

B-undersøkelse

Lokalitet KORSNES (20316)

Lokalitetstilstand 2

Rapport ID 22952

Generell informasjon

Innsendt	2026-10-14T08:43:53Z
Oppdretter	ELLINGSEN SEAFOOD AS - 991952829
Kompetent organ	DNV AQUACULTURE AND OCEAN HEALTH AS AVD HARSTAD - 922056722
Dato prøvetaking	2026-08-20
Årsak	Før utsett
Type anlegg	Ringer
Sammenheng / Konklusjon	Helhetsvurdering: Lokalitet Korsnes får i B-undersøkelsen tilstand 2, god. Denne undersøkelsen ble utført før utsett. Resultatene fra B-undersøkelsen tyder på at det er varierende tilstand under anlegget med overbelastning i noen områder, og god eller meget god tilstand i andre områder. Det ble totalt registrert fire stasjoner med overbelastning, en stasjon med dårlig tilstand, to stasjoner med god tilstand. Åtte stasjoner viste beste tilstand, hvorav fire av disse ble kategorisert som hardbunn da det ikke var sediment til å utføre kjemiske målinger eller sensorisk vurdering. Resultatet fra kjemiske målinger som ble målt ved 11 av 15 stasjoner viste at seks stasjoner hadde pH lavere enn 7,1, og sju stasjoner hadde Eh-verdier under 0mV. Av de 11 målte stasjonene fikk 4 stasjoner kjemisk tilstand 1, meget god. Samlet indeksverdi for de kjemiske parameterne var 2,15 som faller innenfor tilstandsklasse 3. Det ble samtidig observert at flere stasjoner hadde relativt høye Eh-verdier i forhold til målte pH-verdier. Dette vurderes som et usikkerhetsmoment ved tolkningen av de kjemiske resultatene. Sensoriske vurderinger viser tegn til belastning i form av gassdannelse (n=3), sort sediment (n=8), noe eller sterk lukt (n=7) og myk eller løs konsistens (n=5). Det var generelt høyt grabbvolum hvor 11 stasjoner hadde grabbvolum over ¼. Det ble registrert slamlag over 2cm på 4 av stasjonene. Stasjonene med overbelastning er fordelt på hele anlegget, men sett sammen med stasjonene med dårlig tilstand er det størst tegn til belastning omtrent midt i anlegget. Det kan antas at spredningsstrømmens retning samt bunntopografien gir en økt akkumulering i dette området. Det ble registrert bunngravende fauna ved ni stasjoner. Antallet individer varierte fra 1 til over 50 børstemark og fra 1 til 44 skjell, hovedsakelig arter innen slekten Thyasira sp. I tillegg ble det registrert ett krepsdyr ved en hardbunnstasjon. Forrige B-undersøkelse ble gjennomført ved maksimal biomasse i anlegget i november 2025. Da fikk lokaliteten Korsnes tilstand 2 med en indeksverdi på 2,08 (Åkerblå, 2025). I denne undersøkelsen oppnådde lokaliteten samme tilstandsklasse, men med en forbedret indeksverdi på 1,62. Dette indikerer at sedimentet under anlegget har gjennomgått en viss restitusjon i løpet av brakkeleggingsperioden. Neste B-undersøkelse: I henhold til NS9410:2016 skal det ved lokalitetstilstand 2 før utsett gjennomføres ny B-undersøkelse ved neste maksimale produksjonsbelastning.
Materiale og metode	Personell: Prøvetaker: Anneke Bergersen Forfatter: Anneke Bergersen Kvalitetskontroll: Knut Bjørnebye Metode/standarder: NS9410 (2016): «Miljøovervåking av bunnpåvirkning fra marine akvakulturanlegg» Feltarbeid og rapportering er akkreditert av Norsk akkreditering med registreringsnummer TEST 252. Prøvetakingsutstyr: Tau, hvite kasser, «Van Veen» grabb 0,025 m² (Størksen), sil med runde hull 1 mm (KC Denmark), Måleinstrument for pH/Eh: YSI Professional Plus/YSI 1003 pH/ORP Probe kit (#605103) ID for kritisk utstyr: pH/Eh-måler U-0570, Grabb U-0045, Sil BS-4 Kamera OLEX/GPS Ass. feltutstyr for dokumentasjon og analyser Programvare: OLEX Ver.17.11 fra 21.04.2026, Excel «B-skjema», internutviklet feltskjema
Områdebeskrivelse	Lokaliteten Korsnes ligger sør i Raftsundet i Hadsel kommune, Nordland fylke og har en MTB på 3900 tonn. Anlegget ligger over en skråning fra land i nord ned mot dypere deler av Raftsundet i sør. Dybden under anleggsrammen varierer fra 60 til 135 meter. Lokaliteten har en ramme med 18 bur, hvor 10 bur har vært i bruk under produksjonen.
Stasjonsopplysninger	Prøvepunktene ble tatt ved hver av de 10 merdene som har vært i bruk, til sammen 15 stasjoner. Alle prøver ble tatt helt inntil merdene og er fordelt jevnt slik at de best mulig dekker bunnområdet rett under anlegget. Stasjonsplasseringene ble beholdt fra forrige undersøkelse. Posisjonene ble fastsatt med Olex tilknyttet en GPS.
Resultat før strømmålinger	Forfatter/firma: Lofotbiolog AS Måleperiode: 13.04.16 26.05.16 Måledyp: 77 meter Hovedretning: Nord-Nordøst / Sør-sørvest Gjennomsnittlig strømstyrke: 5cm/s

