

B-undersøkelse

Lokalitet Hosenøyen (33218)

Lokalitetstilstand 1

Rapport ID 23174

Generell informasjon

Innsendt	2026-10-14T10:10:50Z
Oppdretter	SALMAR OPPDRETT AS - 928957489
Kompetent organ	DNV AQUACULTURE AND OCEAN HEALTH AS - 921680961
Dato prøvetaking	2026-09-18
Årsak	Maksimal belastning
Type anlegg	Ringer
Sammenheng / Konklusjon	Helhetsvurdering: Lokalitet Hosenøyen får i B-undersøkelsen tilstand 1. Resultatene fra B-undersøkelsen viser at sedimentmiljøet ved lokaliteten er i meget god tilstand. Det ble undersøkt 19 stasjoner, hvorav 17 hadde bløtbunn og 2 hadde hardbunn. Av disse fikk 13 stasjoner tilstand 1, 5 fikk tilstand 2 og 1 fikk tilstand 3. Det ble funnet bunngravende dyr ved 16 av 19 stasjoner. Sedimentet hadde myk konsistens ved to stasjoner, mens fast konsistens ble registrert ved de øvrige stasjonene. Det ble registrert noe lukt ved tre stasjoner og sterk lukt ved én stasjon. Brun/svart sedimentfarge ble observert ved to stasjoner. Videre ble det registrert fekalier ved to stasjoner og Beggiatoa ved én stasjon. Sedimentet besto av sand, skjellsand og grus. Kjemiske parametere ble målt ved alle bløtbunnsstasjoner. Kjemiske målinger svarte til tilstand 2 og sensoriske til tilstand 1. Det er gjennomført totalt 14 B-undersøkelser ved lokaliteten siden 2012. Av disse har fem resultert i tilstand 2 og én i tilstand 3. Ved de fem siste undersøkelsene har lokaliteten fått tilstand 1, hvorav én undersøkelse ble gjennomført før utsett. I henhold til NS9410:2016 §7.9 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(Størksen), 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-0727, Grabb U-0051, Sil U-0391. Kamera OLEX/GPS Ass. feltutstyr for dokumentasjon og analyser Personell Prøvetaker: Richard Bjørklund Forfatter: Richard Bjørklund Internkontroll rapport: Knut Bjørnebye Programvare: OLEX Ver.17.11 fra 21/4-2026 Direkteinnlegging i Fiskeridirektoratets rapporteringsløsning
Områdebeskrivelse	Lokaliteten Hosenøyen ligger ligger i Flesafjorden i Åfjord kommune, Trøndelag, og har en MTB på 6240 tonn. Dybden i anleggssonen varierer mellom 26 m i nordvest og 133 m i sørøst. Lokaliteten har en anleggsramme på 14 bur, hvorav 8 har vært i bruk under produksjonen. Utsett av fisk fant sted i august 2025. Ved tidspunktet for undersøkelsen, 18. september 2026, var lokaliteten på maksimal belastning (Tonje Vold. pers. komm.).
Stasjonsopplysninger	Prøvestasjonene ble plassert ved hver av de 8 merdene som har vært i bruk. Antallet prøvestasjoner er 19. Alle prøver ble tatt helt inn til merdene og er fordelt jevnt slik at de best mulig dekker bunnområdet under anlegget. Posisjonen til prøvestasjonene ble fastsatt med en GPS.
Resultat før strømmålinger	Åkerblå (2023). Strømrapport Måling av overflate (5m), dimensjonering (15m), spredningsstrøm (25m, 35m, 45m og 55m) og bunnstrøm (72m) ved Hosenøyen i mars-juli 2023. Åkerblå-rapport 110207694-3011-01-001. Spredningsstrømmen er klassifisert som svak, med gjennomsnittlige strømsstyrker på henholdsvis 3,0 og 3,3 cm/s ved 55 og 45 meters dyp. Hovedstrømretningen er mot nordøst, med en svak returstrøm mot vest. Bunnstrømmen har også hovedretning mot nordøst, men med returstrøm mot sørvest (Åkerblå 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)			B	B	B	B	B	H	B	B	B	B	
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
II	pH	Målt verdi	7,60	7,65	7,54	7,43	7,59		7,61	7,55	7,71	7,58	
	Eh (mV)	Målt verdi	-80	-154	-266	-329	-246		-135	-242	-110	-235	
		+ ref. verdi	137	63	-49	-112	-29		82	-25	107	-18	
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	0,00	1,00	2,00	2,00	1,00		1,00	1,00	0,00	1,00	-
Tilstand prøve			1	1	2	2	1	0	1	1	1	1	
Tilstand Gruppe II			-										
Buffertemp:			15,00		Sjøvannstemp:		13,50		Sedimenttemp:		11,10		
pH sjø:			8,12		Eh sjø:		156,00		Referanseelektrode:		217,00		
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	0	
		Brun/svart = 2				2	2						
	Lukt	Ingen = 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	0	
		Myk = 2											
		Løs = 4											
	Grabbvolum	< 1/4 = 0											
		1/4 - 3/4 = 1	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	
		2 cm - 8 cm = 1											
> 8 cm = 2													
SUM			1	1	1	5	5	0	1	1	1	1	

