buffertemp:		2,50	Sjøvannstemp:	3,00	Sedimenttemp:	5,00				
		pH sjø:	7,95	Eh sjø:	180,00	Referanseelektrode:	200,00					
III	Gassbobler	Ja = 4		4								
		Nei = 0	0		0							
	Farge	Lys/grå = 0			0							
		Brun/svart = 2	2	2								
	Lukt	Ingen = 0			0							
		Noe = 2										
		Sterk = 4	4	4								
	Konsistens	Fast = 0			0							
		Myk = 2	2	2								
		Løs = 4										
	Grabbvolum	< 1/4 = 0										
		1/4 - 3/4 = 1	1		1							
		> 3/4 = 2		2								
	Tykkelse på slåmrag	0 cm - 2 cm = 0	0	0	0							
		2 cm - 8 cm = 1										
> 8 cm = 2												
	SUM		9	14	1	-	-	-	-	-	-	

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer									Indeks
			11	12	13							
	Korrigert sum (x 0,22)		1,98	3,08	0,22							0,90
	Tilstand prøve		2	3	1	-	-	-	-	-	-	
	Tilstand gruppe III		1									
	Middelverdi gruppe II og III		3,49	4,04	0,61	-	-	-	-	-	-	1,10
	Tilstand prøve		4	4	1	-	-	-	-	-	-	
	pH/Eh	Korrigert sum										
	Indeks	Middelverdi										
	< 1,1											1
	1,1 - < 2,1											2
	2,1 - < 3,1											3
	>= 3,1											4

Prøveskjema B.2: prøvepunkt 1 til 10

Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		68° 54. 103'N 15° 2. 376'E	68° 54. 110'N 15° 2. 323'E	68° 54. 144'N 15° 2. 268'E	68° 54. 179'N 15° 2. 203'E	68° 54. 192'N 15° 2. 273'E	68° 54. 212'N 15° 2. 131'E	68° 54. 245'N 15° 2. 072'E	68° 54. 281'N 15° 2. 006'E	68° 54. 320'N 15° 2. 119'E	68° 54. 287'N 15° 2. 216'E
Dyp (m)		70	75	77	85	74	94	101	100	62	66
Antall forsøk med prøvetaker		1	1	2	2	1	1	2	2	1	1
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt										
	Sand	60 %	60 %			60 %	60 %	60 %		70 %	60 %
	Grus	30 %	30 %			30 %	30 %			20 %	10 %
	Skjellsand	10 %	10 %			10 %	10 %	40 %		10 %	30 %
Steinbunn											
Fjellbunn				X	X				X		
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)		10					3				
Børstemark (antall)		4	15	5		10	7	15	10	35	55
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier											

