

B-undersøkelse

Lokalitet HIDLEKJERRINGA (33797)

Lokalitetstilstand 2

Rapport ID 22658

Generell informasjon

Innsendt	2026-07-16T09:07:21Z
Oppdretter	SEASHORE SJØ AS - 836597702
Kompetent organ	STIM AS - 964873755
Dato prøvetaking	2026-06-25
Årsak	Maksimal belastning
Type anlegg	Ringer
Sammenheng / Konklusjon	Resultatene tyder på at anleggssonen ved Hidlekjerringa totalt sett er i god miljømessig forfatning. I gjeldende undersøkelse ble ni stasjoner vurdert til tilstand 1 (Meget god); to stasjoner ble vurdert til tilstand 3 (Dårlig) og tre stasjoner ble vurdert som overbelastet (tilstand 4). Samlet lokalitetstilstand endte på 2 (God; indeksverdi: 1,43). 4 av 16 stasjoner ble bestemt til hardbunn. Videre tyder resultatene på at belastningen ikke fordeler seg jevnt, men i hovedsak knytter seg til sentral og sørlig del av anleggssonen: De tre overbelastede prøvene befant seg i de to midterste burene, mens de to prøvene med tilstand 3 ble tatt i det nest sørligste buret. Et lignende belastningsbilde ble funnet ved forrige B-undersøkelse på maksimal produksjonsbelastning (Rådgivende Biologer, 2024). En mulig årsak til at belastningen blir betydelig i disse delene av anleggssonen kan være en kombinasjon av hovedstrømsretningen mot sør-sørøst, som går i flukt med anleggets lengderetning, og lokalt ugunstig bunntopografi med tanke på akkumulering av organisk avfall (groppformasjoner e.l.). Ved lokalitetstilstand 2 (God) på maksimal produksjonsbelastning skal neste B-undersøkelse gjennomføres før neste utsett av fisk (NS9410:2016).
Materiale og metode	Undersøkelsen ble utført av Dag Slettebø 25.06.2026. 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 GPS benyttet. Tilgjengelige bunnkart ble brukt til å fastslå dypene. Bilder ble tatt med kompaktkamera. I tillegg ble det brukt hvite plastbaljer, laminerte nummerlapper, hevert, 8 mm tau og desinfeksjonsmiddel (Virocid).
Områdebeskrivelse	Lokaliteten ligger nokså eksponert til i Hidlefjorden, vest for Tau, i Strand kommune, Rogaland. Rammeanlegget består av seks bur fordelt på én rekke, orientert med kortsidene mot nord og sør. Samtlige bur hadde blitt brukt i løpet av den siste produksjonsrunden. Bunnen under anlegget er småkupert, men heller stort sett mot øst, og dybden i anleggssonen varierer mellom ca. 70-130 meter. Ved undersøkelsestidspunktet stod det 3043 tonn fisk i anlegget og det hadde blitt brukt 3371 tonn før. Førforbruket tilsvarer 77 % av budsjettet mengde.
Stasjonsopplysninger	Det ble undersøkt 14 stasjoner ut fra en MTB på 3600 tonn. Stasjonene ble jevnt fordelt på de seks burene som hadde blitt brukt, med formål om å danne et representativt bilde av belastningen i anleggssonen.
Resultat før strømmålinger	Strømmålinger fra området tyder på at vanntransporten på spredningsdypet (65 m) har en hovedretning mot sør-sørvest, med noe returstrøm mot nord (Resipientanalyse, 2013). Gjennomsnittlig strømhastighet lå på 6,0 cm/s i måleperioden og blir regnet som sterk.

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	H	B	B	B	B	B	B	B	B	
I	Dyr	Ja = 0 Nei = 1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
II	pH	Målt verdi			7,61	7,55	6,20	7,60	6,52	7,66	6,29	7,59	
	Eh (mV)	Målt verdi			-58	-41	-312	3	-330	-38	-318	-128	
		+ ref. verdi			159	176	-95	220	-113	179	-101	89	
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)			0,00	0,00	5,00	0,00	5,00	0,00	5,00	1,00	-
Tilstand prøve			-	-	1	1	4	1	4	1	4	1	
Tilstand Gruppe II			-										
Buffertemp:			22,00		Sjøvannstemp:		15,90		Sedimenttemp:		11,70		
pH sjø:			8,01		Eh sjø:		178,00		Referanseelektrode:		214,00		
III	Gassbobler	Ja = 4					4		4		4		
		Nei = 0	0	0	0	0		0		0		0	
	Farge	Lys/grå = 0		0	0	0		0		0		0	
		Brun/svart = 2	2				2		2		2		
	Lukt	Ingen = 0	0	0	0	0		0		0		0	
		Noe = 2											
		Sterk = 4					4		4		4		
	Konsistens	Fast = 0	0	0	0	0				0			
		Myk = 2						2				2	
		Løs = 4					4		4		4		
	Grabbvolum	< 1/4 = 0	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	
		2 cm - 8 cm = 1					1		1		1		
> 8 cm = 2													
SUM			2	0	0	1	16	3	16	1	16	3	

