B-undersøkelse

Lokalitet IGERØY Ø (18936)

Lokalitetstilstand 1

Rapport ID 21091

Generell informasjon

Innsendt	2026-01-09T13:03:23Z
Oppdretter	NOVA SEA HAVBRUK AS - 827248312
Kompetent organ	DNV AQUACULTURE AND OCEAN HEALTH AS AVD SANDNESSJØEN - 917506663
Dato prøvetaking	2025-12-08
Årsak	Maksimal belastning
Type anlegg	Ringer
Sammendrag / Konklusjon	Helhetsvurdering: Lokalitet Igerøy Ø får i B-undersøkelsen tilstand 1. Resultatene fra B-undersøkelsen viser gode miljøforhold ved lokaliteten. Totalt fikk 12 stasjoner tilstand 1, tre stasjoner tilstand 2 og én stasjon tilstand 3. Organisk belastning ble funnet i form av brun/sort farge ved to stasjoner, noe lukt ved tre stasjoner, myk til løs konsistens ved tre stasjoner og grabbvolum over ¼ ved seks stasjoner. Gassbobler ble registrert ved én stasjon. Ved tre av stasjonene var det ikke mulig å utføre kjemiske målinger grunnet for lite sediment i grabb/hardbunn. Kjemiske målinger ble utført ved 13 stasjoner og viste pH fra 6,88 til 8,08 og redokspotensiale mellom -198 til 251 mV. Samlet indeks for gruppe II og III-parametere var 0,62 og tilsvarer lokalitetstilstand 1. Én stasjon ble registrert som hardbunn og klassifisert som steinbunn. Ved bløtbunnsstasjonene bestod sedimentet hovedsakelig av sand og skjellsand, med innslag av noe grus og silt. Det ble registrert mellom 4 og 55 skjell ved seks stasjoner og mellom 2 og 100+ børstemarker ved 14 stasjoner. Naturlig organisk materiale ble registrert ved én stasjon. Inneværende undersøkelse gir beste tilstand og tyder på gode bunnforhold under anlegget. Resultater fra tidligere undersøkelser har også vist gode bunnforhold og lokaliteten har fått tilstand 1 ved samtlige undersøkelser. Samlet sett kan det tyde på at lokaliteten tåler produksjonsbelastningen godt. 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(KC Denmark), 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-0389, Grabb U-0042, Sil U-0099 Kamera OLEX/GPS Ass. feltutstyr for dokumentasjon og analyser Personell og rapportnummer: Rapportnummer: 110219893 - 3000 - 01 - 001 Prøvetaker: Eirin Eknes Forfatter: Eirin Eknes Internkontroll rapport: Knut Bjørnebye 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
Områdebeskrivelse	Lokaliteten Igerøy ligger på østsiden av Igerøya og Vega, mellom Ylvingsfjorden og Mindværfjorden i Vega kommune, Nordland fylke. Lokaliteten ligger plassert over en østgående skråning og har en MTB på 4500 tonn. Dybden under anlegget varierer mellom 75 meter i vest og 150 meter i øst. Lokaliteten har en ramme med 10 bur og alle bur har vært brukt i produksjonen. Fisken på lokaliteten ble satt ut i november 2024 (pers. med. Per-Aksel Wistnes Mørch).
Stasjonsopplysninger	Prøvepunktene ble tatt ved hver av de 10 merdene som har vært i bruk, til sammen 16 stasjoner. Alle prøver ble tatt helt inntil merdene 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: Akvakompetanse AS Måleperiode: 22.12.2021 til 22.12.2022 Måledyp: 81 meter Hovedretning: Sør-sørøst Gjennomsnittlig strømstyrke: 6,5 cm/s Strømmålinger viser at det er størst vannutskiftning mot sør-sørøst, med en betydelig returstrøm mot nord-nordvest.