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

Prøvepunkt	Kommentar
10	

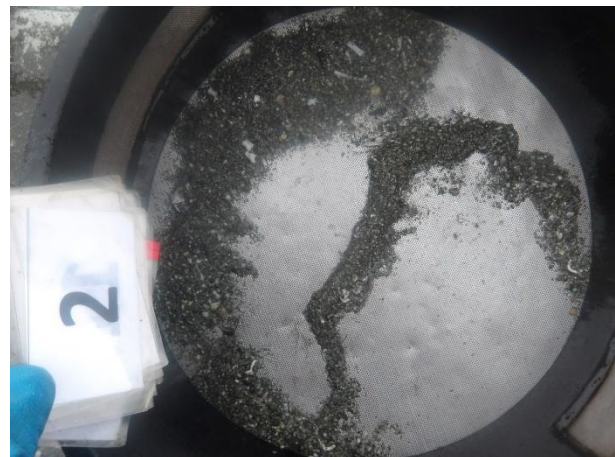
Prøveskjema B.2: prøvepunkt 11 til 13

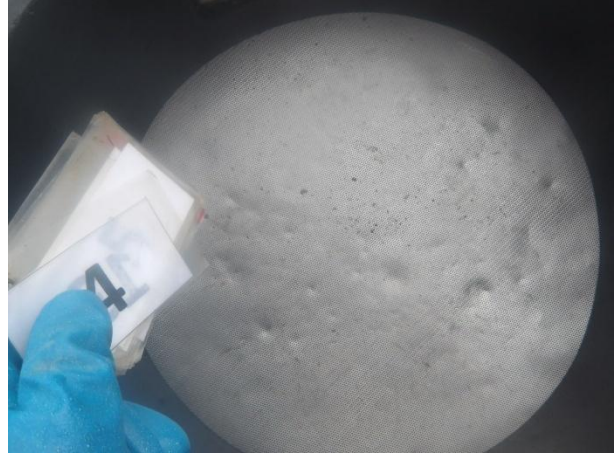
Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt							
		11	12	13					
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		68° 54. 281'N 15° 2. 171'E	68° 54. 211'N 15° 2. 362'E	68° 54. 193'N 15° 2. 353'E					
Dyp (m)		78	61	61					
Antall forsøk med prøvetaker		1	1	1					
Bobling (ved prøvetaking)									
Sediment type	Leire								
	Silt								
	Sand	30 %	60 %	60 %					
	Grus	70 %	30 %	30 %					
	Skjellsand		10 %	10 %					
Steinbunn									
Fjellbunn									
Pigghuder (antall)									
Krepsdyr (antall)									
Skjell (antall)									
Børstemark (antall)		15	5	10					
Beggiatoa									
Fôr									
Fekalier									

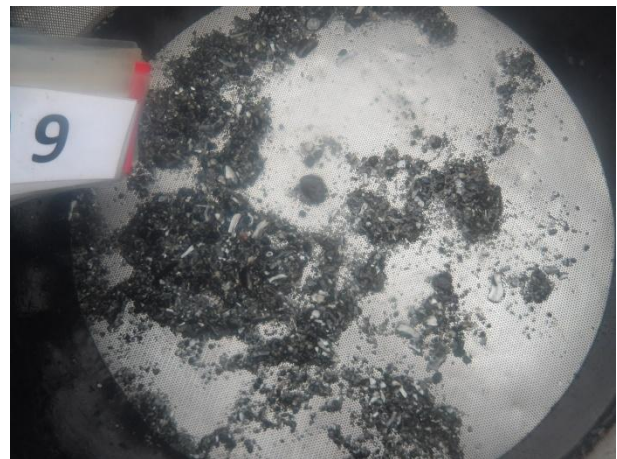
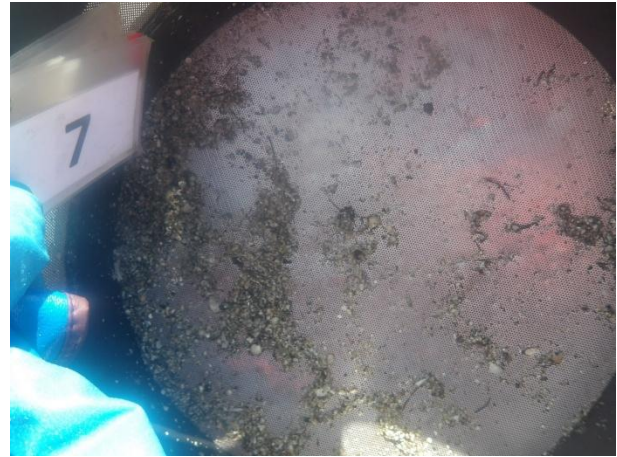
Prøvepunkt	Kommentar
11	
12	
13	

Vedlegg – Bilder fra prøvestasjoner

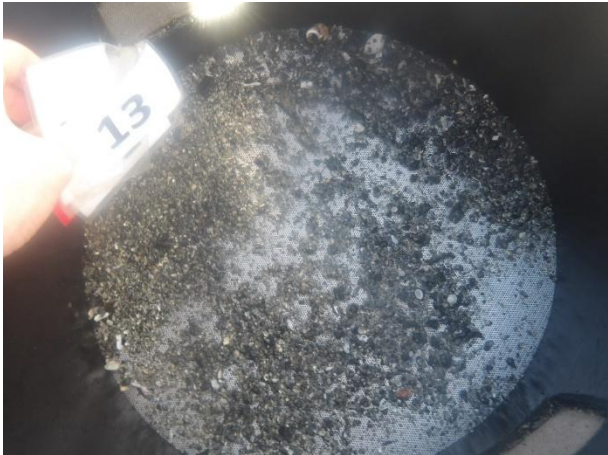
Bilder nedenfor viser sediment (venstre) og ferdig vasket prøve (høyre) ved stasjonene.