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Korrigert sum (x 0,22)		0,22	0,22	0,22	1,10	1,10	0,00	0,22	0,22	0,22	0,22	-
	Tilstand prøve		1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	
	Tilstand gruppe III		-										
	Middelverdi gruppe II og III		0,11	0,61	1,11	1,55	1,05	0,00	0,61	0,61	0,11	0,61	-
	Tilstand prøve		1	1	2	2	1	1	1	1	1	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 19

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			11	12	13	14	15	16	17	18	19		
Bunntype: B (bløt) eller H (hard)			B	B	B	B	B	B	B	B	H		
I	Dyr	Ja = 0 Nei = 1	0	0	0	0	0	1	0	0	1		
II	pH	Målt verdi	7,55	7,66	7,67	7,42	7,59	6,87	7,64	7,29			
	Eh (mV)	Målt verdi	-285	-183	-146	-337	-250	-426	-245	-340			
		+ ref. verdi	-68	34	71	-120	-33	-209	-28	-123			
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	2,00	1,00	1,00	2,00	1,00	3,00	1,00	2,00			1,22
Tilstand prøve			2	1	1	2	1	3	1	2	-	-	
Tilstand Gruppe II			2,00										
Buffertemp:			15,00		Sjøvannstemp:		13,50		Sedimenttemp:		11,10		
pH sjø:			8,12		Eh sjø:		156,00		Referanseelektrode:		217,00		
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		0	0	0		
		Noe = 2				2							
		Sterk = 4						4					
	Konsistens	Fast = 0		0	0	0	0		0	0	0		
		Myk = 2	2					2					
		Løs = 4											
	Grabbvolum	< 1/4 = 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		
		2 cm - 8 cm = 1											
		> 8 cm = 2											
	SUM			3	1	1	5	1	9	1	3	0	-

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			11	12	13	14	15	16	17	18	19		
	Korrigert sum (x 0,22)		0,66	0,22	0,22	1,10	0,22	1,98	0,22	0,66	0,00		0,47
	Tilstand prøve		1	1	1	2	1	2	1	1	1	-	
	Tilstand gruppe III		1										
	Middelverdi gruppe II og III		1,33	0,61	0,61	1,55	0,61	2,49	0,61	1,33	0,00	-	0,82
	Tilstand prøve		2	1	1	2	1	3	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)		64° 5. 144'N 9° 53. 098'E	64° 5. 146'N 9° 53. 166'E	64° 5. 116'N 9° 53. 162'E	64° 5. 113'N 9° 53. 243'E	64° 5. 085'N 9° 53. 239'E	64° 5. 083'N 9° 53. 318'E	64° 5. 052'N 9° 53. 317'E	64° 5. 048'N 9° 53. 394'E	64° 5. 022'N 9° 53. 387'E	64° 5. 013'N 9° 53. 409'E
Dyp (m)		63	70	74	74	81	82	102	108	116	119
Antall forsøk med prøvetaker		1	1	1	1	1	2	1	1	1	1
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt										
	Sand	90 %	90 %	90 %	90 %	90 %		90 %	90 %	90 %	90 %
	Grus										
	Skjellsand	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %		10 %	10 %	10 %	10 %
Steinbunn											
Fjellbunn							X				
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)											
Børstemark (antall)		10	10	30	30	10		50	50	10	30
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier						X					