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	B	B	B	B	B	
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	
II	pH	Målt verdi			7,05		8,08	7,99	8,07	7,81	7,67	7,77	
	Eh (mV)	Målt verdi			-307		-15	5	51	-52	-290	-125	
		+ ref. verdi			-107		185	205	251	148	-90	75	
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)			3,00		0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	1,00	-
	Tilstand prøve		-	-	3	-	1	1	1	1	2	1	
	Tilstand Gruppe II		-										
			Buffertemp:		9,20		Sjøvannstemp:		8,30		Sedimenttemp:	8,20	
			pH sjø:		8,13		Eh sjø:		104,00		Referanseelektrode:	200,00	
III	Gassbobler	Ja = 4			4								
		Nei = 0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	
	Farge	Lys/grå = 0	0			0	0	0	0	0	0	0	
		Brun/svart = 2		2	2								
	Lukt	Ingen = 0	0			0	0	0	0	0	0	0	
		Noe = 2		2	2								
		Sterk = 4											
	Konsistens	Fast = 0	0			0	0	0	0	0	0	0	
		Myk = 2		2									
		Løs = 4			4								
	Grabbvolum	< 1/4 = 0	0	0	0	0	0	0	0				
		1/4 - 3/4 = 1								1		1	
		> 3/4 = 2									2		
	Tykkelse på slamlag	0 cm - 2 cm = 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		2 cm - 8 cm = 1											
		> 8 cm = 2											
		SUM	0	6	12	0	0	0	0	1	2	1	

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Korrigert sum (x 0,22)		0,00	1,32	2,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22	0,44	0,22	-
	Tilstand prøve		1	2	3	1	1	1	1	1	1	1	
	Tilstand gruppe III		-										
	Middelverdi gruppe II og III		0,00	1,32	2,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	1,22	0,61	-
	Tilstand prøve		1	2	3	1	1	1	1	1	2	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 16

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer									Indeks
			11	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**				
Bunntype: B (bløt) eller H (hard)			B	B	B	B	B	B				
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0	0	0	0	0	0				
II	pH	Målt verdi	7,73	6,88	7,64	7,52	7,73	7,62				
	Eh (mV)	Målt verdi	-95	-398	-45	-209	-150	-170				
		+ ref. verdi	105	-198	155	-9	50	30				
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	0,00	3,00	0,00	1,00	1,00	1,00				0,92
	Tilstand prøve		1	3	1	1	1	1	-	-	-	-
	Tilstand Gruppe II		1,00									
			Buffertemp:		9,20	Sjøvannstemp:		8,30	Sedimenttemp:		8,20	
			pH sjø:		8,13	Eh sjø:		104,00	Referanseelektrode:		200,00	
III	Gassbobler	Ja = 4										
		Nei = 0	0	0	0	0	0	0				
	Farge	Lys/grå = 0	0	0	0	0	0	0				
		Brun/svart = 2										
	Lukt	Ingen = 0	0		0	0	0	0				
		Noe = 2		2								
		Sterk = 4										
	Konsistens	Fast = 0	0		0	0	0	0				
		Myk = 2		2								
		Løs = 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	0				
		2 cm - 8 cm = 1										
		> 8 cm = 2										
		SUM	1	4	1	0	0	1	-	-	-	-

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer									Indeks
			11	12	13	14	15	16				
	Korrigert sum (x 0,22)		0,22	0,88	0,22	0,00	0,00	0,22				0,40
	Tilstand prøve		1	1	1	1	1	1	-	-	-	-
	Tilstand gruppe III		1									
	Middelverdi gruppe II og III		0,11	1,94	0,11	0,50	0,50	0,61	-	-	-	0,62
	Tilstand prøve		1	2	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)		65° 41. 059'N 12° 8. 309'E	65° 41. 072'N 12° 8. 267'E	65° 41. 117'N 12° 8. 258'E	65° 41. 156'N 12° 8. 251'E	65° 41. 223'N 12° 8. 235'E	65° 41. 264'N 12° 8. 269'E	65° 41. 267'N 12° 8. 210'E	65° 41. 273'N 12° 8. 415'E	65° 41. 260'N 12° 8. 377'E	65° 41. 226'N 12° 8. 429'E
Dyp (m)		101	77	91	101	103	121	98	151	147	150
Antall forsøk med prøvetaker		2	2	1	2	1	1	1	1	1	1
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt								80 %	95 %	
	Sand	10 %	95 %	80 %		20 %	10 %	10 %			80 %
	Grus	60 %				30 %	10 %	10 %			
	Skjellsand	30 %	5 %	20 %		50 %	80 %	80 %	20 %	5 %	20 %
Steinbunn					X						
Fjellbunn											
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)										5	25
Børstemark (antall)			2		2	10	25	12	40	70	100
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier											

