B-undersøkelse

Lokalitet HESBYGRUNNEN (22596)

Lokalitetstilstand 1

Rapport ID 22096

Generell informasjon

Innsendt	2026-05-05T10:09:59Z
Oppdretter	SEASHORE SJØ AS - 836597702
Kompetent organ	STIM AS - 964873755
Dato prøvetaking	2026-04-14
Årsak	Maksimal belastning
Type anlegg	Ringer
Sammendrag / Konklusjon	Resultatene tyder på at den organiske belastningen i anleggssonen ved Hesbygrunnen er beskjeden. Dette kommer til syne gjennom gode kjemiske verdier i sedimentet (pH og Eh) og få sensoriske indikasjoner på organisk belastning. I gjeldende undersøkelse ble samtlige stasjoner vurdert til tilstand 1 (Meget god). Samlet lokalitetstilstand endte også på tilstand 1 (Meget god; indeksverdi: 0,24). I inneværende undersøkelse ble 5 av 16 stasjoner bestemt til hardbunn. Historisk har lokaliteten hatt lite utfordringer med organisk belastning i anleggssonen, og miljøtilstanden har blitt vurdert til 1 (Meget god) også ved de tre forrige B-undersøkelsene på maksimal produksjonsbelastning. Tidspunkt for neste B-undersøkelse er ved neste maksimale produksjonsbelastning.
Materiale og metode	Undersøkelsen ble utført av Dag Slettebø 14.04.2026. Seashore Sjø AS stilte med båt og mannskap. Undersøkelsen ble gjennomført i henhold til krav i NS9410:2016. STIM Miljø Bergen er akkreditert av Norsk Akkreditering for blant annet prøvetaking, taksonomisk analyse, samt faglige vurderinger og fortolkninger under akkrediteringsnummer Test 157. Utstyr anvendt i sedimentprøvetakingen inkluderte én Van Veen grabb med areal på 0,025 m2, én sikt med hulldiameter på 1 mm og et Mettler Toledo pH/Eh-meter. For koordinatfesting av stasjoner ble en Olex kartplotter med GPS benyttet. Tilgjengelige sjøkart ble brukt til å anslå dybden. Bilder ble tatt med kompaktkamera. I tillegg ble det brukt hvite plastbaljer, laminerte nummerlapper, hevert, 8 mm tau og desinfeksjonsmiddel (Virocid).
Områdebeskrivelse	Lokaliteten ligger i Boknafjorden, på vestsiden av Finnøy, i Stavanger kommune. Anlegget består av en ramme med ti bur fordelt på to rekker, orientert med kortsidene mot øst og vest. Bunnen i anleggssonen er noe kupert i østlig del og relativt flat i vestlig del. Dybden unbder anlegget varierer mellom ca. 80-150 meter. Ved undersøkelsestidspunktet var anlegget på maksimal produksjonsbelastning.
Stasjonsopplysninger	Det ble undersøkt 16 stasjoner ut fra en MTB på 4680 tonn. Stasjonene ble jevnt fordelt på de syv burene som hadde blitt brukt i løpet av den siste produksjonsrunden, med formål om å danne et representativt bilde av belastningen i anleggssonen.
Resultat før strømmålinger	Strømmålinger tyder på at vanntransporten på spredningsdypet (86 m) har en hovedretning mot vest, med noe returstrøm mot øst (Rådgivende Biologer AS, 2023).

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)			H	B	H	B	B	B	B	B	B	H	
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	
II	pH	Målt verdi		7,88		7,54	7,73	7,58	7,56	7,73	7,88		
	Eh (mV)	Målt verdi		31		-88	19	-75	-102	-129	-174		
		+ ref. verdi		251		132	239	145	118	91	46		
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)		0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00		-
	Tilstand prøve		-	1	-	1	1	1	1	1	1	-	
	Tilstand Gruppe II		-										
			Buffertemp:		23,00		Sjøvannstemp:		7,50		Sedimenttemp:		7,50
			pH sjø:		8,01		Eh sjø:		178,00		Referanseelektrode:		220,00
III	Gassbobler	Ja = 4											
		Nei = 0	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	0	0	
		Noe = 2											
		Sterk = 4											
	Konsistens	Fast = 0	0	0	0		0		0			0	
		Myk = 2				2		2		2	2		
		Løs = 4											
	Grabbvolum	< 1/4 = 0	0	0	0	0						0	
		1/4 - 3/4 = 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	0	0	0	2	1	5	3	3	3	0	

