

B-undersøkelse

Lokalitet BJELKAVIK (11930)

Lokalitetstilstand 2

Rapport ID 22443

Generell informasjon

Innsendt	2026-06-22T07:25:22Z
Oppdretter	NORDSJØ FJORDBRUK AS - 914725739
Kompetent organ	RESIPIENTANALYSE AS - 998058376
Dato prøvetaking	2026-06-02
Årsak	Før utsett
Type anlegg	Ringer
Sammendrag / Konklusjon	Feltarbeidar Frøde Haveland, Resipientanalyse AS Båtmannskap ved feltarbeid Alexander Låte, Rogaland Fjordbruk AS Botnen i lokaliteten består i hovudsak av silt. Truleg også stein og/eller fjellbotn ved to prøvestasjonar. Blautbotn blei påvist ved 13 av 14 prøvestasjonar. Det blei ikkje påvist gass i nokon av grabbprøvene. Det blei påvist lukt i tre av grabbprøvene. Ved eit av prøvepunkt, prøvepunkt 3, var miljøtilstanden 3, dårleg. Før-rester eller fiske-skit, blei ikkje påvist. Denne B-granskinga viser at anleggssona i lokaliteten, totalt sett, er noko belasta med tilførsel av organisk materiale frå oppdrettsanlegget. Samla sett er lokalitetstilstanden 2, god. Tidspunkt for ny B-gransking etter NS9410:2016 Ved lokalitetstilstand 2: Etter NS9410:2016 skal ny B-gransking utførast mot slutten av produksjon Dvs., ved maksimal organisk belastning.
Materiale og metode	Prøveuttak av sediment er utført etter Norsk Standard NS 9410:2016. Prøvene blei tatt med ein Van Veen Grabb med prøveareal 250 cm². Grabbprøvene blei tatt så nær merdane som mogleg. Djupne ved prøvepunkt blei oppmålt med tau ved prøvetaking. pH og Eh i sedimentprøvene blei målt med pH3310 analyseinstrument frå WTW. Sentix 81 elektrode, med fast kabel og temperaturelement for pH måling. For redoks- (Eh) måling blei Sentix ORP kombinasjonselektrode brukt. Resultat av måling er ført i prøveskjema, B.1. Før prøvetaking er pH-elektrode kalibrert med pH-buffar 7,00 og 4,01. Eh-elektrode er kontrollert i 3M KCl elektrolytt løysing ca. 180mV. Både pH- og Eh-elektrode er kontroll målt i friskt sjøvatn, før kvar nye måling i sediment. Prøvar med sediment skal opnast i ein kvit balje for inspeksjon av gass, farge, lukt, konsistens, slam, ulike typar organisk materiale (fôr, fiskeskit, kvist, lauv, tang, blåskjel frå anlegg, hydroidar og andre dyr frå anlegg, og fiskebein), kvitt bakteriebelegg (Beggiatoa), framand element (metall, tau og plast) og botndyr. Fauna på toppen av sediment og eventuelt fauna nede i sediment skal undersøkjast. Kvar prøve skal dokumenterast med minst eit bilete. Dersom det blir registrert botndyr ned i sediment, skal ein sile prøven for identifikasjon av botndyr og sediment. Ved mindre mengder hydrogensulfid (noko lukt) og friskt sediment, skal prøven alltid silast for identifikasjon av dominerande botndyr. Prøven skal silast igjennom 1mm sil med runde hull. Sil skal inspiseras for sediment-type og botndyr, funn skal registrerast i prøveskjema, B.2.
Områdebeskrivelse	Lokaliteten Bjelkavik ligger i Vindafjorden i Suldal kommune. Oppdrettsanlegget består av ein fôr-flåte og ei ramme med kapasitet for utsett i 12 merdar. Ved denne generasjon, er det planlagt utsett i 8 plastmerdar med ein storleik på 160 meter i omkrins. Ved Bjelkavik er botnen bratt nærmost land, under dei to inste merdrekken. Botnen er vidare kubert med største djup på 250 meter midt i lokaliteten. Ytters går botndjupna opp igjen til eit djup på 195 meter, ved den yste merd rekka. Dette er nok med på å sikre ein akseptabel belastning av det organiske materiale frå anlegget.
Stasjonsopplysninger	Sjå tekst i vedlegg 2. Bilete og skildring av sediment.
Resultat før strømmålinger	Den gjennomsnittlege spreingsstraum blei målt til 5 cm/s med doppler punkt (2 MHz) strømmålar ved ca. 100 meters djup i perioden 18.12.2014 til 29.01.2015 (Resipientanalyse, 1264-2015).