Prøvepunkt	Kommentar
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

Prøvepunkt	Kommentar
10	

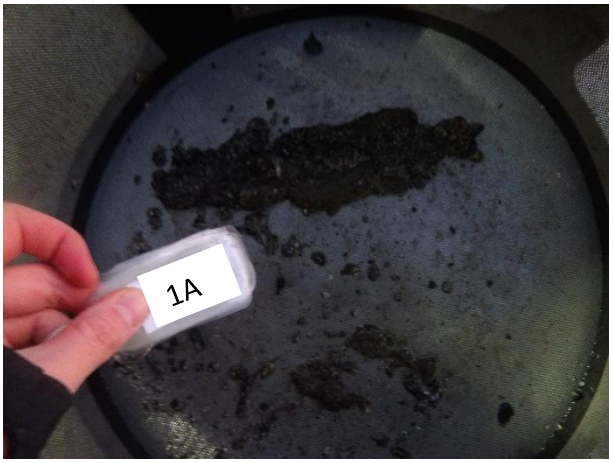
Prøveskjema B.2: prøvepunkt 11 til 16

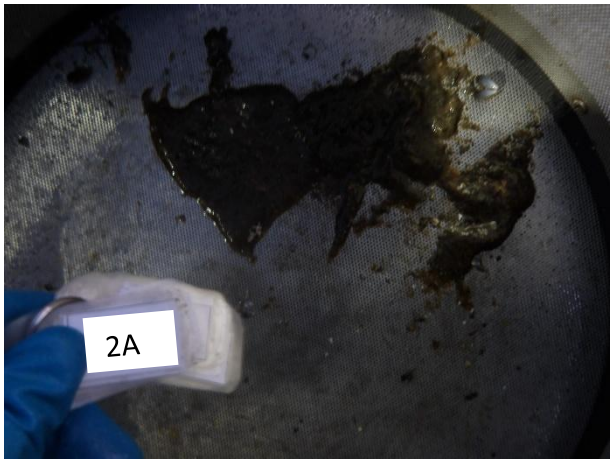
Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt									
		11	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**				
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		65° 41. 178'N 12° 8. 442'E	65° 41. 163'N 12° 8. 395'E	65° 41. 127'N 12° 8. 455'E	65° 41. 121'N 12° 8. 384'E	65° 41. 086'N 12° 8. 398'E	65° 41. 073'N 12° 8. 466'E				
Dyp (m)		142	148	153	149	147	149				
Antall forsøk med prøvetaker		1	1	1	1	1	1				
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt										
	Sand	80 %	80 %	80 %	80 %	80 %	80 %				
	Grus										
	Skjellsand	20 %	20 %	20 %	20 %	20 %	20 %				
Steinbunn											
Fjellbunn											
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)		4		55		11	25				
Børstemark (antall)		68	4	100	30	42	100				
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier											

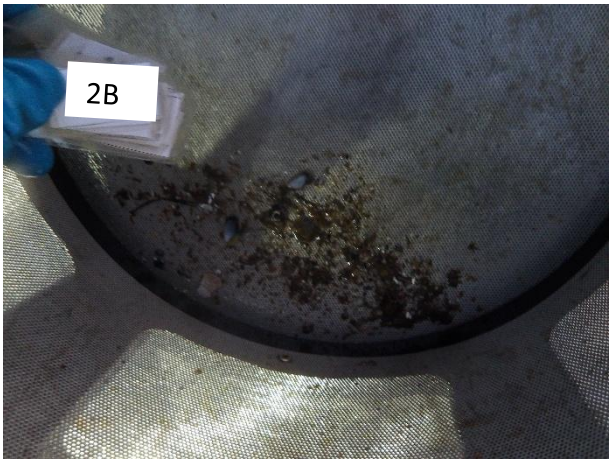
Prøvepunkt	Kommentar
11	
12	
13	
14	naturlig organisk materiale
15	
16	