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	B	
I	Dyr	Ja = 0 Nei = 1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
II	pH	Målt verdi		7,21		6,83	6,65	6,33	7,00	7,29	6,22	7,23	
	Eh (mV)	Målt verdi		-431		-420	-470	-446	-326	2	-450	10	
		+ ref. verdi		-214		-203	-253	-229	-109	219	-233	227	
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)		2,00		3,00	5,00	5,00	3,00	0,00	5,00	0,00	-
	Tilstand prøve		0	2	0	3	4	4	3	1	4	1	
	Tilstand Gruppe II		-										
			Buffertemp:		13,00	Sjøvannstemp:		13,70	Sedimenttemp:		8,00		
			pH sjø:		7,79	Eh sjø:		203,00	Referanseelektrode:		217,00		
III	Gassbobler	Ja = 4						4			4		
		Nei = 0		0		0	0		0	0		0	
	Farge	Lys/grå = 0								0		0	
		Brun/svart = 2		2		2	2	2	2		2		
	Lukt	Ingen = 0								0		0	
		Noe = 2		2		2			2				
		Sterk = 4					4	4			4		
	Konsistens	Fast = 0		0		0				0		0	
		Myk = 2					2		2				
		Løs = 4						4			4		
	Grabbvolum	< 1/4 = 0											
		1/4 - 3/4 = 1				1							
		> 3/4 = 2		2			2	2	2	2	2	2	2
	Tykkelse på slamlag	0 cm - 2 cm = 0		0		0			0	0		0	
		2 cm - 8 cm = 1					1						
> 8 cm = 2							2			2			
	SUM		0	6	0	5	11	18	8	2	18	2	

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Korrigert sum (x 0,22)		0,00	1,32	0,00	1,10	2,42	3,96	1,76	0,44	3,96	0,44	-
	Tilstand prøve		1	2	1	2	3	4	2	1	4	1	
	Tilstand gruppe III		-										
	Middelverdi gruppe II og III		0,00	1,66	0,00	2,05	3,71	4,48	2,38	0,22	4,48	0,22	-
	Tilstand prøve		1	2	1	2	4	4	3	1	4	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 15

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			11	12	13	14	15						
Bunntype: B (bløt) eller H (hard)			B	B	B	H	H						
I	Dyr	Ja = 0 Nei = 1	0	0	0	1	0						
II	pH	Målt verdi	7,26	6,57	7,18								
	Eh (mV)	Målt verdi	41	-469	-115								
		+ ref. verdi	258	-252	102								
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	0,00	5,00	0,00								2,15
Tilstand prøve			1	4	1	-	-	-	-	-	-	-	
Tilstand Gruppe II			3,00										
Buffertemp:			13,00		Sjøvannstemp:		13,70		Sedimenttemp:		8,00		
pH sjø:			7,79		Eh sjø:		203,00		Referanseelektrode:		217,00		
III	Gassbobler	Ja = 4		4									
		Nei = 0	0		0	0	0						
	Farge	Lys/grå = 0	0			0	0						
		Brun/svart = 2		2	2								
	Lukt	Ingen = 0	0		0	0	0						
		Noe = 2											
		Sterk = 4		4									
	Konsistens	Fast = 0	0		0	0	0						
		Myk = 2											
		Løs = 4		4									
	Grabbvolum	< 1/4 = 0				0	0						
		1/4 - 3/4 = 1											
		> 3/4 = 2	2	2	2								
	Tykkelse på slamlag	0 cm - 2 cm = 0	0		0	0	0						
		2 cm - 8 cm = 1											
> 8 cm = 2			2										
SUM			2	18	4	0	0	-	-	-	-	-	