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Korrigert sum (x 0,22)		0,44	0,00	0,00	0,22	3,52	0,66	3,52	0,22	3,52	0,66	-
	Tilstand prøve		1	1	1	1	4	1	4	1	4	1	
	Tilstand gruppe III		-										
	Middelverdi gruppe II og III		0,44	0,00	0,00	0,11	4,26	0,33	4,26	0,11	4,26	0,83	-
	Tilstand prøve		1	1	1	1	4	1	4	1	4	1	
	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 14

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			11	12	13	14							
Bunntype: B (bløt) eller H (hard)			B	B	H	H							
I	Dyr	Ja = 0 Nei = 1	0	0	1	0							
II	pH	Målt verdi	7,03	6,91									
	Eh (mV)	Målt verdi	-286	-308									
		+ ref. verdi	-69	-91									
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	3,00	3,00									2,20
Tilstand prøve			3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	
Tilstand Gruppe II			3,00										
Buffertemp:			22,00		Sjøvannstemp:		15,90		Sedimenttemp:		11,70		
pH sjø:			8,01		Eh sjø:		178,00		Referanseelektrode:		214,00		
III	Gassbobler	Ja = 4											
		Nei = 0	0	0	0	0							
	Farge	Lys/grå = 0			0								
		Brun/svart = 2	2	2		2							
	Lukt	Ingen = 0			0	0							
		Noe = 2	2	2									
		Sterk = 4											
	Konsistens	Fast = 0			0								
		Myk = 2	2	2		2							
		Løs = 4											
	Grabbvolum	< 1/4 = 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							
		2 cm - 8 cm = 1											
		> 8 cm = 2											
	SUM			7	7	0	4	-	-	-	-	-	-

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			11	12	13	14							
	Korrigert sum (x 0,22)		1,54	1,54	0,00	0,88							1,19
	Tilstand prøve		2	2	1	1	-	-	-	-	-	-	
	Tilstand gruppe III		2										
	Middelverdi gruppe II og III		2,27	2,27	0,00	0,88	-	-	-	-	-	-	1,43
	Tilstand prøve		3	3	1	1	-	-	-	-	-	-	
	pH/Eh	Korrigert sum											
	Indeks	Middelverdi											
	< 1,1												
	1,1 - < 2,1												
	2,1 - < 3,1												
	>= 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)		59° 4. 224'N 5° 50. 416'E	59° 4. 184'N 5° 50. 405'E	59° 4. 149'N 5° 50. 349'E	59° 4. 142'N 5° 50. 426'E	59° 4. 100'N 5° 50. 371'E	59° 4. 083'N 5° 50. 325'E	59° 4. 037'N 5° 50. 348'E	59° 4. 016'N 5° 50. 379'E	59° 3. 999'N 5° 50. 335'E	59° 3. 952'N 5° 50. 356'E
Dyp (m)		108	99	100	103	108	94	97	107	100	107
Antall forsøk med prøvetaker		2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt										
	Sand			90 %	80 %	100 %	100 %	100 %	90 %	100 %	90 %
	Grus			10 %	20 %				10 %		10 %
	Skjellsand										
Steinbunn		X	X								
Fjellbunn											
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)											
Børstemark (antall)		6		100	200		100	2	200	5	100
Beggiatoa		X	X								
Fôr						X					
Fekalier		X			X	X	X				