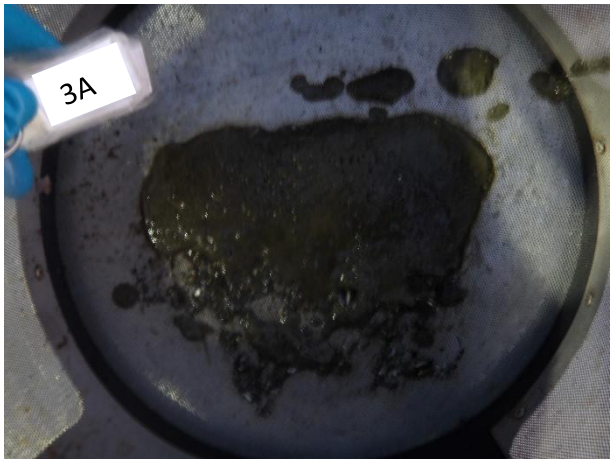
Vedlegg – Bilder fra prøvestasjoner

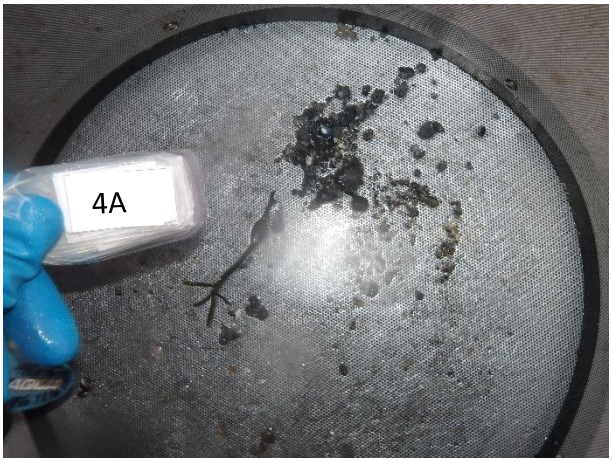
Bilder nedenfor viser sediment (A) og ferdig vasket prøve (B) ved stasjonene.