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	B	H	B	B	B	
I	Dyr	Ja = 0 Nei = 1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	
II	pH	Målt verdi	7,30	7,50	7,00	7,60	7,40	7,30		7,50	7,50	7,50	
	Eh (mV)	Målt verdi	-300	-35	-340	-85	-260	-280		-170	-170	-200	
		+ ref. verdi	217	217	217	217	217	217		217	217	217	
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	2,00	0,00	3,00	0,00	2,00	2,00		1,00	1,00	1,00	-
Tilstand prøve			2	1	3	1	2	2	0	1	1	1	
Tilstand Gruppe II			-										
Buffertemp:			17,30		Sjøvannstemp:		12,00		Sedimenttemp:		9,30		
pH sjø:			8,20		Eh sjø:		120,00		Referanseelektrode:		217,00		
III	Gassbobler	Ja = 4											
		Nei = 0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	
	Farge	Lys/grå = 0											
		Brun/svart = 2	2	2	2	2	2	2		2	2	2	
	Lukt	Ingen = 0	0	0		0				0	0	0	
		Noe = 2					2	2					
		Sterk = 4			4								
	Konsistens	Fast = 0											
		Myk = 2	2	2	2	2	2	2		2	2	2	
		Løs = 4											
	Grabbvolum	< 1/4 = 0											
		1/4 - 3/4 = 1	1		1						1	1	
		> 3/4 = 2		2		2	2	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			5	6	9	6	8	8	0	6	5	5	

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Korrigert sum (x 0,22)		1,10	1,32	1,98	1,32	1,76	1,76	0,00	1,32	1,10	1,10	-
	Tilstand prøve		2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	
	Tilstand gruppe III		-										
	Middelverdi gruppe II og III		1,55	0,66	2,49	0,66	1,88	1,88	0,00	1,16	1,05	1,05	-
	Tilstand prøve		2	1	3	1	2	2	1	2	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 14

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			11	12	13	14							
Bunntype: B (bløt) eller H (hard)			B	B	B	B							
I	Dyr	Ja = 0 Nei = 1	0	0	0	0							
II	pH	Målt verdi		7,30	7,40	7,60							
	Eh (mV)	Målt verdi		-290	-280	-200							
		+ ref. verdi		217	217	217							
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)		2,00	2,00	1,00							1,31
Tilstand prøve			-	2	2	1	-	-	-	-	-	-	
Tilstand Gruppe II			2,00										
Buffertemp:			17,30		Sjøvannstemp:		12,00		Sedimenttemp:		9,30		
pH sjø:			8,20		Eh sjø:		120,00		Referanseelektrode:		217,00		
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	0	0							
		Noe = 2											
		Sterk = 4											
	Konsistens	Fast = 0	0			0							
		Myk = 2		2	2								
		Løs = 4											
	Grabbvolum	< 1/4 = 0	0										
		1/4 - 3/4 = 1			1	1							
		> 3/4 = 2		2									
	Tykkelse på slamlag	0 cm - 2 cm = 0	0	0	0	0							
		2 cm - 8 cm = 1											
		> 8 cm = 2											
	SUM			2	6	5	1	-	-	-	-	-	-

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			11	12	13	14							
	Korrigert sum (x 0,22)		0,44	1,32	1,10	0,22							1,13
	Tilstand prøve		1	2	2	1	-	-	-	-	-	-	
	Tilstand gruppe III		2										
	Middelverdi gruppe II og III		0,44	1,66	1,55	0,61	-	-	-	-	-	-	1,19
	Tilstand prøve		1	2	2	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° 27. 210'N 5° 59. 616'E	59° 27. 175'N 5° 59. 571'E	59° 27. 172'N 5° 59. 627'E	59° 27. 125'N 5° 59. 553'E	59° 27. 120'N 5° 59. 608'E	59° 27. 077'N 5° 59. 535'E	59° 27. 071'N 5° 59. 590'E	59° 27. 023'N 5° 59. 510'E	59° 27. 015'N 5° 59. 510'E	59° 26. 967'N 5° 59. 547'E
Dyp (m)		205	210	220	230	265	260	255	230	220	115
Antall forsøk med prøvetaker		1	1	2	1	1	2	2	1	1	2
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire				50 %	44 %			50 %		
	Silt	83 %	100 %	100 %	50 %	44 %	100 %		50 %	33 %	40 %
	Sand	8 %				6 %				33 %	20 %
	Grus	8 %				6 %				33 %	40 %
	Skjellsand										
Steinbunn											
Fjellbunn								X			
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)											
Børstemark (antall)		30	75		110	70	140		50	80	180
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier											