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Korrigert sum (x 0,22)		0,00	0,00	0,00	0,44	0,22	1,10	0,66	0,66	0,66	0,00	-
	Tilstand prøve		1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	
	Tilstand gruppe III		-										
	Middelverdi gruppe II og III		0,00	0,00	0,00	0,22	0,11	0,55	0,33	0,83	0,83	0,00	-
	Tilstand prøve		1	1	1	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	-

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	H	B	B	B	B					
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0	1	0	0	0	0					
II	pH	Målt verdi				7,83	7,87	7,74					
	Eh (mV)	Målt verdi				68	-79	-155					
		+ ref. verdi				288	141	65					
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)				0,00	0,00	1,00					0,30
	Tilstand prøve		-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	
	Tilstand Gruppe II		1,00										
			Buffertemp:		23,00	Sjøvannstemp:		7,50	Sedimenttemp:		7,50		
			pH sjø:		8,01	Eh sjø:		178,00	Referanseelektrode:		220,00		
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	0					
		Noe = 2											
		Sterk = 4											
	Konsistens	Fast = 0	0	0	0	0	0						
		Myk = 2						2					
		Løs = 4											
	Grabbvolum	< 1/4 = 0	0	0	0	0							
		1/4 - 3/4 = 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	0	0	0	1	3	-	-	-	-	

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			11	12	13	14	15	16					
	Korrigert sum (x 0,22)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,22	0,66					0,29
	Tilstand prøve		1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	
	Tilstand gruppe III		1										
	Middelverdi gruppe II og III		0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,83	-	-	-	-	0,24
	Tilstand prøve		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)		59° 11.649'N 5° 48.343'E	59° 11.631'N 5° 48.324'E	59° 11.641'N 5° 48.285'E	59° 11.633'N 5° 48.234'E	59° 11.612'N 5° 48.214'E	59° 11.613'N 5° 48.123'E	59° 11.603'N 5° 48.067'E	59° 11.685'N 5° 47.925'E	59° 11.716'N 5° 47.906'E	59° 11.714'N 5° 47.993'E
Dyp (m)		105	90	108	129	129	137	139	147	146	140
Antall forsøk med prøvetaker		2	1	2	1	1	1	1	1	1	2
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt				50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	
	Sand		100 %		50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	
	Grus										
	Skjellsand										
Steinbunn		X		X							
Fjellbunn											X
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											1
Skjell (antall)			2			1				2	1
Børstemark (antall)			12		150	100	200	150	80	40	
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier			X		X	X	X	X			

