

B-undersøkelse

Lokalitet BUARØY (31038)

Lokalitetstilstand 1

Rapport ID 22736

Generell informasjon

Innsendt	2026-09-04T12:39:31Z
Oppdretter	SJØTROLL HAVBRUK SJØ AS - 930181528
Kompetent organ	DNV AQUACULTURE AND OCEAN HEALTH AS - 921680961
Dato prøvetaking	2026-08-04
Årsak	Før utsett
Type anlegg	Ringer
Sammenheng / Konklusjon	Helhetsvurdering: Lokalitet Buarøy får i B-undersøkelsen tilstand 1. Denne undersøkelsen ble utført før utsett. Sedimentet bestod primært av sand og silt, samt noe grus. Det ble funnet gravende bunndyr i form av børstemark på 14 stasjoner, og på en av disse stasjonene ble det også funnet skjell. Kjemiske målinger ble utført på 12 stasjoner, og resultatene ga samlet tilstandsklasse 2. Fire stasjoner ble registrert som hardbunn, med sedimentdybde under 2 cm. De sensoriske vurderingene viste utslag i form av lukt av H₂S ved tre stasjoner. Samlet fikk sensoriske vurderinger tilstandsklasse 1. En sammenstilling av resultatene fra parametergruppene brukt i B-undersøkelsen (gruppe II og III) ga en indeksverdi på 0,95 som tilsvarer tilstand 1 (meget god). Ti stasjoner fikk tilstand 1 (meget god) og seks stasjoner fikk tilstand 2 (god). Ved forrige B-undersøkelse fikk anlegget tilstand 3 ved maksimal belastning med en indeksverdi (2,71) og inneværende B-undersøkelsen ga en tilstand 1 med en indeksverdi på (0,95). Dette tyder på god evne til restitusjon og at lokaliteten tåler det nåværende produksjonsmønsteret. Neste B-undersøkelse: I henhold til NS9410:2016 skal det ved lokalitetstilstand 1 før utsett, gjennomføres ny B-undersøkelse ved neste maksimale produksjonsbelastning.
Materiale og metode	Personell: Prøvetaker: Torborg Rustand og Sølve Mulen Eikås Forfatter: Torborg Rustand og Sølve Mulen Eikås Kvalitetskontroll: Stein Klem Metode/standarder: NS9410 (2016): «Miljøovervåking av bunnpåvirkning fra marine akvakulturanlegg» Feltarbeid og rapportering er akkreditert av Norsk akkreditering med registreringsnummer TEST 252. Prøvetakingsutstyr: Tauhaler, hvite kasser, «Van Veen» grabb 0,025 m² (KC Denmark), sil med runde hull 1 mm (KC Denmark). WTW Multi 3420 med en SenTix 980 pH-elektrode og en SenTix ORP/ORP-T 900 platinaelektrode. ID for kritisk utstyr: pH/EH-måler 84, Grabb 104, Sil 82 Kamera GPS (Garmin 62s) Ass. feltutstyr for dokumentasjon og analyser Programvare: OLEX Ver.17.0 fra 18.12.2024 Excel «B-skjema», internutviklet feltskjema
Områdebeskrivelse	Lokaliteten Buarøy har en MTB på 4680 tonn, og ligger vest i Fanafjorden, sørøst for Lerøyna og Bjelkarøyna i Øygarden kommune, Vestland fylke. Lokaliteten har en nord-nordvestlig sør-sørøstlig orientering, og består av 8 merder. Bunn under anlegget skrår nedover fra ca. 96 m dyp i nord, til 174 m dyp i sør. Lokaliteten ligger eksponert til mot sør, og området er forbundet med Korsfjorden i sørvest uten noen fjordterskler. Både Bjørnafjorden, Lysefjorden, Korsfjorden og Fanafjorden møtes i fjordbassenget sør for lokaliteten. B-undersøkelsen ble utført før utsett, etter ca. 7 måneder med brakklegging. Lokaliteten ble ved forrige utsett tatt i bruk 01.08.2024 og siste slaktedato var den 28.12.2025.
Stasjonsopplysninger	Antall stasjoner i henhold til NS9401:2016 er 16. Stasjonene har lik plassering som ved forrige undersøkelse, men nummereringen ble litt endret på grunn av pågående arbeid på lokaliteten. Posisjonene ble notert i feltskjema ved hjelp av GPS og fastsatt med Olex.
Resultat før strømmålinger	Det ble målt strøm på lokaliteten fra 26.09.2025 til 09.01.2026 (Multiconsult, dokumentkode 10263001-05-RIMT-RAP-001). Gjennomsnittlig strømhastighet for spredningstrømmen på 113 m dyp var 3 cm/s, hovedstrømretningen var mot sørvest med en del returmotstrøm mot øst-nordøst.