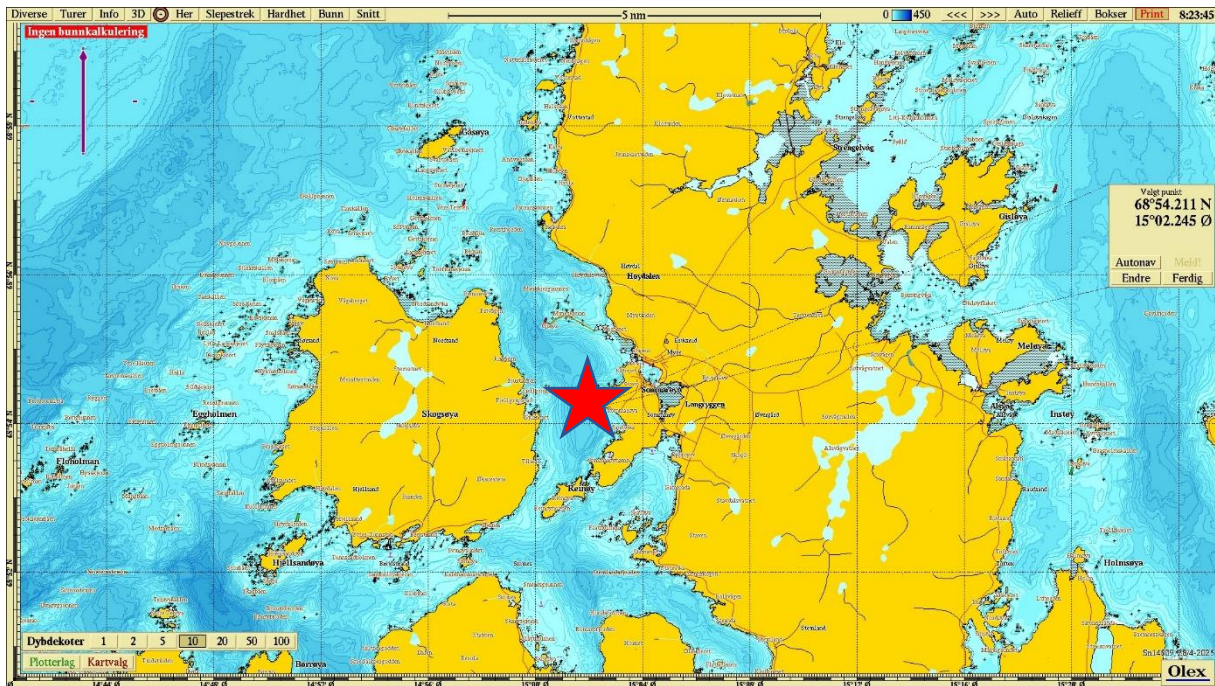




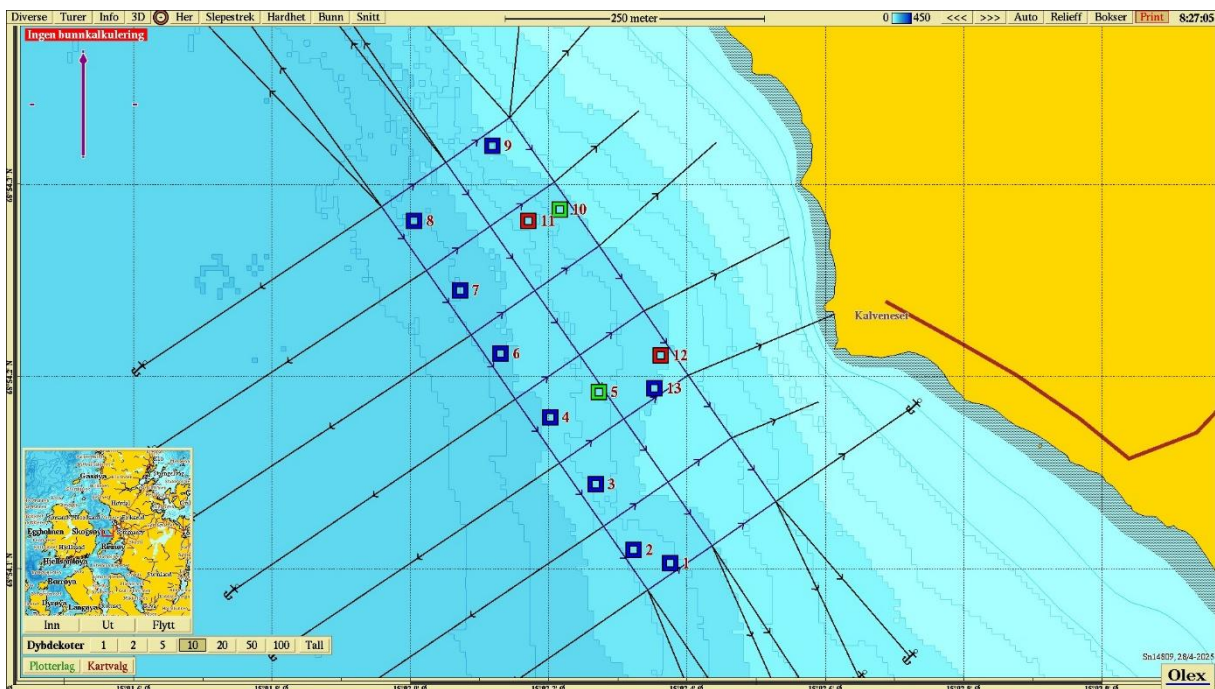




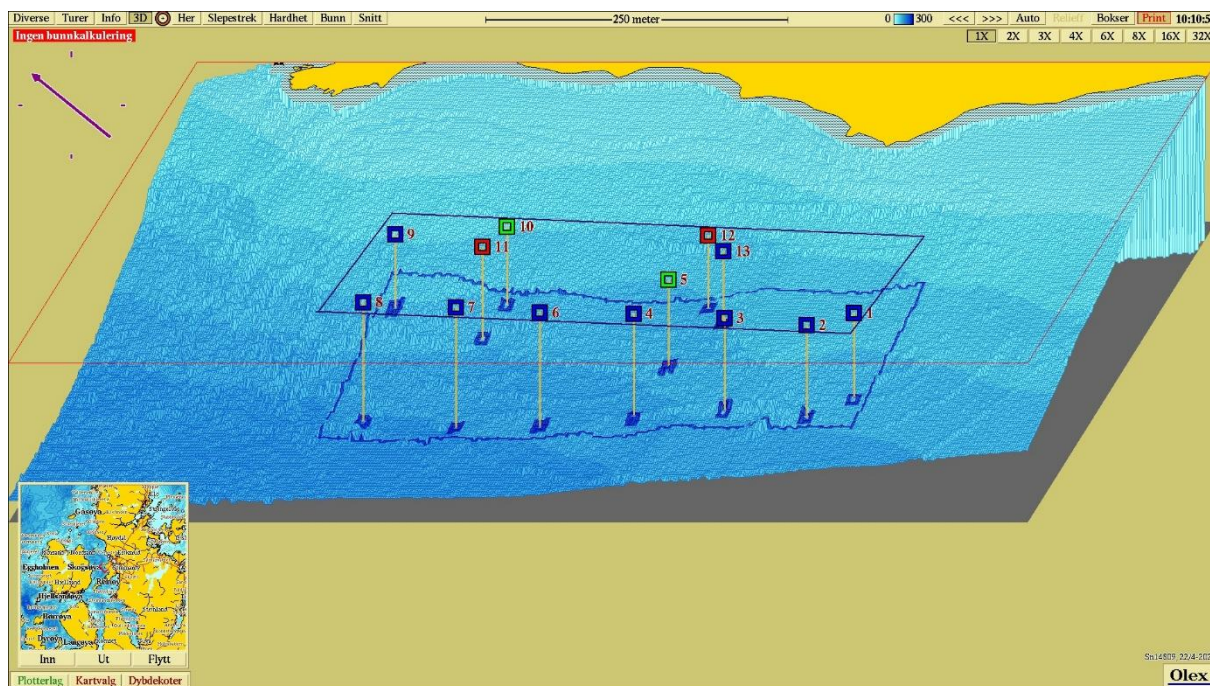




Figur 1. Sjøkart (nordlig orientering) med avmerking av lokaliteten (rød stjerne) sentralt i kartet. Kartdatum WGS84.



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: blå firkant; Tilstand 1, grønn firkant; Tilstand 2, gul firkant; Tilstand 3, rød firkant; Tilstand 4. Nordøstlig orientering. Kartdatum WGS84.