

B-undersøkelse

Lokalitet Skjerholmen N (20115)

Lokalitetstilstand 1

Rapport ID 23220

Generell informasjon

Innsendt	2026-10-30T13:42:57Z
Oppdretter	SJØTROLL HAVBRUK SJØ AS - 930181528
Kompetent organ	DNV AQUACULTURE AND OCEAN HEALTH AS AVD BERGEN - 973565346
Dato prøvetaking	2026-09-30
Årsak	Før utsett
Type anlegg	Annet
Sammenheng / Konklusjon	<p>Helhetsvurdering: Lokalitet Skjerholmen får i B-undersøkelsen tilstand 1. Denne undersøkelsen ble utført før utsett.</p> <p>Resultatene fra B-undersøkelsen tyder samlet sett på meget gode bunnforhold i anleggssonen før utsett, men med noen tegn til organisk belastning. Det ble registrert noe lukt ved fire stasjoner, myk konsistens ved tre stasjoner og forhøyet grabbvolum (over ¼ grabb) ved fire stasjoner. Kjemiske målinger ble utført ved åtte av tretten stasjoner, og viste pH fra 6,84 til 7,48 og redokspotensiale mellom -203 og 293 mV. Samlet indeks for gruppe II- og III-parametere var 0,62, tilsvarende lokalitetstilstand 1.</p> <p>Fem stasjoner ble registrert som hardbunn, hvor tre ble satt til steinbunn og to til fjellbunn. Ved bløtbunnsstasjonene bestod sedimentet hovedsakelig av silt og sand, med innslag av noe grus og leire. Det ble registrert mellom 1 og 50 børstemarkar ved elleve stasjoner, mellom ett og to skjell ved to stasjoner, ett krepsdyr ved én stasjon og to pigghuder ved én stasjon.</p> <p>Forrige B-undersøkelse ble utført ved maksimal belastning i oktober 2025. Dette var første produksjon med nedsenket drift. Lokaliteten fikk da tilstand 2 med en samlet indeks på 1,41. Ved inneværende undersøkelse fikk lokaliteten en samlet indeks på 0,62 og tilstand 1. Resultatene kan tyde på at lokaliteten har hentet seg godt inn i brakkeleggingsperioden, men at det er noen lokale akkumuleringspunkter som bruker lenger tid på å restituere seg. På tidspunkt for undersøkelsen hadde lokaliteten vært brakklagt i rundt 5 måneder. Størst belastning ved forrige og inneværende undersøkelse var i sørvestlige del av anleggsrammen.</p> <p>Neste B-undersøkelse: Ved lokalitetstilstand 1 før utsett skal neste B-undersøkelse gjennomføres ved maksimal produksjonsbelastning.</p>
Materiale og metode	<p>Personell: Prøvetaker: Eirin Eknes Forfatter: Eirin Eknes Kvalitetskontroll: Marthe Olsen</p> <p>Metode/standarder: NS9410 (2016): «Miljøovervåking av bunnpåvirkning fra marine akvakulturanlegg» Feltarbeid og rapportering er akkreditert av Norsk akkreditering med registreringsnummer TEST 252.</p> <p>Prøvetakingsutstyr: Tau, 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-måler 127, Eh-måler 92, Grabb 104, Sil 39 Kamera OLEX/GPS Ass. feltutstyr for dokumentasjon og analyser</p> <p>Programvare: OLEX Ver.14.3 fra 13.04.2020 Excel «B-skjema», internutviklet feltskjema</p>
Områdebeskrivelse	<p>Lokaliteten Skjerholmen ligger i Raunefjorden i Øygarden kommune, Vestland fylke og har en MTB på 3120 tonn. Nærmere bestemt ligger lokaliteten nord for øyen Lerøyna. Bunnen under anlegget skråner mot nordvest og dybden varierer mellom ca. 70 og 126 meter. Området rundt lokaliteten består av flere små øyer og en topografi som fremstår noe kupert.</p> <p>Lokaliteten har en ramme med 8 bur, hvor alle bur har vært i bruk under produksjonen. Nåværende anlegg var brakklagt på tidspunkt for undersøkelsen. Forrige generasjon var første produksjon med nedsenket drift. Lokaliteten var ferdig utslaktet i april 2026 (pers. med. Sigfrid Lundekvam).</p>
Stasjonsopplysninger	Prøvepunktene ble tatt ved hver av de åtte merdene som har vært i bruk, til sammen 13 stasjoner. Alle prøver ble tatt helt inntil merdene og er fordelt jevnt slik at de best mulig dekker bunnområdet rett under anlegget. Plassering av prøvestasjoner ble skissert ned på feltdagen og fastsatt med håndholdt GPS.
Resultat før strømmålinger	I 2024 ble det utført strømmålinger på lokaliteten i forbindelse med dyppdrift. På spredningsdypene (75 og 89 meter) var hovedstrømsretningen mot nordvest. Gjennomsnittlig strømhastighet var 5 cm/s på begge dyp og tilsvarer tilstandsklasse sterk strøm (Multiconsult, 2024, Rapportnummer: 10255021-01-RIMT-RAP-005).