Prøvepunkt	Kommentar
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

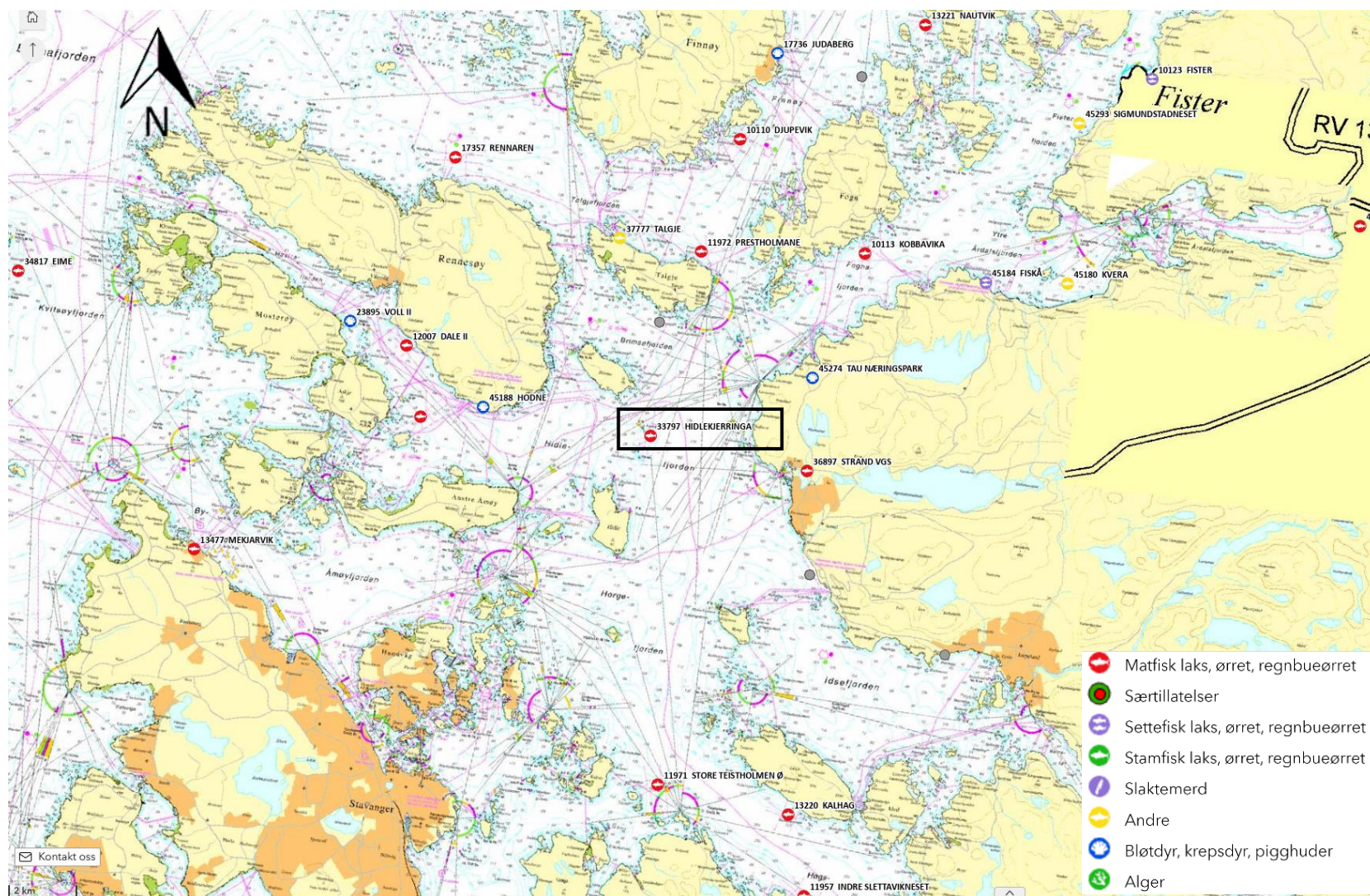
Prøvepunkt	Kommentar
10	

Prøveskjema B.2: prøvepunkt 11 til 14

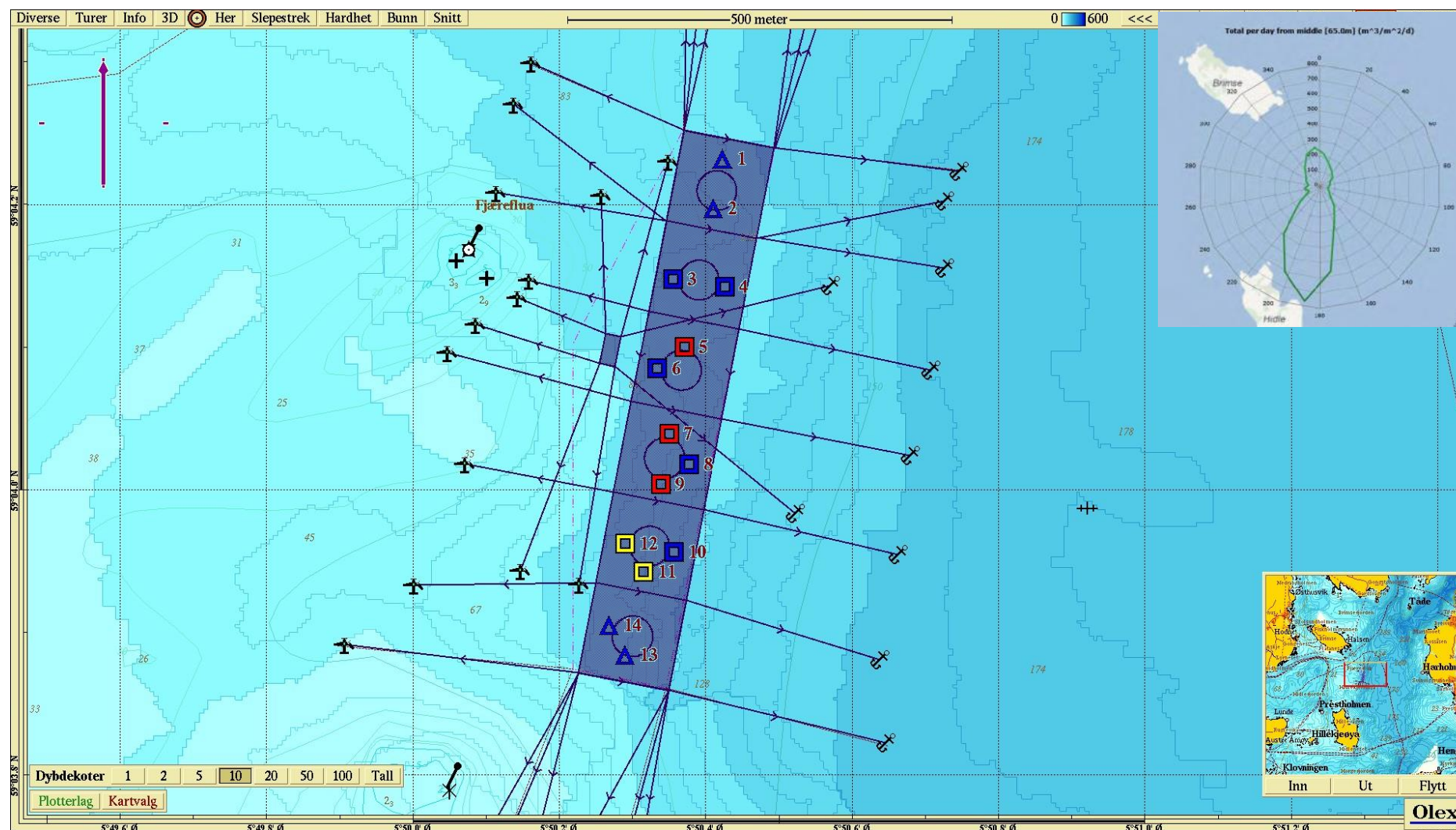
Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt								
		11	12	13	14					
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		59° 3. 937'N 5° 50. 314'E	59° 3. 959'N 5° 50. 283'E	59° 3. 874'N 5° 50. 288'E	59° 3. 898'N 5° 50. 261'E					
Dyp (m)		105	94	99	92					
Antall forsøk med prøvetaker		1	1	2	2					
Bobling (ved prøvetaking)										
Sediment type	Leire									
	Silt									
	Sand	90 %	90 %							
	Grus	10 %	10 %							
	Skjellsand									
Steinbunn				X						
Fjellbunn					X					
Pigghuder (antall)										
Krepsdyr (antall)										
Skjell (antall)										
Børstemark (antall)		6	4		20					
Beggiatoa										
Fôr										
Fekalier		X	X		X					

