

B-undersøkelse for lokalitet ÅDNØY SØ (35297)

Lokalitetstilstand 2

Rapport ID 20206

Generell informasjon

Innsendt	2025-09-09T06:42:00Z
Oppdretter	ROGALAND FJORDBRUK AS - 938567697
Kompetent organ	RESIPIENTANALYSE AS - 998058376
Dato prøvetaking	2025-08-21
Årsak	Før utsett
Type anlegg	Ringer
Sammendrag / Konklusjon	<p>Resultat samandrag: Botnen i lokaliteten består av sand og grus på stein og fjellbotn ved dei tre inste merdane og i hovudsak silt ved dei tre yste merdane. Blautbotn blei påvist ved alle prøvepunkt. Det blei påvist gass i ei av grabbprøvane. Det blei påvist lukt i totalt tre av grabbprøvane.</p> <p>Ved eit av prøvepunkta, prøvepunkt 7, var miljøtilstanden 4, meget dårleg.</p> <p>Det blei påvist fôr-rester i ei av grabbprøvane. Fiske-skitt blei påvist i to av grabbprøvane.</p> <p>Konklusjon: Indeksverdien ved denne B-granskinga er 1,20. Indeksverdien ved sist B-gransking ved maksimal organisk belastning var 2,12. Dette tyder på at lokaliteten har ei god og akseptabel rehabiliteringsevne for organisk materiale.</p> <p>Denne B-granskinga viser at anleggssona i lokaliteten, totalt sett, er noko belasta med tilførsel av organisk materiale frå oppdrettsanlegget.</p> <p>Tidspunkt for ny B-gransking etter NS9410:2016 Ved lokalitetstilstand 2, god før utsett, og tilstand 3, dårleg ved maksimal organisk belastning: Etter NS9410:2016 skal ny B-gransking utførast ved halv organisk belastning.</p>
Materiale og metode	<p>Prøveuttak av sediment er utført etter Norsk Standard NS 9410:2016. Prøvane blei tatt med ein Van Veen Grabb med prøveareal 250 cm². Grabbprøvane blei tatt så nær merdane som mogleg. Djupne ved prøvepunkta blei oppmålt med tau ved prøvetaking.</p> <p>pH og Eh i sedimentprøvane blei målt med pH3310 analyseinstrument frå WTW. Sentix 81 elektrode, med fast kabel og temperaturelement for pH måling. Før redoks- (Eh) måling blei Sentix ORP kombinasjonselektrode brukt. Resultat av måling er ført i prøveskjema, B.1.</p> <p>Før prøvetaking er pH-elektrode kalibrert med pH-buffert 7,00 og 4,01. Eh-elektrode er kontrollert i Eh-buffert 475± 5 mV. Både pH- og Eh-elektrode er kontroll målt i friskt sjøvann, før kvar nye måling i sediment.</p> <p>Prøver 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.</p> <p>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 inspiserast for sediment-type og botndyr, funn skal registrerast i prøveskjema, B.2.</p>
Områdebeskrivelse	Lokaliteten Ådnøy ligg aust for øya Ådnøy i Sandnes kommune. Oppdrettsanlegget er dimensjonert for 6 plastmerdar med ein storleik på 160 meter i omkrins. Ved lokaliteten har vi vurdert at ein bør ta 12 prøver ved ein godkjent biomasse på 1 950 tonn og utsett i alle merdane.
Stasjonsopplysninger	Sjå tekst i vedlegg 2. Bilete og skildring av sediment.
Resultat før strømmålinger	Den gjennomsnittlege spreingsstraum blei målt til 4 cm/s ved 95 meters djup med doppler profiler (400 KHz) strømmålar i perioden 30.05 til 05.07.2018 (Resipientanalyse, 1630-2018).