Prøvepunkt	Kommentar
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

Prøvepunkt	Kommentar
10	

Prøveskjema B.2: prøvepunkt 11 til 19

Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt								
		11	12	13	14	15	16	17	18	19
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		64° 5. 014'N 9° 53. 467'E	64° 4. 987'N 9° 53. 465'E	64° 4. 979'N 9° 53. 292'E	64° 5. 003'N 9° 53. 294'E	64° 5. 011'N 9° 53. 216'E	64° 5. 036'N 9° 53. 216'E	64° 5. 041'N 9° 53. 135'E	64° 5. 068'N 9° 53. 142'E	64° 5. 070'N 9° 53. 082'E
Dyp (m)		123	137	130	120	103	97	89	85	76
Antall forsøk med prøvetaker		1	1	1	1	1	1	1	1	2
Bobling (ved prøvetaking)										
Sediment type	Leire									
	Silt									
	Sand	80 %	90 %	90 %	90 %	90 %	90 %	90 %	90 %	
	Grus	20 %								
	Skjellsand		10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	
Steinbunn										X
Fjellbunn										
Pigghuder (antall)										
Krepsdyr (antall)										
Skjell (antall)										
Børstemark (antall)		10	20	50	50	50		20	20	
Beggiatoa										X
Fôr										
Fekalier							X			

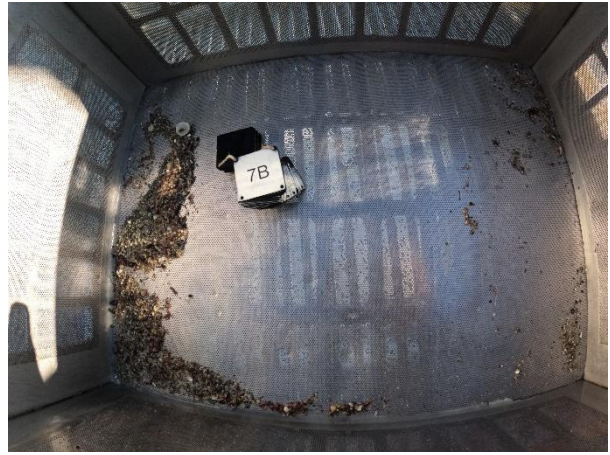
Prøvepunkt	Kommentar
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	