Prøvepunkt	Kommentar
11	
12	
13	
14	

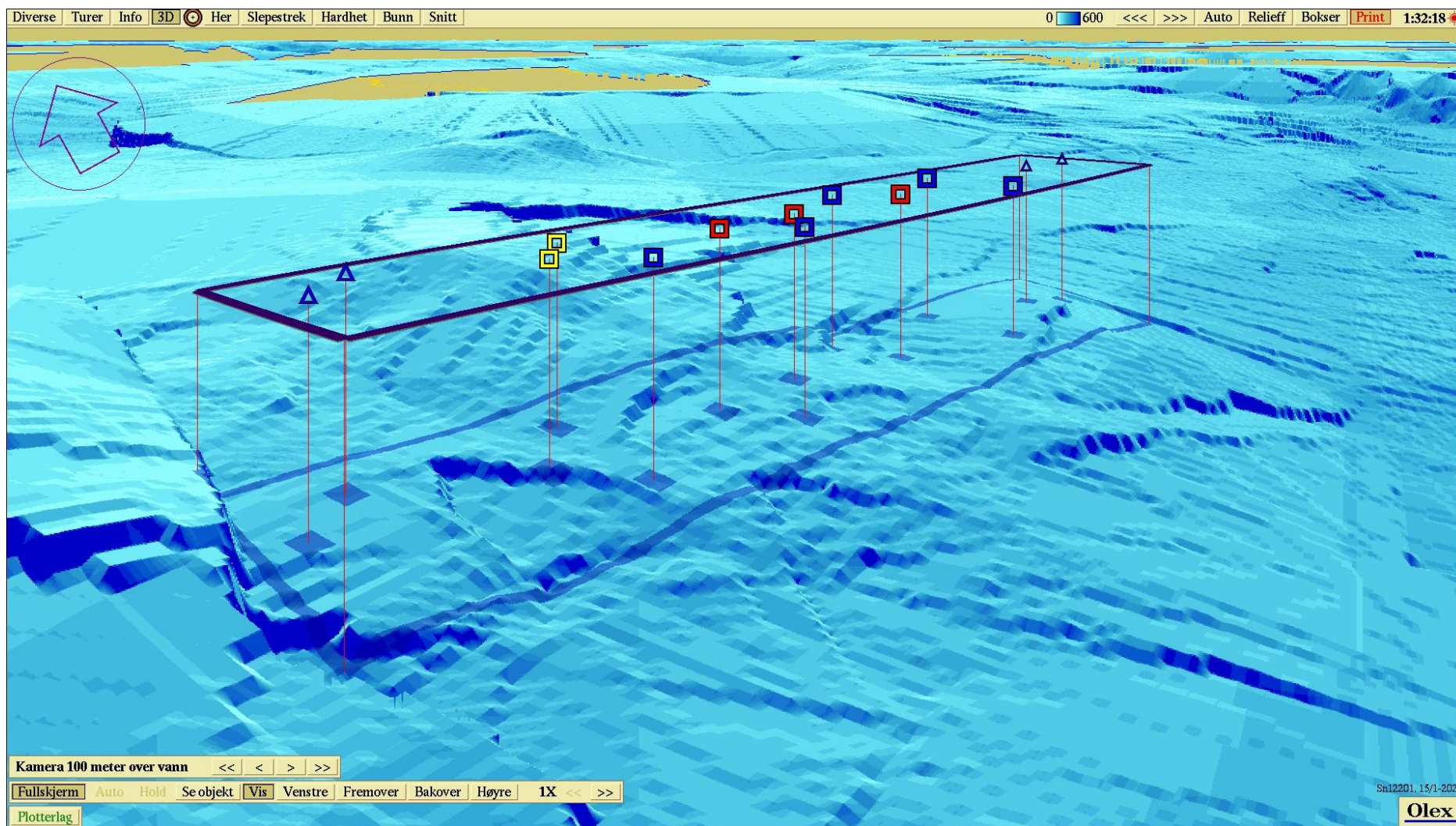
Vedlegg 1: Kartutsnitt - B-undersøkelse ved lokalitet Hidlekjerringa, utført 25.06.2026