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	B	B	B	H	B	H	B	
I	Dyr	Ja = 0 Nei = 1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	
II	pH	Målt verdi	7,52	7,51	7,50	7,18	7,58	7,45		7,25		7,15	
	Eh (mV)	Målt verdi	-145	80	-191	-295	36	-290		-298		-321	
		+ ref. verdi	69	294	23	-81	250	-76		-84		-107	
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	1,00	0,00	1,00	2,00	0,00	2,00		2,00		2,00	-
Tilstand prøve			1	1	1	2	1	2	-	2	-	2	
Tilstand Gruppe II			-										
Buffertemp:			11,90		Sjøvannstemp:		14,40		Sedimenttemp:		12,70		
pH sjø:			8,20		Eh sjø:		87,00		Referanseelektrode:		214,00		
III	Gassbobler	Ja = 4											
		Nei = 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Farge	Lys/grå = 0							0				
		Brun/svart = 2	2	2	2	2	2	2		2	2	2	
	Lukt	Ingen = 0	0	0	0	0	0	0	0		0		
		Noe = 2								2		2	
		Sterk = 4											
	Konsistens	Fast = 0							0				
		Myk = 2	2	2	2	2	2	2		2	2	2	
		Løs = 4											
	Grabbvolum	< 1/4 = 0							0		0		
		1/4 - 3/4 = 1	1	1	1	1	1	1		1		1	
		> 3/4 = 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			5	5	5	5	5	5	0	7	4	7	

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Korrigert sum (x 0,22)		1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	0,00	1,54	0,88	1,54	-
	Tilstand prøve		2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	
	Tilstand gruppe III		-										
	Middelverdi gruppe II og III		1,05	0,55	1,05	1,55	0,55	1,55	0,00	1,77	0,88	1,77	-
	Tilstand prøve		1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	
	pH/Eh	Korrigert sum											
	Indeks	Middelverdi											
	< 1,1												
	1,1 - < 2,1												
	2,1 - < 3,1												
	>= 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)			H	B	H	B	B	B						
I	Dyr	Ja = 0 Nei = 1	1	0	0	0	0	0						
II	pH	Målt verdi		7,38		7,55	7,25	7,40						
	Eh (mV)	Målt verdi		-400		46	-315	-101						
		+ ref. verdi		-186		260	-101	113						
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)		2,00		0,00	2,00	0,00					1,17	
Tilstand prøve			-	2	-	1	2	1	-	-	-	-		
Tilstand Gruppe II			2,00											
Buffertemp:			11,90		Sjøvannstemp:		14,40		Sedimenttemp:		12,70			
pH sjø:			8,20		Eh sjø:		87,00		Referanseelektrode:		214,00			
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	0	0	0		0						
		Noe = 2					2							
		Sterk = 4												
	Konsistens	Fast = 0	0		0									
		Myk = 2		2		2	2	2						
		Løs = 4												
	Grabbvolum	< 1/4 = 0	0		0									
		1/4 - 3/4 = 1		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			0	5	0	5	7	5	-	-	-	-	