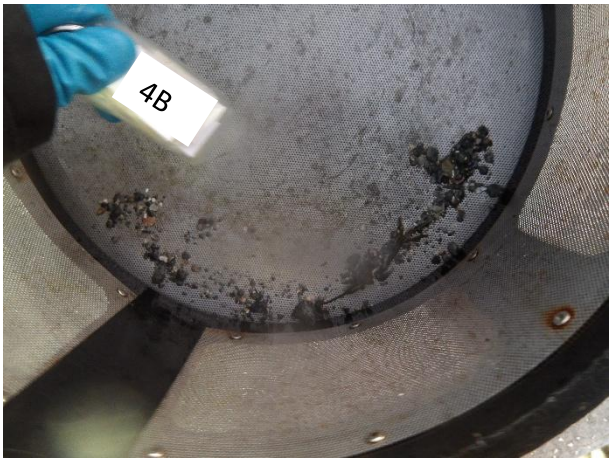









4A


4B

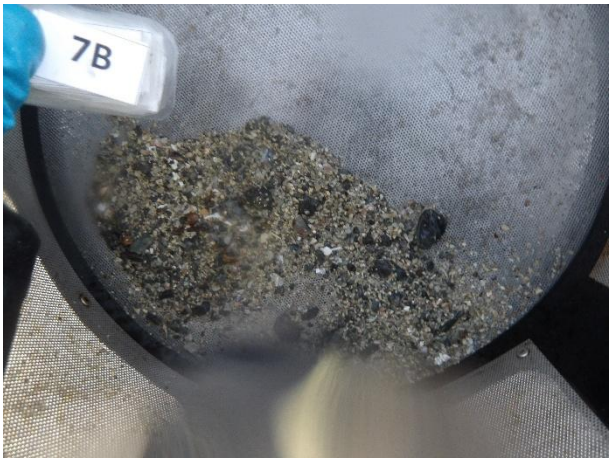
5A

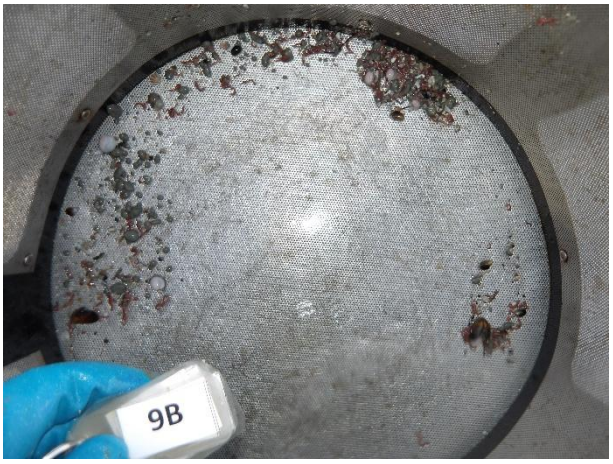
5B

6A

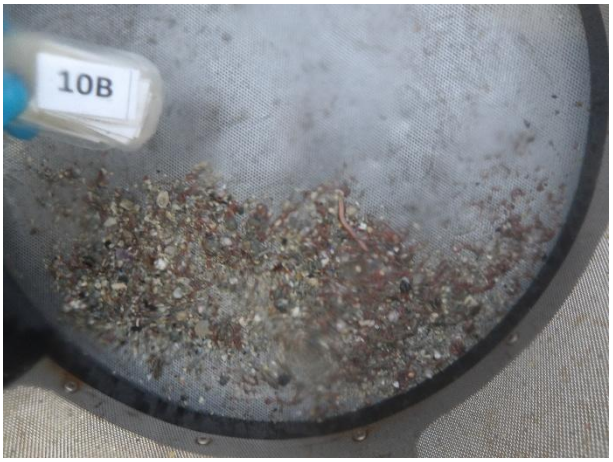
6B

ÅKERBLÅ