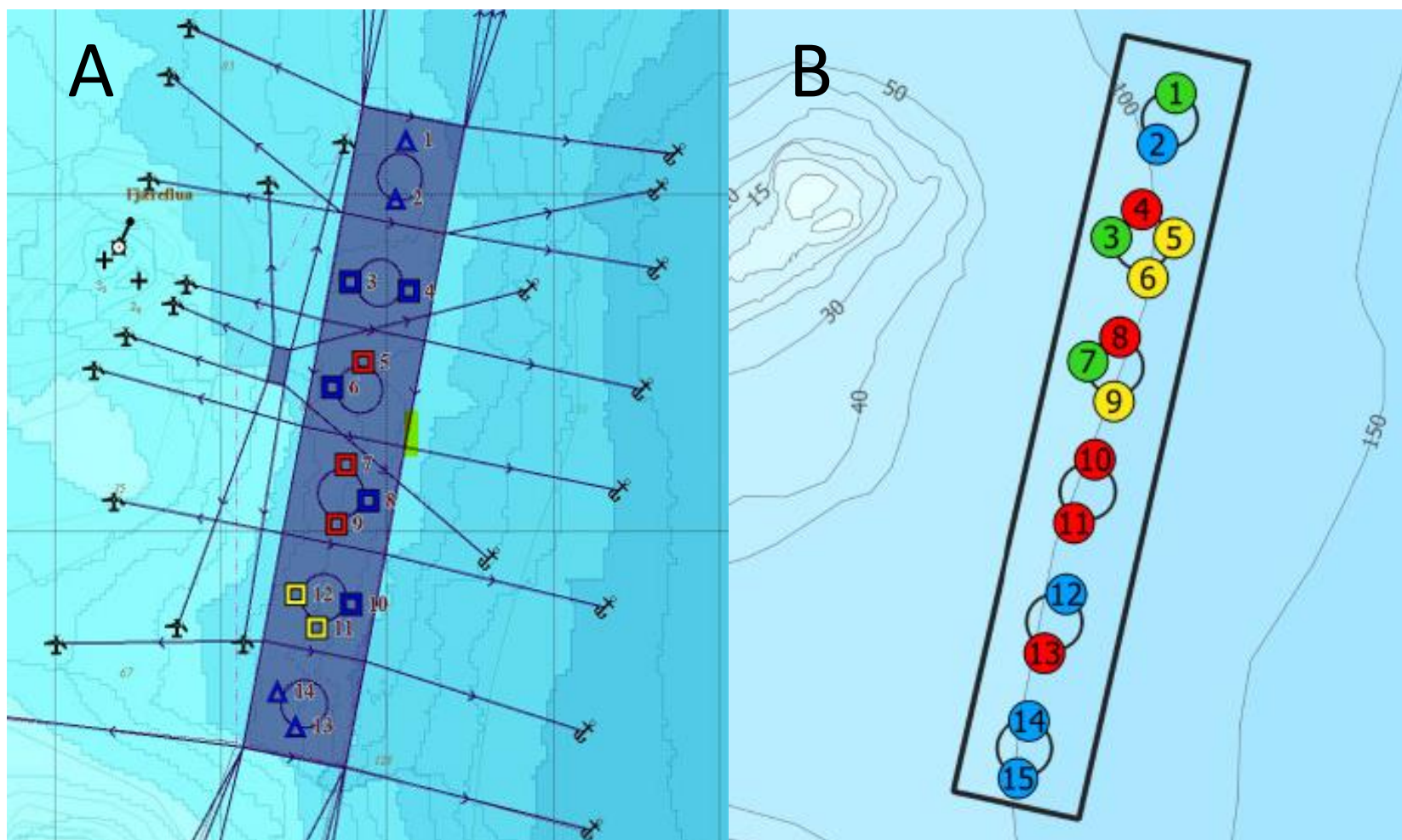
Figur 1 Sjøkart med anleggets plassering uthevet, samt andre akvakulturlokalteter i området. Kartkilde: Fiskeridirektoratet