**Vedlegg – Bilder fra prøvestasjoner**

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



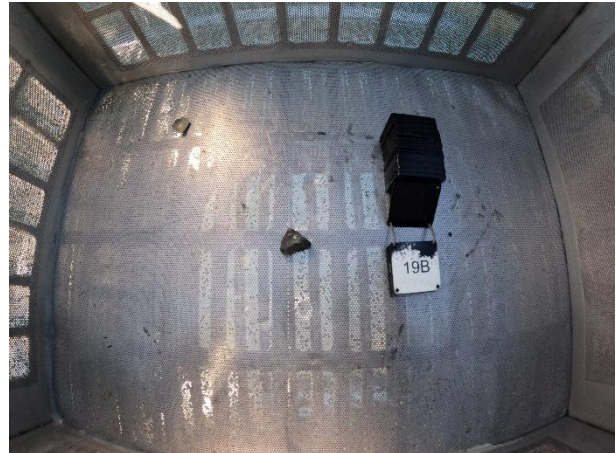




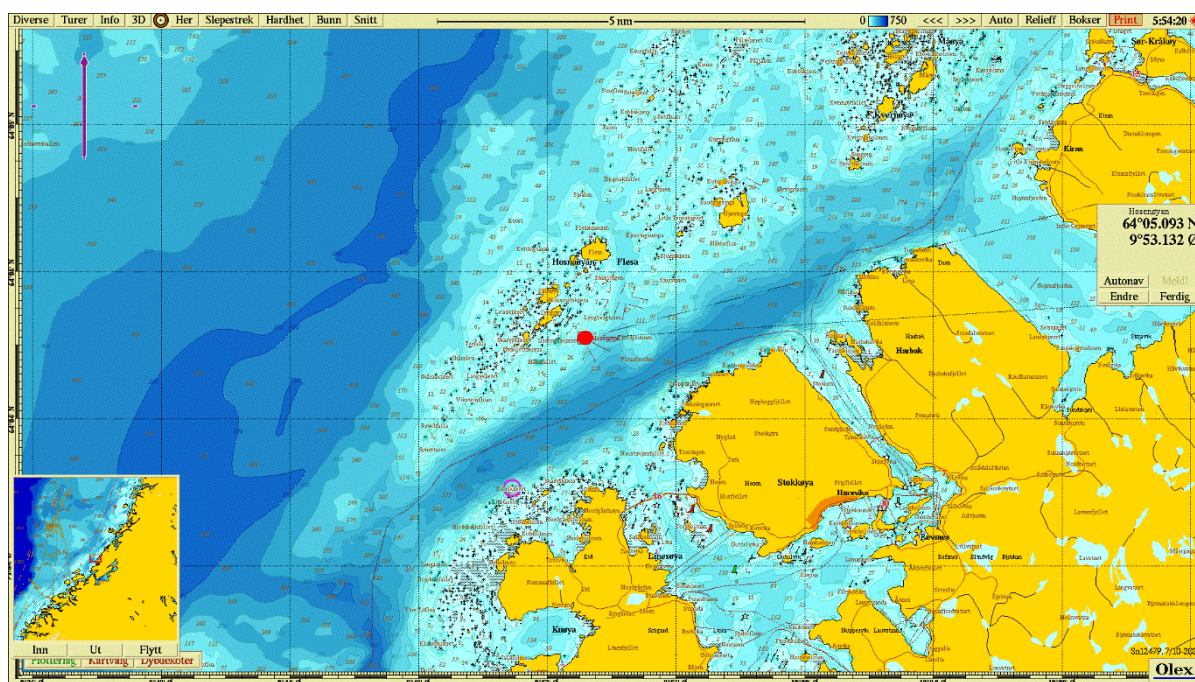




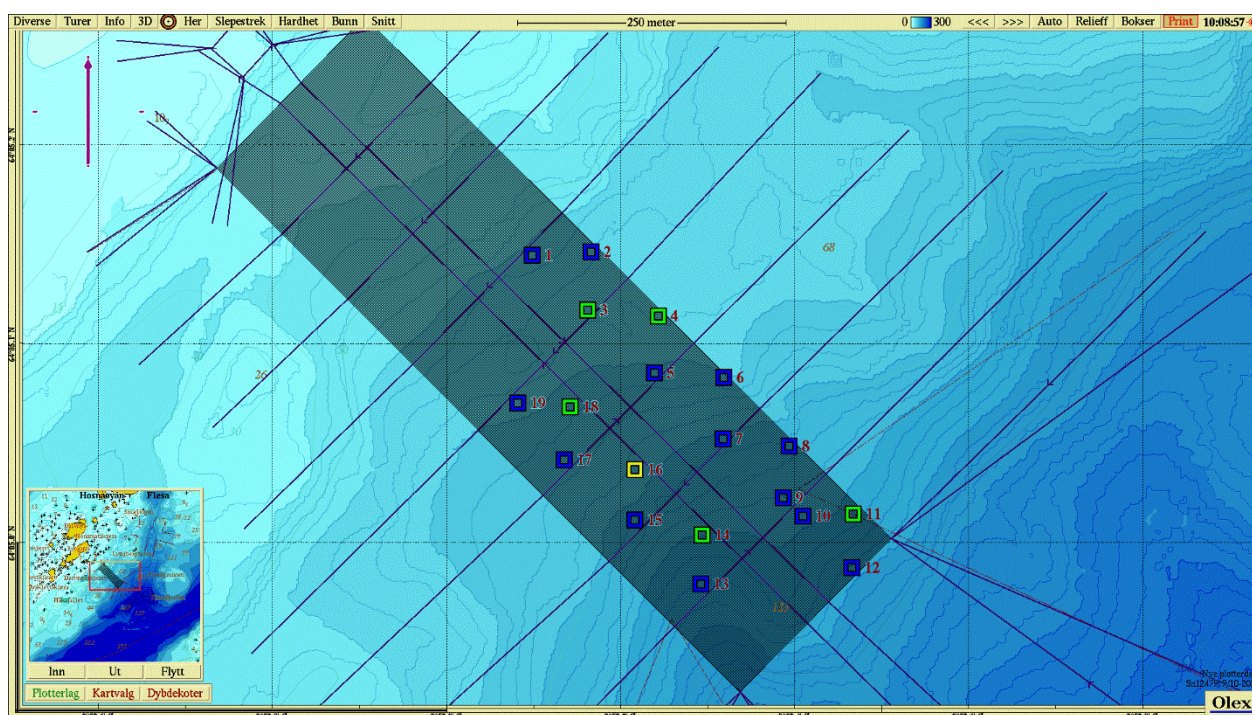




OLEX-kart: lokalitetens beliggenhet og prøvestasjoner