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			11	12	13	14	15						
	Korrigert sum (x 0,22)		0,44	3,96	0,88	0,00	0,00						1,38
	Tilstand prøve		1	4	1	1	1	-	-	-	-	-	
	Tilstand gruppe III		2										
	Middelverdi gruppe II og III		0,22	4,48	0,44	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,62
	Tilstand prøve		1	4	1	1	1	-	-	-	-	-	
	pH/Eh	Korrigert sum											
	Indeks	Middelverdi											
	< 1,1												
	1,1 - < 2,1												
	2,1 - < 3,1												
	>= 3,1		4										2
			LOKALITETSTILSTAND										

Prøveskjema B.2: prøvepunkt 1 til 10

Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		68° 19. 966'N 14° 57. 188'E	68° 19. 962'N 14° 57. 143'E	68° 19. 939'N 14° 57. 132'E	68° 19. 916'N 14° 57. 071'E	68° 19. 890'N 14° 57. 011'E	68° 19. 908'N 14° 57. 013'E	68° 19. 870'N 14° 56. 954'E	68° 19. 844'N 14° 56. 892'E	68° 19. 862'N 14° 56. 892'E	68° 19. 821'N 14° 56. 834'E
Dyp (m)		73	87	121	160	132	130	132	132	132	132
Antall forsøk med prøvetaker		2	1	2	2	1	1	1	1	1	1
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt		40 %		40 %	50 %	50 %	40 %	70 %	45 %	70 %
	Sand		50 %		50 %	50 %	50 %	50 %	20 %	50 %	20 %
	Grus										
	Skjellsand		10 %		10 %			10 %	10 %	5 %	10 %
Steinbunn											
Fjellbunn		X		X							
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)				1							
Skjell (antall)							1	44		21	18
Børstemark (antall)			1		3		22	50		50	50
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier											

Prøvepunkt	Kommentar
1	Spor av Rester etter anleggsrens på alle stasjoner. Spylt i Juni/Juli (pers. Røktene.)
2	
3	
4	
5	
6	

Prøvepunkt	Kommentar
7	Thyassira sp.
8	
9	Terrestrisk materiale. Thyassira sp.
10	Thyassira sp.

Prøveskjema B.2: prøvepunkt 11 til 15

Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt									
		11	12	13	14	15					
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		68° 19. 797'N 14° 56. 777'E	68° 19. 795'N 14° 56. 729'E	68° 19. 773'N 14° 56. 715'E	68° 19. 794'N 14° 56. 599'E	68° 19. 814'N 14° 56. 602'E					
Dyp (m)		134	133	132	124	118					
Antall forsøk med prøvetaker		1	1	1	2	2					
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt	80 %	80 %	70 %							
	Sand	10 %	20 %	20 %							
	Grus										
	Skjellsand	10 %		10 %							
Steinbunn											
Fjellbunn					X	X					
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)			18	7							
Børstemark (antall)			38	3							
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier											

Prøvepunkt	Kommentar
11	Tydelig lagdeling i sedimentet. Nederste 5-8 cm fastere og lysere.
12	Thyassira sp.
13	
14	
15	Død rugl.

Prøvepunkt	Kommentar

Vedlegg 1 – Bilder fra prøvestasjoner

Bilder nedenfor viser sediment (til venstre) og ferdig silt prøve (til høyre) ved stasjonene.



Hardbunn, prøve ikke silt.

Stasjon 2, glemt bilde.



Hardbunn, prøve ikke silt.