Prøvepunkt	Kommentar
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

Prøvepunkt	Kommentar
10	

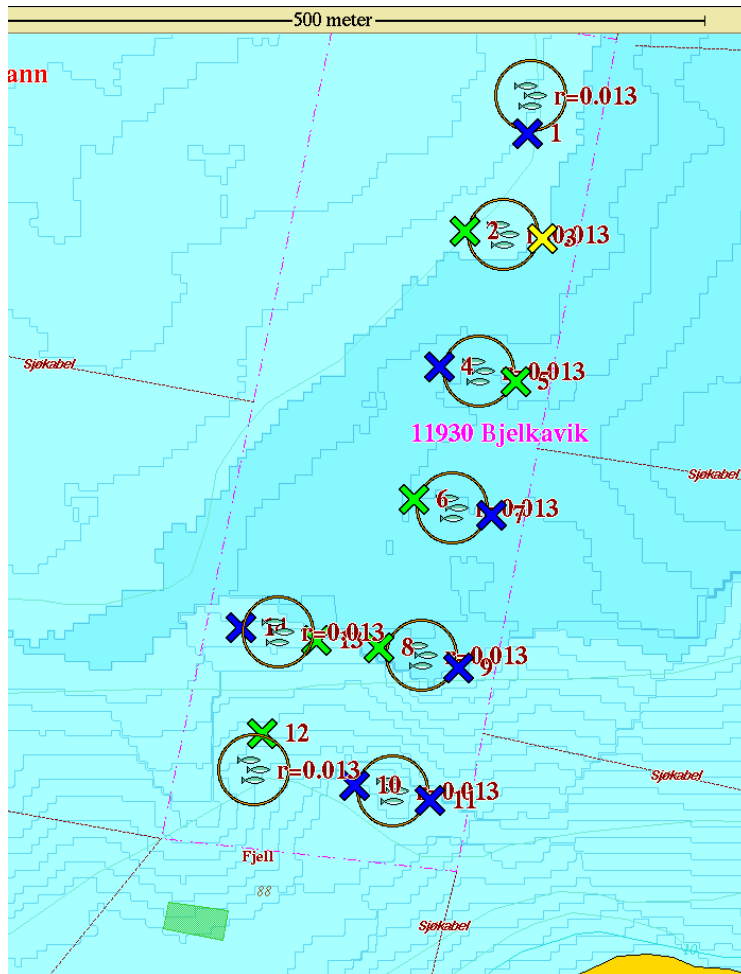
Prøveskjema B.2: prøvepunkt 11 til 14

Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt								
		11	12	13	14					
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		59° 26. 972'N 5° 59. 493'E	59° 26. 991'N 5° 59. 427'E	59° 27. 030'N 5° 59. 411'E	59° 27. 025'N 5° 59. 465'E					
Dyp (m)		115	215	220	235					
Antall forsøk med prøvetaker		2	1	1	1					
Bobling (ved prøvetaking)										
Sediment type	Leire		38 %	20 %						
	Silt	33 %	50 %	40 %	71 %					
	Sand	33 %	6 %	20 %	14 %					
	Grus	33 %	6 %	20 %	14 %					
	Skjellsand									
Steinbunn										
Fjellbunn										
Pigghuder (antall)										
Krepsdyr (antall)										
Skjell (antall)					10					
Børstemark (antall)		5	80	25	10					
Beggiatoa										
Fôr										
Fekalier										

Prøvepunkt	Kommentar
11	
12	
13	
14	

Vedlegg 1. Olexbotnkart Bjelkavik 02.06.2026

Resultat frå granskinga er markert i kart:



Tilstandsklasser:

- meget god
- god
- dårlig
- meget dårlig

Samla lokalitets
tilstand:



Vedlegg 2. Bilete og skildring av sediment Bjelkavik 02.06.2026

Prøvestasjon 1: Silt og litt sand og grus. Mørk farge men luktfri prøve med mjuk konsistens.



Prøvestasjon 2: Silt. Mørk farge men luktfri prøve med mjuk konsistens.



Prøvestasjon 3: Silt. Mørk farge og sterk lukt i prøve med mjuk konsistens.



Prøve ikkje silt pga. sterk lukt.

Prøvestasjon 4: Silt og leire. Mørk farge men luktfri prøve med mjuk konsistens.



Prøvestasjon 5:

Silt og leire, og litt sand og grus. Mørk farge og noko lukt i prøve med mjuk konsistens.



Prøvestasjon 6: Silt. Mørk farge og noko lukt i prøve med mjuk konsistens.