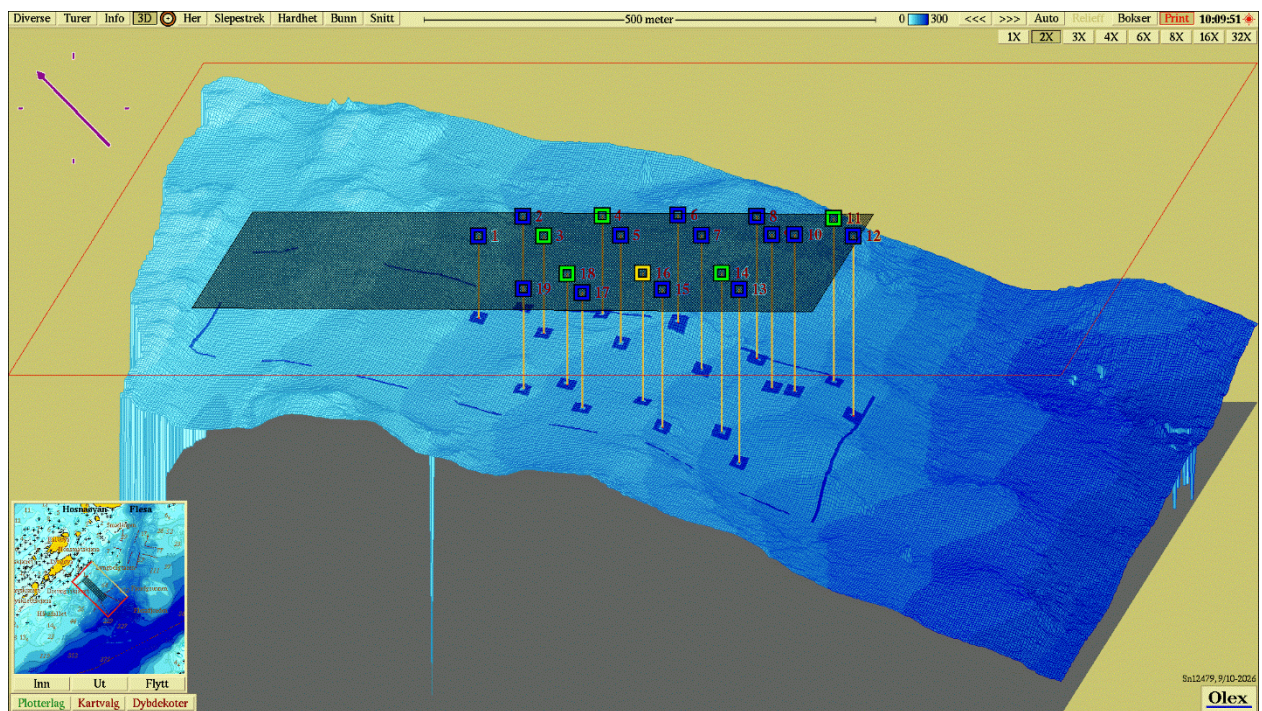


Figur 1. Sjøkart (nordlig orientering) med avmerking av lokaliteten sentralt i kartet (rød sirkel). Kartdatum WGS84.



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.

OLEX-kart: lokalitetens beliggenhet og prøvestasjoner



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