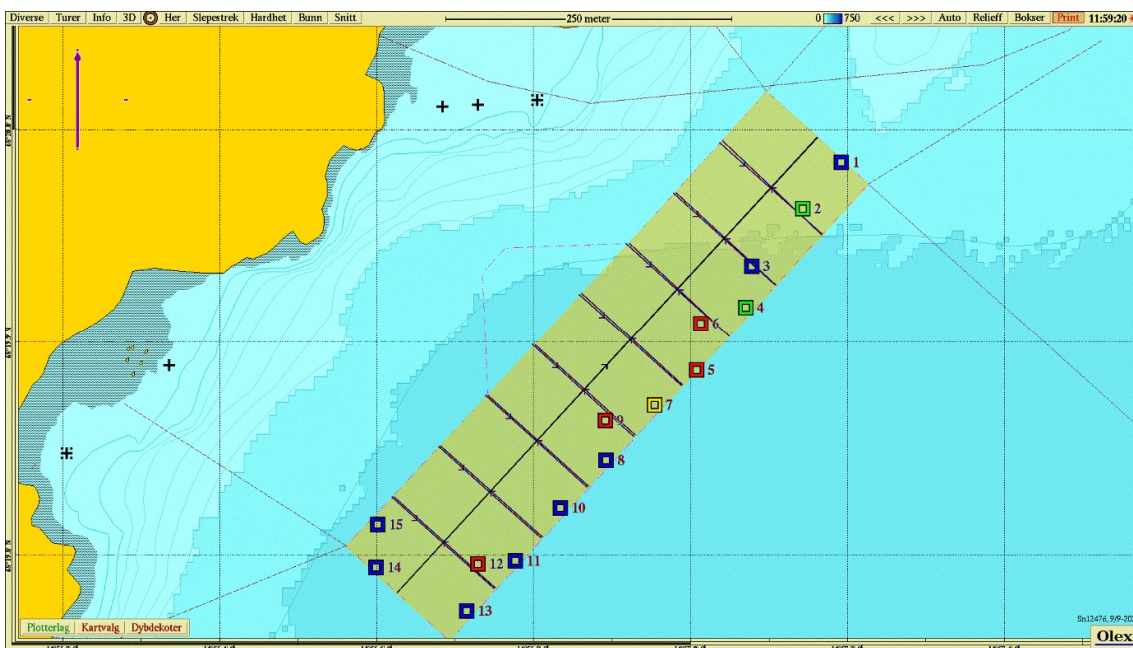


Rugl. ikke silt prøve.

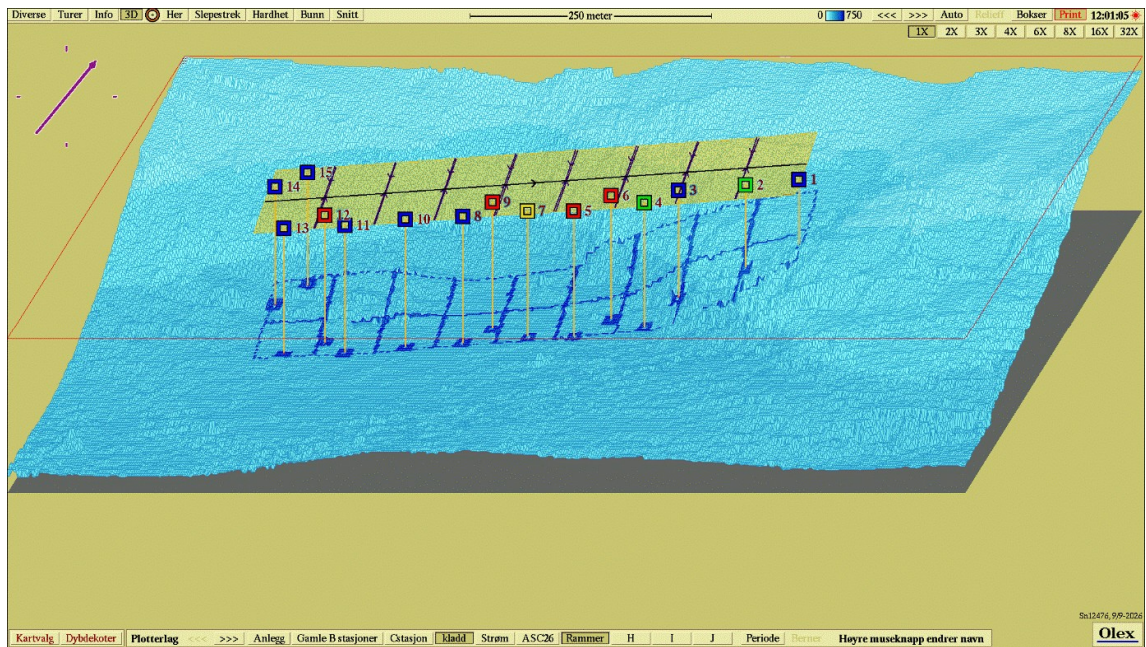
Vedlegg 2 – Kart



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



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



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