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			11	12	13	14	15	16					
	Korrigert sum (x 0,22)		0,00	1,10	0,00	1,10	1,54	1,10					0,96
	Tilstand prøve		1	2	1	2	2	2	-	-	-	-	
	Tilstand gruppe III		1										
	Middelverdi gruppe II og III		0,00	1,55	0,00	0,55	1,77	0,55	-	-	-	-	0,95
	Tilstand prøve		1	2	1	1	2	1	-	-	-	-	
	pH/Eh	Korrigert sum											
	Indeks	Middelverdi											
	< 1,1												
	1,1 - < 2,1												
	2,1 - < 3,1												
	>= 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)		60° 13. 257'N 5° 12. 686'E	60° 13. 277'N 5° 12. 737'E	60° 13. 229'N 5° 12. 797'E	60° 13. 157'N 5° 12. 801'E	60° 13. 175'N 5° 12. 856'E	60° 13. 106'N 5° 12. 862'E	60° 13. 101'N 5° 12. 889'E	60° 13. 204'N 5° 12. 746'E	60° 13. 136'N 5° 12. 961'E	60° 13. 154'N 5° 13. 020'E
Dyp (m)		120	112	135	169	158	174	174	151	160	169
Antall forsøk med prøvetaker		1	1	1	1	1	1	2	1	2	1
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt	60 %	40 %	40 %	60 %	60 %	55 %		50 %		55 %
	Sand	40 %	50 %	40 %	40 %	40 %	40 %		40 %		40 %
	Grus		10 %	20 %			5 %		10 %		5 %
	Skjellsand										
Steinbunn								X		X	
Fjellbunn											
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)											
Børstemark (antall)		150	90	80	100	100	120		40	4	25
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)		60° 13. 158'N 5° 12. 967'E	60° 13. 183'N 5° 12. 904'E	60° 13. 181'N 5° 12. 953'E	60° 13. 235'N 5° 12. 839'E	60° 13. 281'N 5° 12. 831'E	60° 13. 309'N 5° 12. 791'E				
Dyp (m)		161	157	157	138	118	96				
Antall forsøk med prøvetaker		2	1	2	2	1	1				
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt		65 %		40 %	40 %	60 %				
	Sand		35 %		40 %	30 %	40 %				
	Grus				20 %	30 %					
	Skjellsand										
Steinbunn		X		X							
Fjellbunn											
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)											
Børstemark (antall)			60	1	100	5	60				
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier											