Prøvepunkt	Kommentar
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

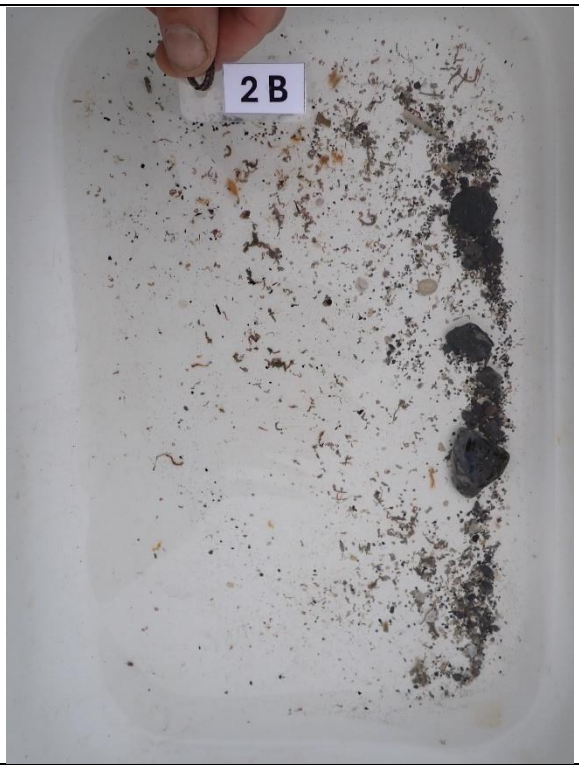
Prøvepunkt	Kommentar
10	

Prøveskjema B.2: prøvepunkt 11 til 16

Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt									
		11	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**				
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		59° 11.733'N 5° 48.014'E	59° 11.724'N 5° 48.051'E	59° 11.723'N 5° 48.141'E	59° 11.754'N 5° 48.123'E	59° 11.750'N 5° 48.212'E	59° 11.761'N 5° 48.271'E				
Dyp (m)		134	129	123	122	125	126				
Antall forsøk med prøvetaker		2	2	2	2	1	1				
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt					50 %					
	Sand			50 %	50 %	50 %	50 %				
	Grus			50 %	50 %		50 %				
	Skjellsand										
Steinbunn			X								
Fjellbunn		X									
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)											
Børstemark (antall)		1		1	5	20	50				
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier						X	X				