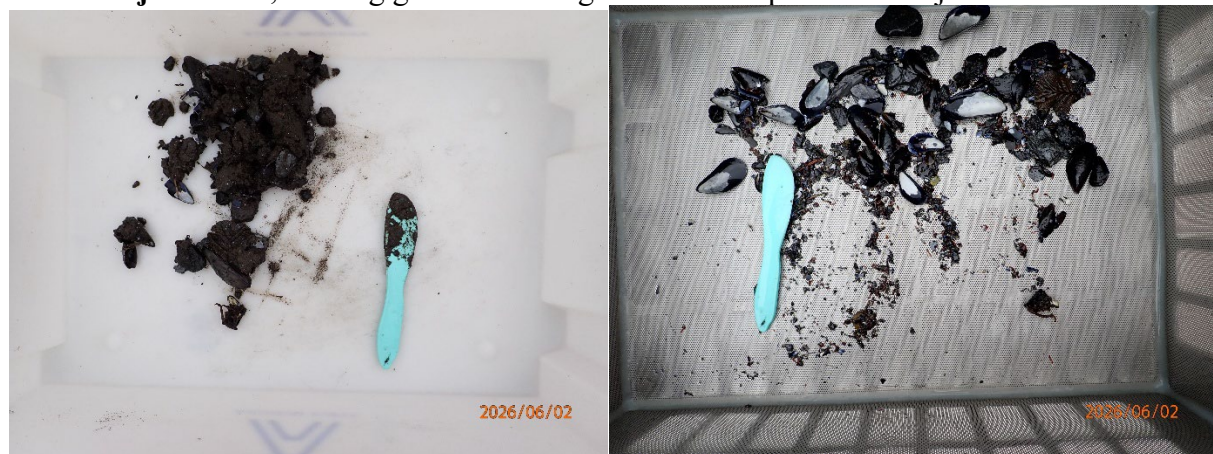
Prøvestasjon 7: To tomme grabb, truleg hardbotn.



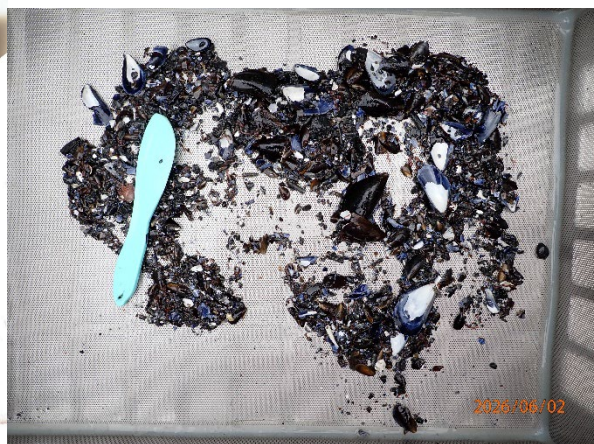
Prøvestasjon 8: Silt og leire. Mørk farge men luktfri prøve med mjuk konsistens.



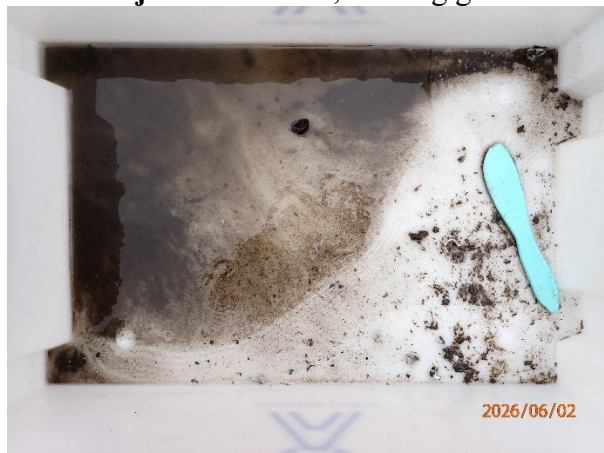
Prøvestasjon 9: Silt, sand og grus. Mørk farge men luktfri prøve med mjuk konsistens.



Prøvestasjon 10: Silt, sand og grus. Mørk farge men luktfri prøve med mjuk konsistens.



Prøvestasjon 11: Litt silt, sand og grus. Mørk farge men luktfri prøve med fast konsistens.



Prøvestasjon 12:

Silt og leire, og litt sand og grus. Mørk farge men luktfri prøve med mjuk konsistens.



Prøvestasjon 13: Silt, leire, sand og grus. Mørk farge men luktfri prøve med mjuk konsistens.



Prøvestasjon 14: Silt, sand og grus. Grå og luktfri prøve med fast konsistens.