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	H	H	B	B	B	B	H	B	B	
I	Dyr	Ja = 0 Nei = 1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
II	pH	Målt verdi	7,47			6,84	7,48	6,94	7,15		7,17	7,46	
	Eh (mV)	Målt verdi	-125			-341	-15	-343	-389		-420	76	
		+ ref. verdi	92			-124	202	-126	-172		-203	293	
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	1,00			3,00	0,00	3,00	2,00		2,00	0,00	-
	Tilstand prøve		1	0	-	3	1	3	2	-	2	1	
	Tilstand Gruppe II		-										
			Buffertemp:		14,60	Sjøvannstemp:		14,10	Sedimenttemp:		12,00		
			pH sjø:		8,06	Eh sjø:		380,00	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	0	0	
		Brun/svart = 2											
	Lukt	Ingen = 0	0		0		0			0		0	
		Noe = 2				2		2	2		2		
		Sterk = 4											
	Konsistens	Fast = 0	0		0	0	0			0		0	
		Myk = 2						2	2		2		
		Løs = 4											
	Grabbvolum	< 1/4 = 0	0		0		0			0		0	
		1/4 - 3/4 = 1				1			1		1		
		> 3/4 = 2						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		0	0	0	3	0	6	5	0	5	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	0,66	0,00	1,32	1,10	0,00	1,10	0,00	-
	Tilstand prøve		1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	
	Tilstand gruppe III		-										
	Middelverdi gruppe II og III		0,50	0,00	0,00	1,83	0,00	2,16	1,55	0,00	1,55	0,00	-
	Tilstand prøve		1	1	1	2	1	3	2	1	2	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 13

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			11	12	13								
Bunntype: B (bløt) eller H (hard)			H	H	B								
I	Dyr	Ja = 0 Nei = 1	0	1	0								
II	pH	Målt verdi			7,34								
	Eh (mV)	Målt verdi			-137								
		+ ref. verdi			80								
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)			1,00								1,20
Tilstand prøve			-	0	1	-	-	-	-	-	-	-	
Tilstand Gruppe II			2,00										
Buffertemp:			14,60		Sjøvannstemp:		14,10		Sedimenttemp:		12,00		
pH sjø:			8,06		Eh sjø:		380,00		Referanseelektrode:		217,00		
III	Gassbobler	Ja = 4											
		Nei = 0	0		0								
	Farge	Lys/grå = 0	0		0								
		Brun/svart = 2											
	Lukt	Ingen = 0	0		0								
		Noe = 2											
		Sterk = 4											
	Konsistens	Fast = 0	0		0								
		Myk = 2											
		Løs = 4											
	Grabbvolum	< 1/4 = 0	0		0								
		1/4 - 3/4 = 1											
		> 3/4 = 2											
	Tykkelse på slamlag	0 cm - 2 cm = 0	0		0								
		2 cm - 8 cm = 1											
> 8 cm = 2													
SUM			0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			11	12	13								
	Korrigert sum (x 0,22)		0,00	0,00	0,00								0,32
	Tilstand prøve		1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	
	Tilstand gruppe III		1										
	Middelverdi gruppe II og III		0,00	0,00	0,50	-	-	-	-	-	-	-	0,62
	Tilstand prøve		1	1	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)		65° 15. 035'N 5° 10. 672'E	60° 14. 995'N 5° 10. 580'E	60° 14. 954'N 5° 10. 437'E	60° 14. 975'N 5° 10. 437'E	60° 14. 916'N 5° 10. 390'E	60° 14. 937'N 5° 10. 346'E	60° 14. 961'N 5° 10. 264'E	60° 14. 981'N 5° 10. 315'E	60° 14. 997'N 5° 10. 399'E	60° 15. 021'N 5° 10. 357'E
Dyp (m)		91	92	103	113	85	115	127	121	123	124
Antall forsøk med prøvetaker		2	2	2	2	2	1	1	2	1	1
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										20 %
	Silt	40 %			50 %	20 %	20 %	80 %		80 %	
	Sand	50 %			50 %		80 %	20 %		20 %	
	Grus	10 %				80 %					80 %
	Skjellsand										
Steinbunn				X					X		
Fjellbunn			X								
Pigghuder (antall)											2
Krepsdyr (antall)										1	
Skjell (antall)		1									
Børstemark (antall)		2		1	5	2	50	47	5	18	6
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier											