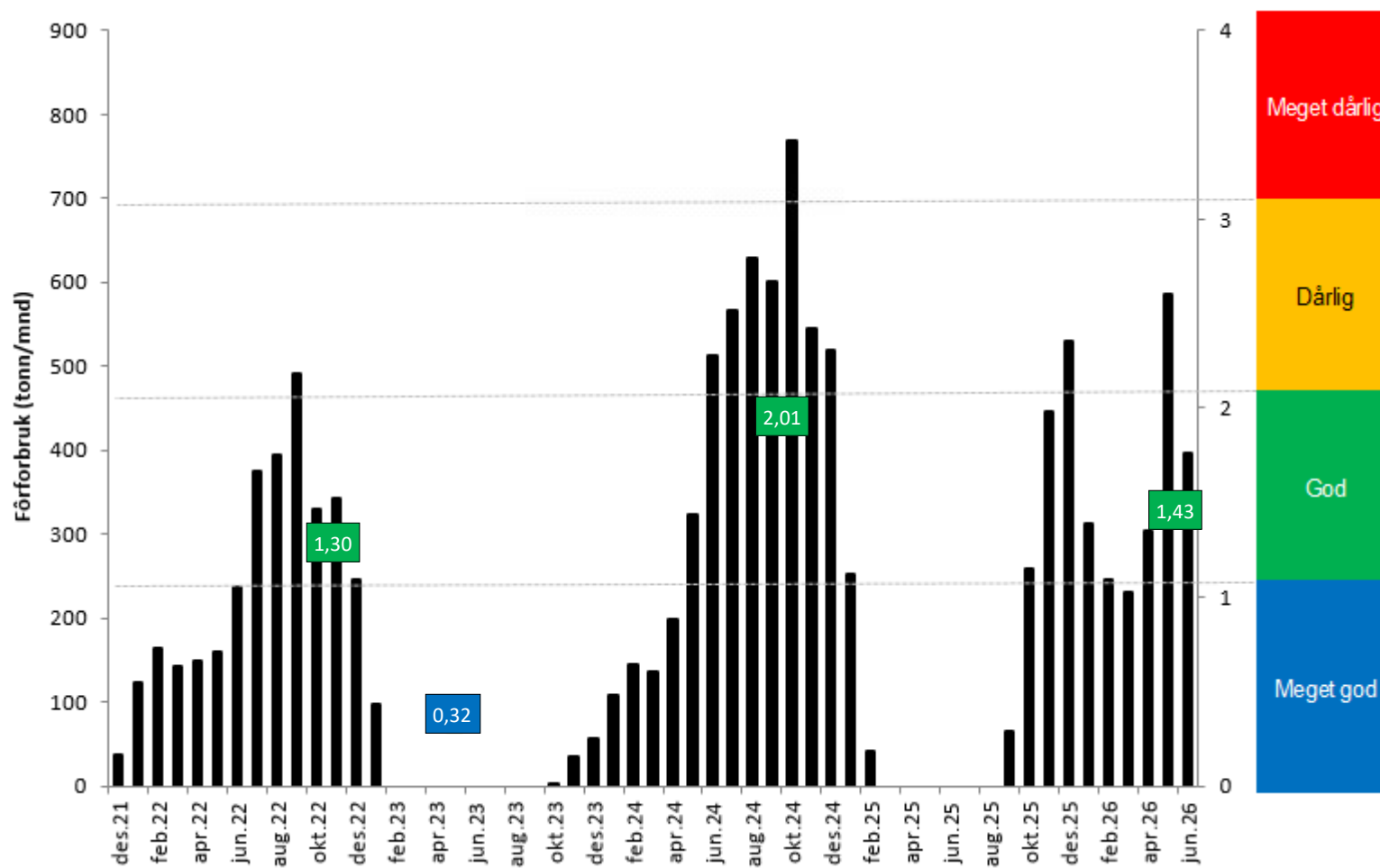
Figur 2 Anleggsramme og fortøyninger ved Hidlekjerringa. B-stasjonene er vist som rektangler (bløtbunn) og trekangler (hardbunn). Stasjonenes farge illustrerer tilstanden: Blå = tilstand 1 (meget god); grønn = tilstand 2 (god); gul = tilstand 3 (dårlig); rød = tilstand 4 (meget dårlig/overbelastet). Innfelt strømdiagram viser vanntransporten ($\text{m}^3/\text{m}^2/\text{dag}$) på spredningsdypet (65 m; Resipientanalyse, 2013). Kartet er nordlig orientert. Kartkilde: Olex.



Figur 3 3D-kart med inntegnede prøvestasjoner fra B-undersøkelsen. Synsvinkel mot nordvest. Kartkilde: Olex.



Figur 4 Sammenligning av tilstand på stasjonene ved nåværende undersøkelse (A) og forrige undersøkelse på maksimal belastning i oktober 2024 (B).



Figur 5 Månedlig fôrforbruk for de tre siste utsettene, og resultater fra B-undersøkelsene i perioden.

Vedlegg 2: Bilder fra B-undersøkelsen ved Hidlekjerringa, utført 25.06.2026

Prøver med giftig gass (H_2S ; nr. 5, 7 og 9) blir ikke vasket med hensyn til HMS for feltpersonell.