Prøvepunkt	Kommentar
11	
12	
13	
14	
15	
16	

Vedlegg 1 – Bilder fra prøvestasjoner

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

1a



1b



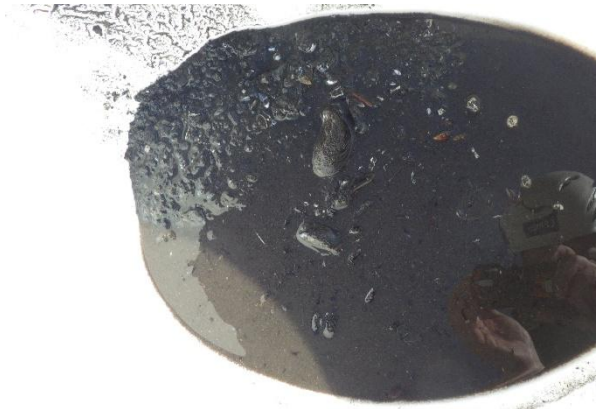
2a



2b



3a



3b



4a



4b



5a



5b



6a



6b



7a



8a



8b



9a



9b



10a



10b



11a



11b



12a



12b



13a



13b



14a



14b



15a



15b



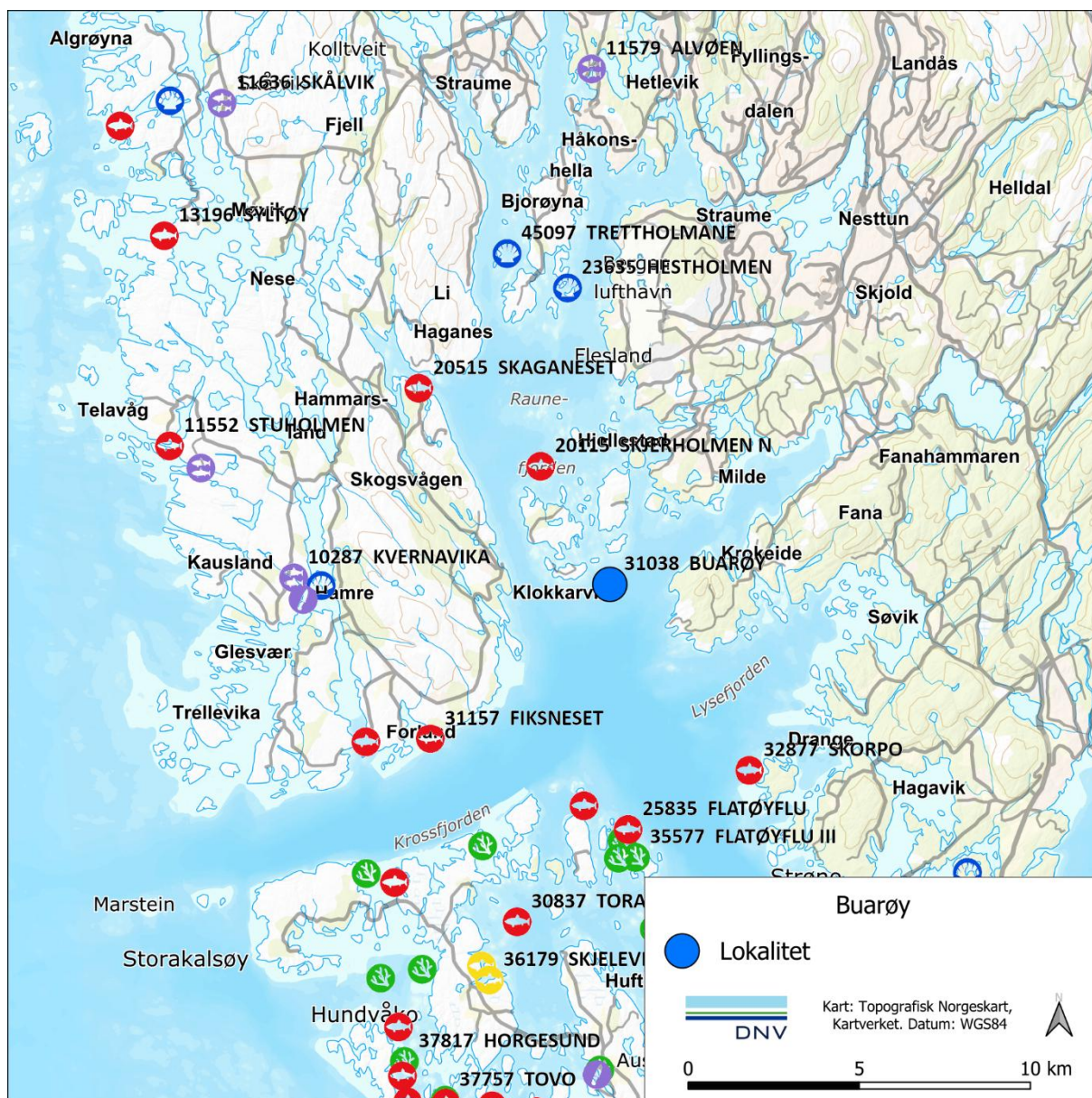
16a



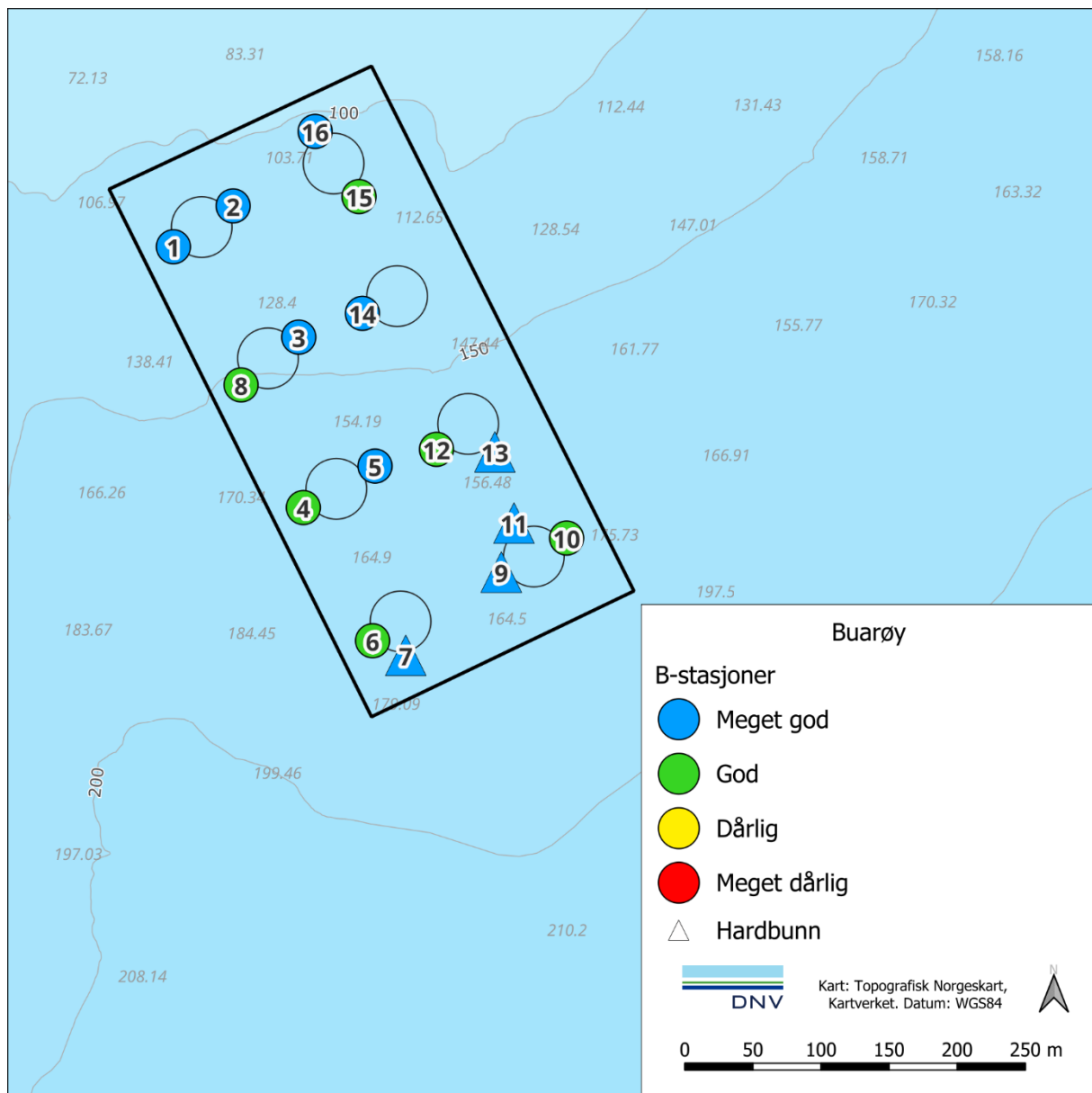