Prøvepunkt	Kommentar
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

Prøvepunkt	Kommentar
10	

Prøveskjema B.2: prøvepunkt 11 til 13

Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt								
		11	12	13						
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		60° 15. 061'N 5° 10. 448'E	60° 15. 063'N 5° 10. 485'E	60° 15. 101'N 5° 10. 579'E						
Dyp (m)		117	111	106						
Antall forsøk med prøvetaker		2	2	1						
Bobling (ved prøvetaking)										
Sediment type	Leire									
	Silt			80 %						
	Sand			20 %						
	Grus									
	Skjellsand									
Steinbunn		X								
Fjellbunn			X							
Pigghuder (antall)										
Krepsdyr (antall)										
Skjell (antall)				2						
Børstemark (antall)		1		20						
Beggiatoa										
Fôr										
Fekalier										

Prøvepunkt	Kommentar
11	
12	
13	

Vedlegg 1 – Bilder fra prøvestasjoner

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



1



2



3



4





5



6



7



8





9



10

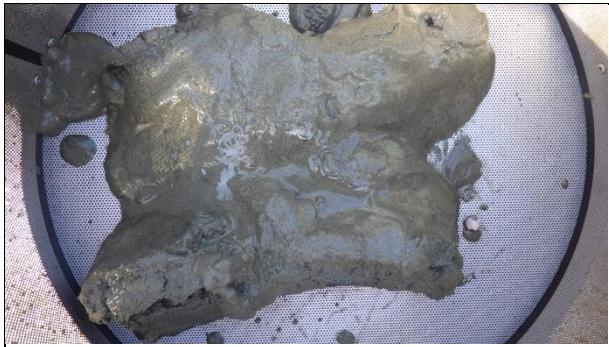


11



12





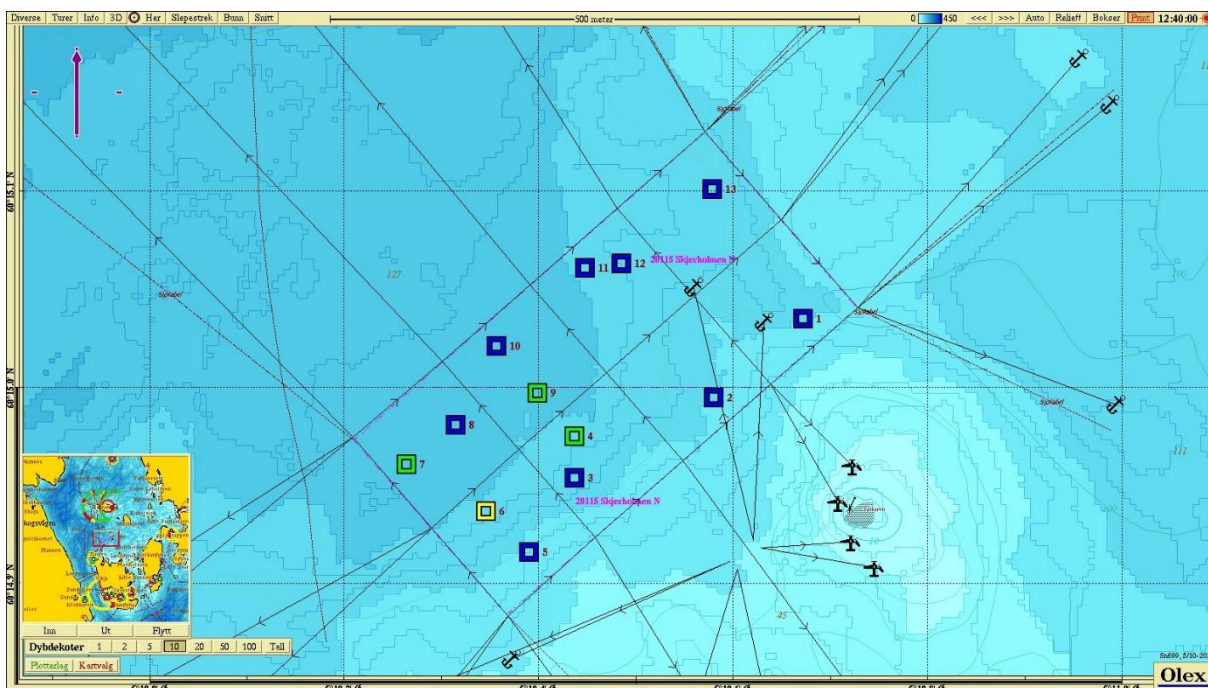
13



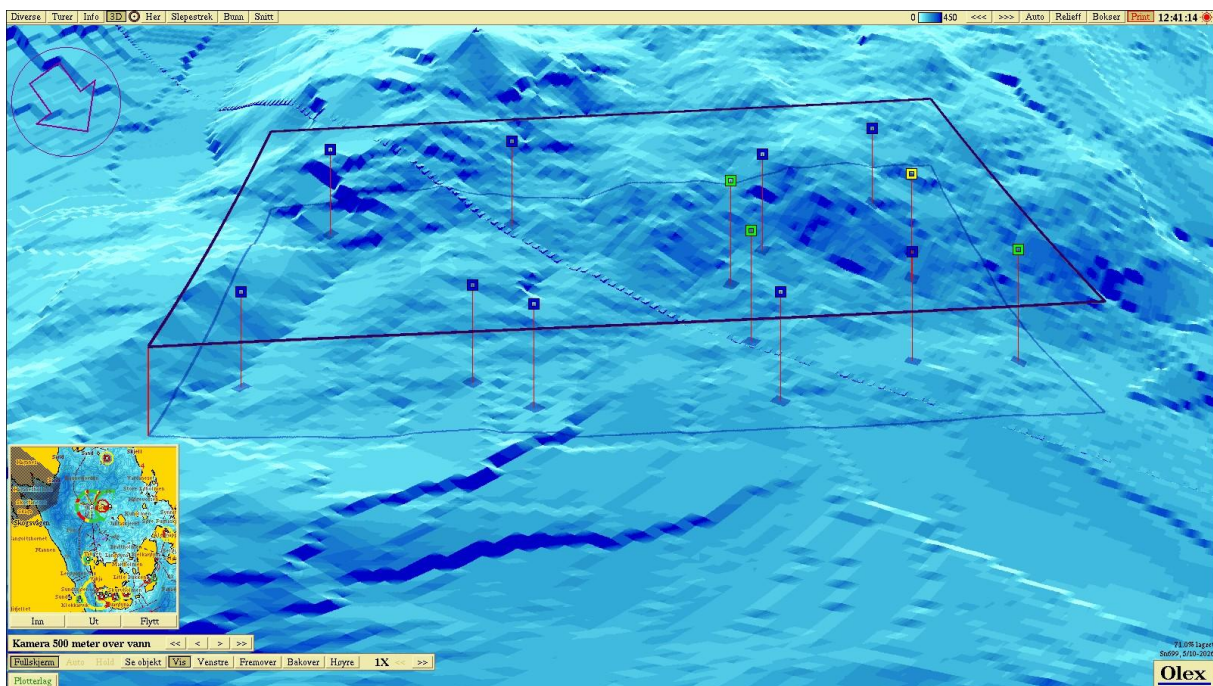
Vedlegg 2 – Kart



Figur 1. Sjøkart (nordlig orientering) med avmerking av lokaliteten sentralt i kartet. 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 (sørøstlig orientering) og prøvestasjoner med tilstandsklassifisering: blå firkant; Tilstand 1, grønn firkant; Tilstand 2, gul firkant; Tilstand 3, rød firkant; Tilstand 4. Kartdatum WGS84.