A DNV COMPANY

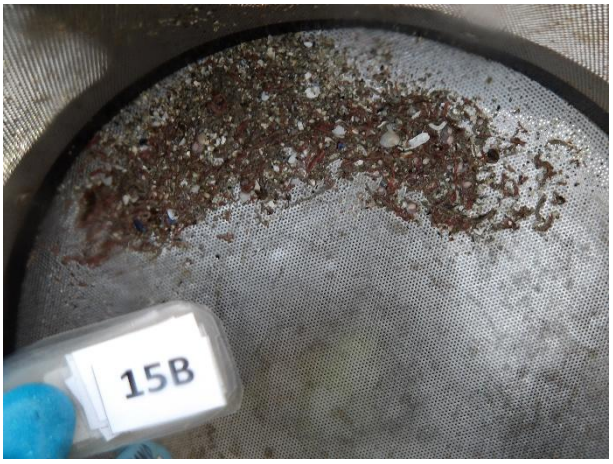




ÅKERBLÅ
A DNV COMPANY

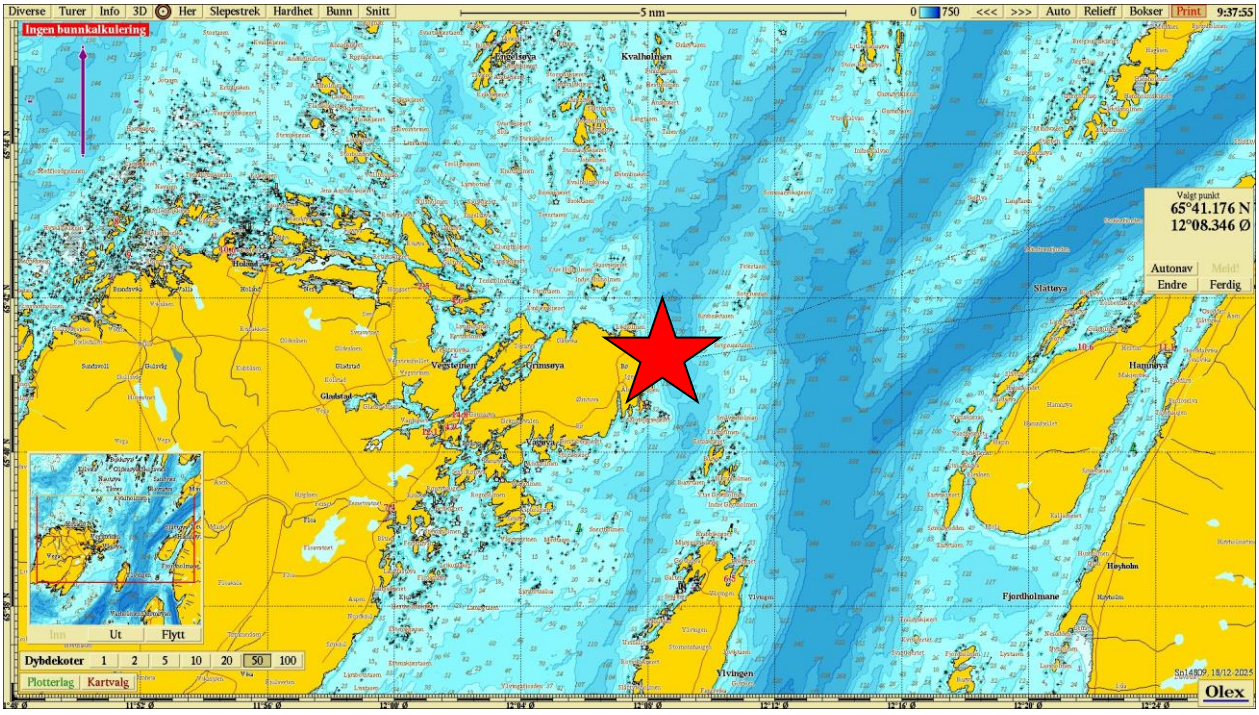


ÅKERBLÅ
A DNV COMPANY

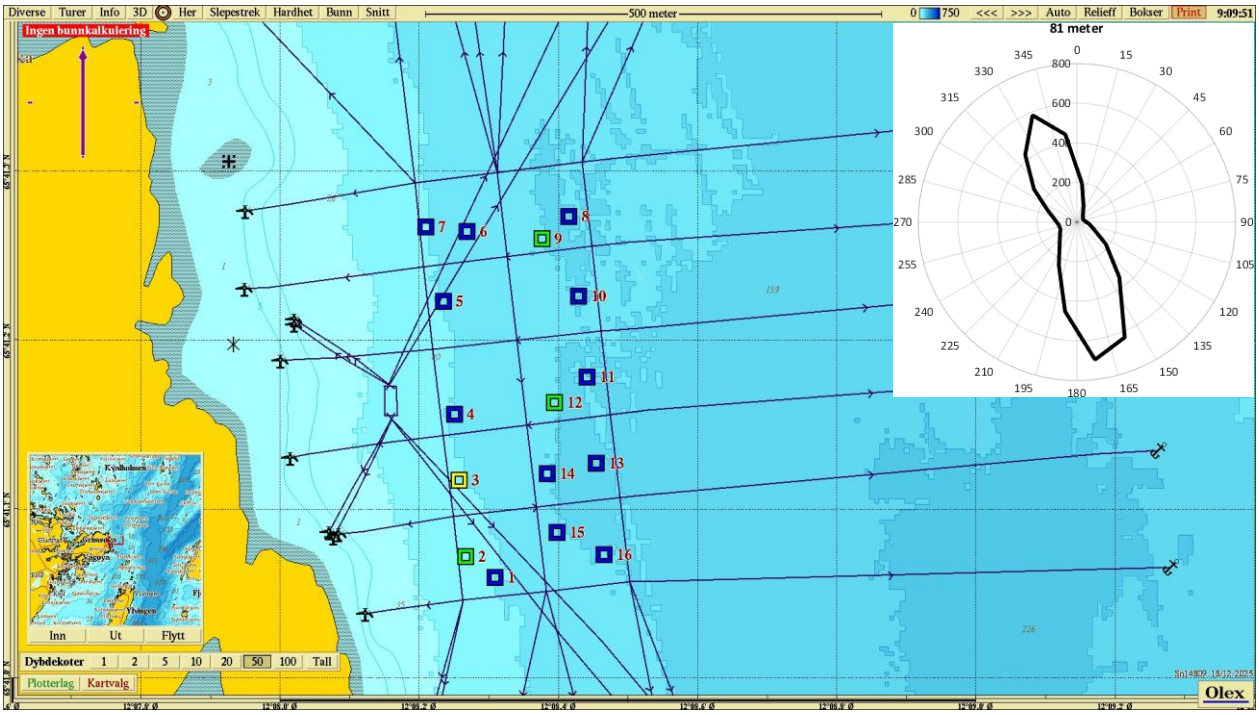


16A

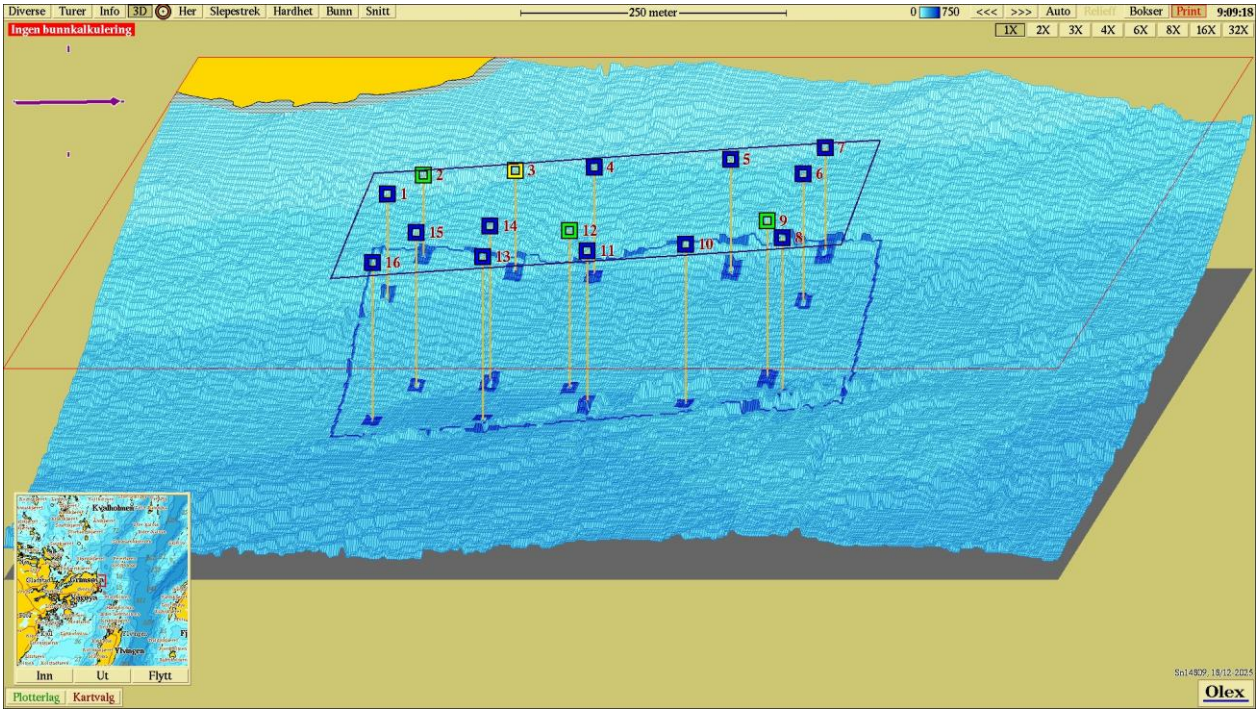
16B



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. Innfelt figur viser hovedstrømsretning på spredningsdyp. Kartdatum WGS84.



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