Prøvepunkt	Kommentar
11	
12	
13	
14	
15	
16	

Vedlegg 2: Bilder fra B-undersøkelse ved lokalitet Hesbygrunnen, utført 14.04.26

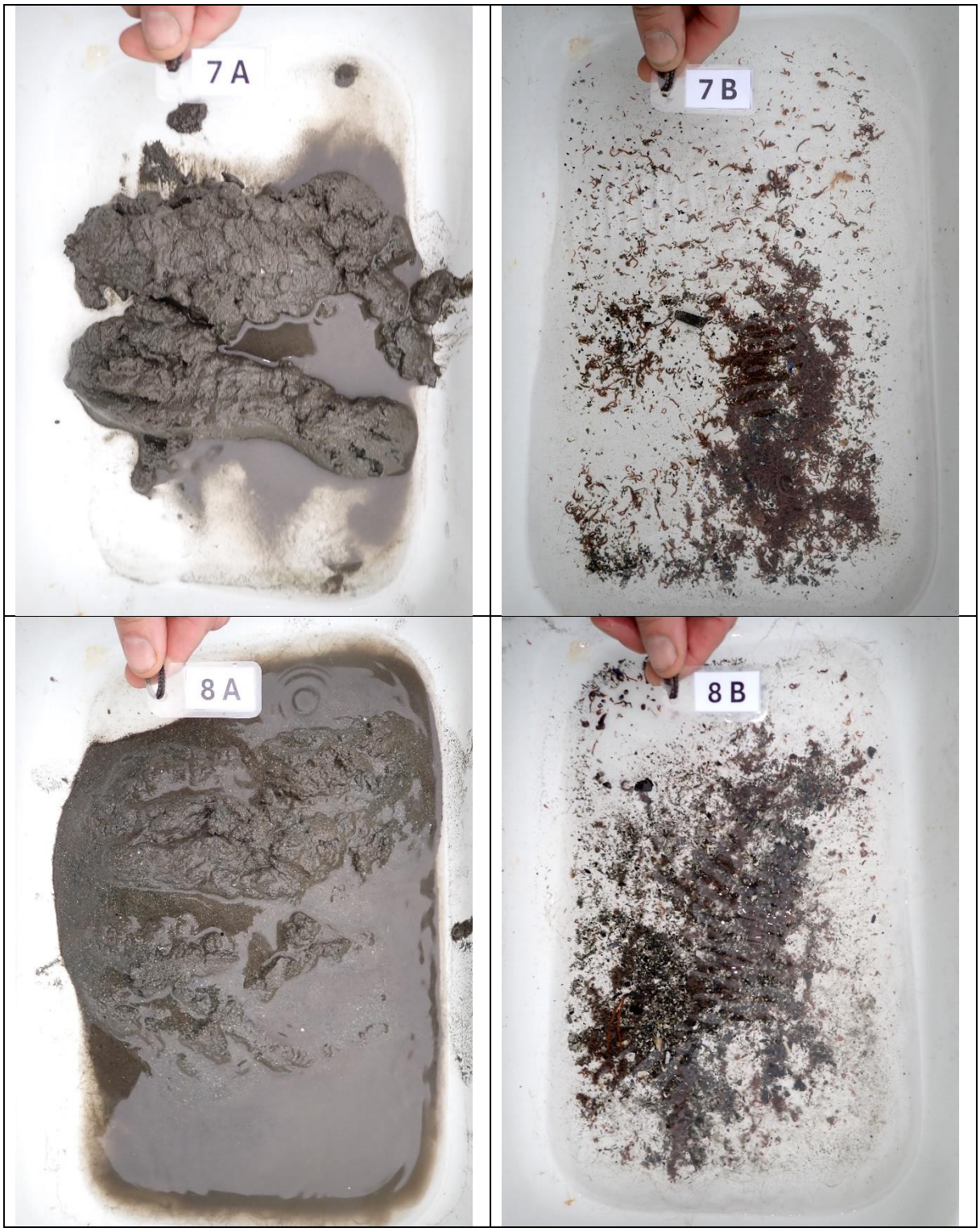
Usiktet prøve	Siktet prøve
	

3 A

4 A

4 B

5 A
5 B
6 A
6 B

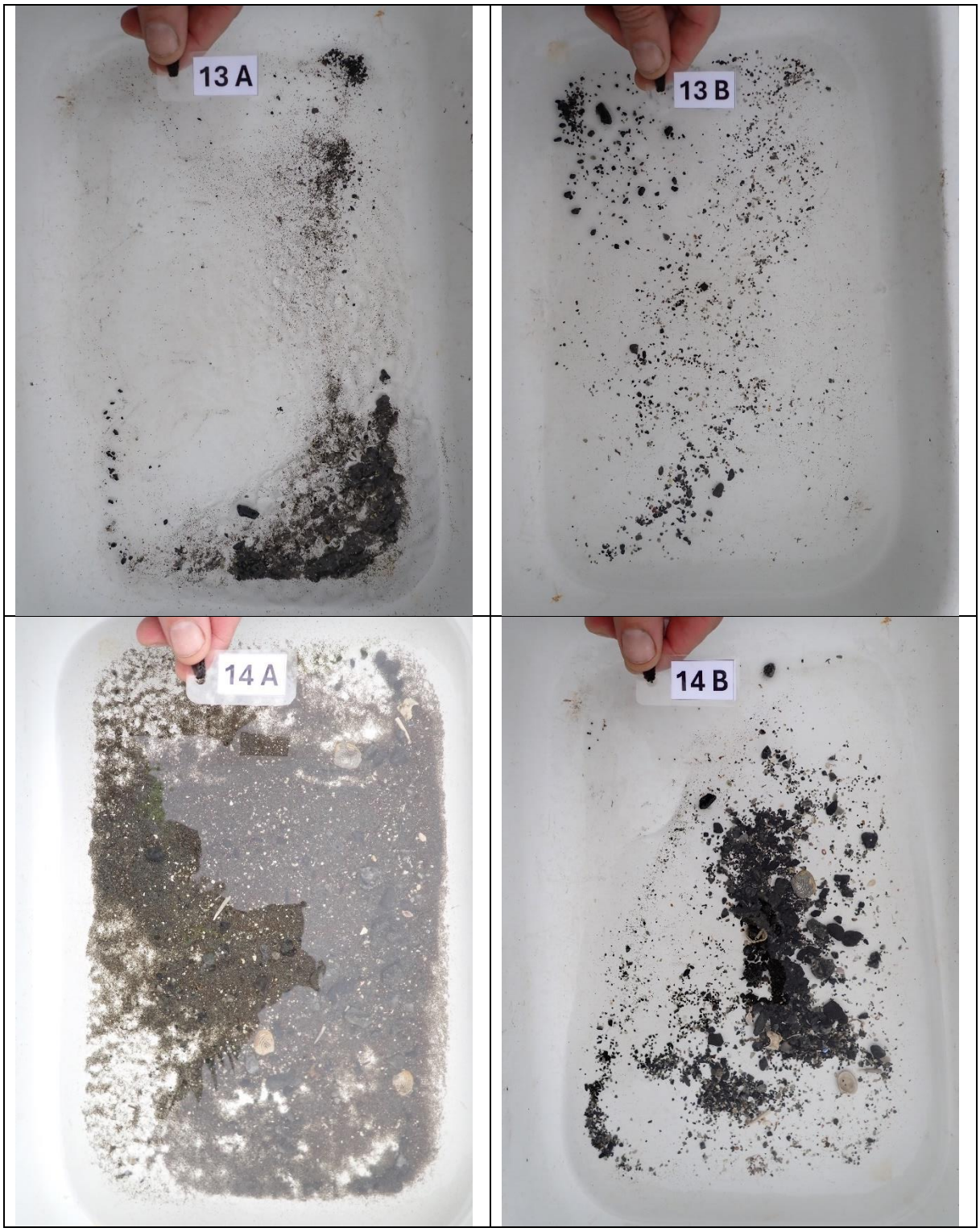