16b



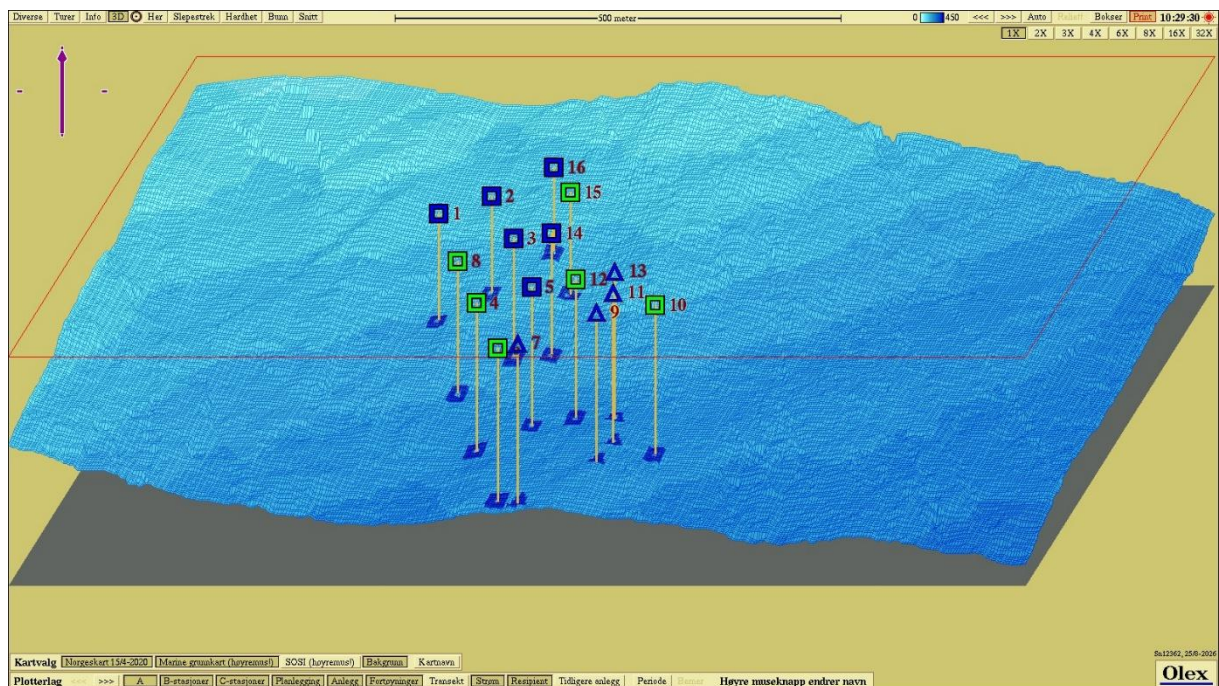
Vedlegg 2 – Kart



Figur 1. Oversiktskart over lokalitet **Buarøy** og nærliggende akvakulturlokaliteter.



Figur 2. Kart (nordlig orientering) med avmerking av anleggsrammen og prøvestasjoner med tilstandsklasse: blå; Tilstand 1, grønn; Tilstand 2, gul; Tilstand 3, rød; Tilstand 4. Trekant; hardbunn. Kartdatum WGS84.



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