7 A
7 B
8 A
8 B

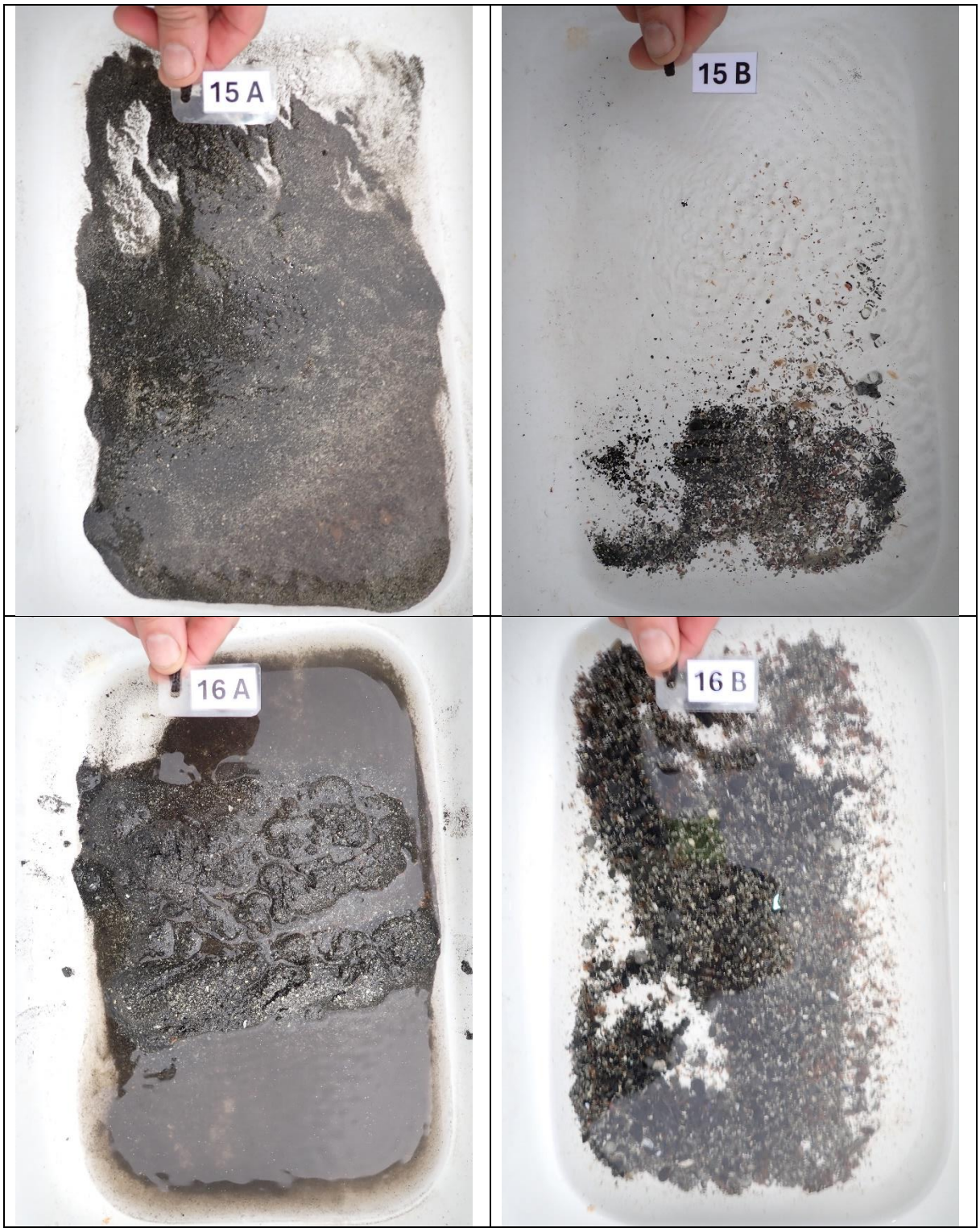
9 A

9 B

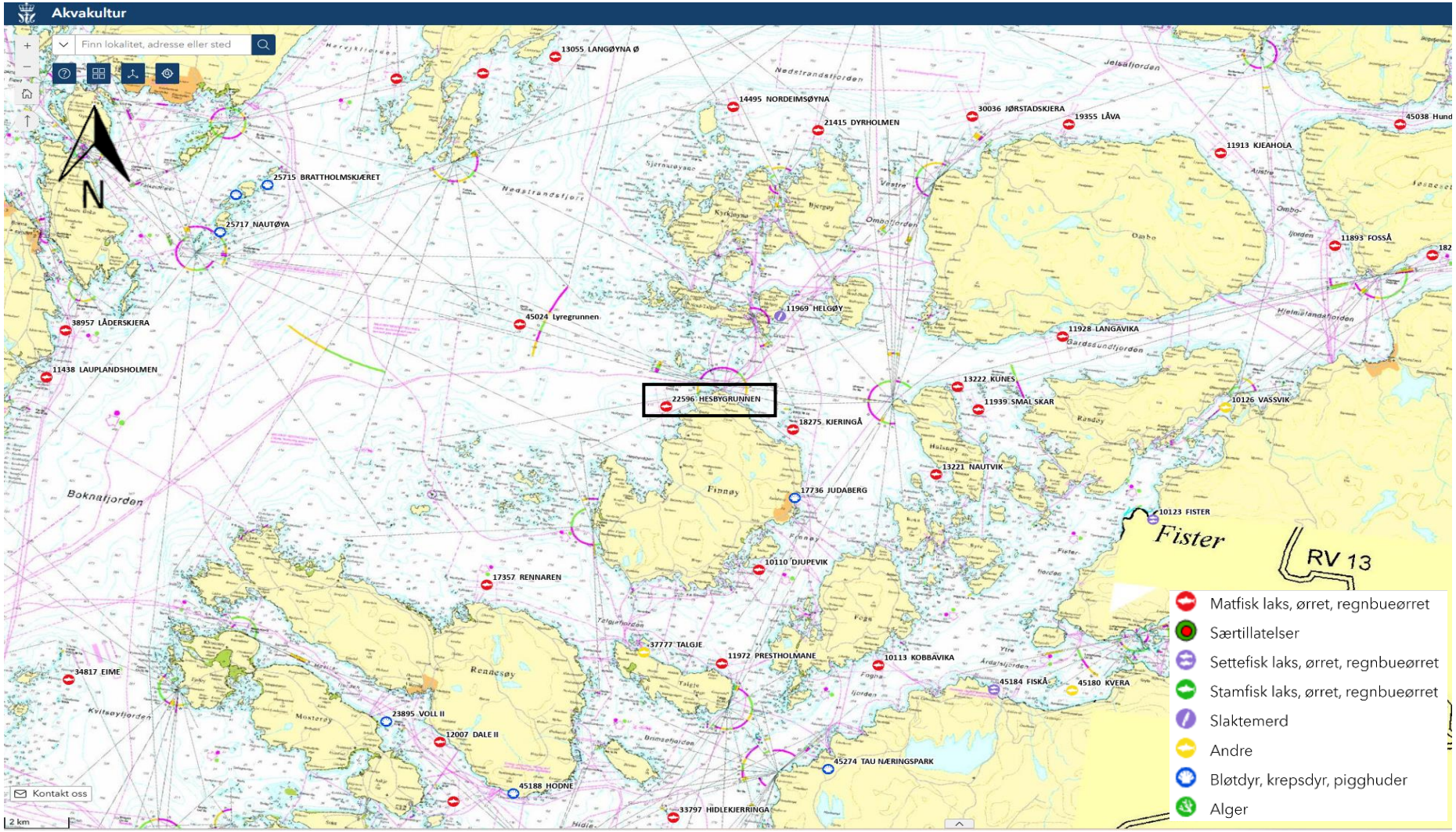
10 A

11 A	
12 A	

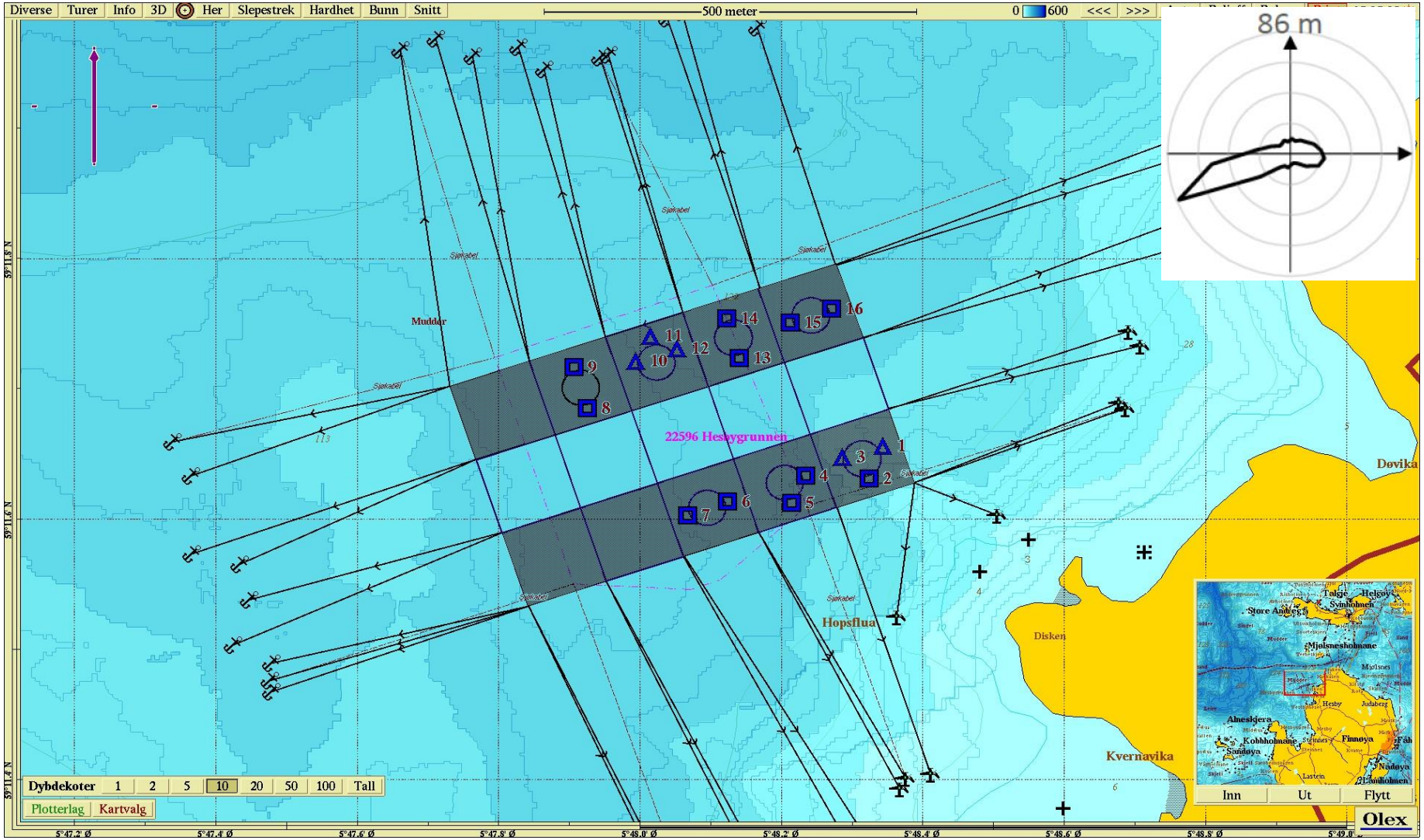

13 A
13 B
14 A
14 B


15 A
15 B
16 A
16 B

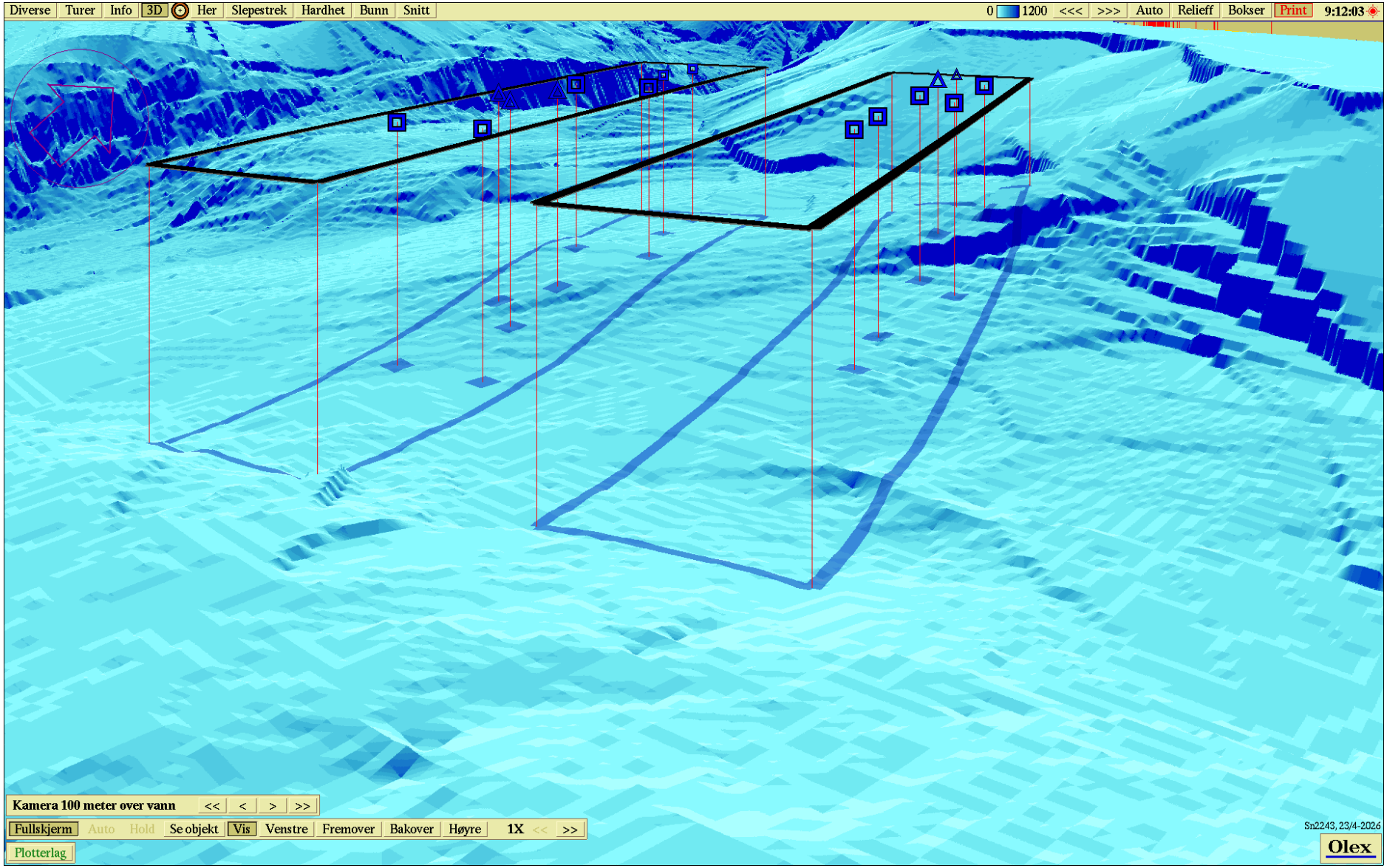
Vedlegg 1: Kartutsnitt - B-undersøkelse ved lokalitet Hesbygrunnen, utført 14.04.2026.



Figur 1 Sjøkart med anleggets plassering uthevet samt andre akvakulturlokaliteter i nærområdet. Kartkilde: Fiskeridirektoratet.



Figur 2 Oversiktskart med plasseringen av lokalitet Hesbygrunnen med ramme og fortøyninger, samt plasseringen til B-stasjonene (rektangler = bløtbunn; trekanter = hardbunn). B-stasjonenes farge indikerer tilstanden (blå = tilstand 1). Innfelt strømdiagram viser relativ vannfluks på spredningsdypet (86 m; Rådgivende Biologer, 2023), og indikerer en vestlig hovedstrømsretning. Kartet er nordlig orientert. Kartkilde: Olex.



Figur 3 3D-kart med anleggsramme og B-stasjoner inntegnet. Kartet er nord nordøstlig orientert. Kartkilde: Olex.