Prøveskjema B.1: prøvепunkt 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	B	B	B	B	B	
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0		
	pH	Målt verdi	7,60			7,90	7,70	7,40	6,50	7,70	7,70	7,70		
II	Eh (mV)	Målt verdi	-190			-180	-200	-330	-345	-180	-210	-140		
		+ ref. verdi	217			217	217	217	217	217	217	217		
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	1,00			1,00	1,00	2,00	5,00	1,00	1,00	1,00	-	
	Tilstand prøve		1	-	-	1	1	2	4	1	1	1		
	Tilstand Gruppe II		-											
		Buffertemp:		22,40		Sjøvannstemp:	15,00		Sedimenttemp:	9,50				
		pH sjø:		8,20		Eh sjø:	144,00		Referanseelektrode:	217,00				
III	Gassbobler	Ja = 4							4					
		Nei = 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Farge	Lys/grå = 0	0	0		0	0							
		Brun/svart = 2			2			2	2	2	2	2	2	
	Lukt	Ingen = 0	0	0		0	0			0	0	0		
		Noe = 2			2			2						
		Sterk = 4							4					
	Konsistens	Fast = 0		0		0	0							
		Myk = 2	2		2			2		2	2	2		
		Løs = 4							4					
	Grabbvolum	< 1/4 = 0		0	0									
		1/4 - 3/4 = 1				1	1	1						
		> 3/4 = 2	2						2	2	2	2		
	Tykkelse på slåmlag	0 cm - 2 cm = 0	0	0	0	0	0	0		0	0	0		
		2 cm - 8 cm = 1							1					
> 8 cm = 2														
	SUM		4	0	6	1	1	7	17	6	6	6		

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Korrigert sum (x 0,22)		0,88	0,00	1,32	0,22	0,22	1,54	3,74	1,32	1,32	1,32	-
	Tilstand prøve		1	1	2	1	1	2	4	2	2	2	
	Tilstand gruppe III		-										
	Middelverdi gruppe II og III		0,94	0,00	1,32	0,61	0,61	1,77	4,37	1,16	1,16	1,16	-
	Tilstand prøve		1	1	2	1	1	2	4	2	2	2	
	pH/Eh	Korrigert sum											
	Indeks	Middelverdi											
	< 1,1												1
	1,1 - < 2,1												2
	2,1 - < 3,1												3
	>= 3,1												4

Prøveskjema B.1: prøvepunkt 11 til 12

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks		
			11	12											
Bunnstype: B (bløt) eller H (hard)			B	B											
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0	0											
	pH	Målt verdi	7,60	7,80											
II	Eh (mV)	Målt verdi	-170	-100											
		+ ref. verdi	217	217											
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	1,00	0,00										1,40	
	Tilstand prøve		1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Tilstand Gruppe II		2,00												
		Buffertemp:	22,40	Sjøvannstemp:	15,00	Sedimenttemp:	9,50								
		pH sjø:	8,20	Eh sjø:	144,00	Referanseelektrode:	217,00								
III	Gassbobler	Ja = 4													
		Nei = 0	0	0											
	Farge	Lys/grå = 0		0											
		Brun/svart = 2	2												
	Lukt	Ingen = 0	0	0											
		Noe = 2													
		Sterk = 4													
	Konsistens	Fast = 0		0											
		Myk = 2	2												
		Løs = 4													
	Grabbvolum	< 1/4 = 0													
		1/4 - 3/4 = 1		1											
		> 3/4 = 2	2												
	Tykkelse på slåmlag	0 cm - 2 cm = 0	0	0											
2 cm - 8 cm = 1															
> 8 cm = 2															
	SUM		6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer									Indeks	
			11	12									
	Korrigert sum (x 0,22)		1,32	0,22								1,12	
	Tilstand prøve		2	1	-	-	-	-	-	-	-		
	Tilstand gruppe III		2										
	Middelverdi gruppe II og III		1,16	0,11	-	-	-	-	-	-	-	1,20	
	Tilstand prøve		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	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)		58° 54. 973'N 6° 1.540'E	58° 54. 935'N 6° 1.586'E	58° 54. 915'N 6° 1.620'E	58° 54. 879'N 6° 1.658'E	58° 54. 898'N 6° 1.697'E	58° 54. 862'N 6° 1.732'E	58° 54. 842'N 6° 1.769'E	58° 54. 805'N 6° 1.812'E	58° 54. 825'N 6° 1.850'E	58° 54. 787'N 6° 1.887'E
Dyp (m)		140	145	160	160	180	180	185	185	190	195
Antall forsøk med prøvetaker		2	2	2	1	2	1	1	1	1	1
Bobling (ved prøvetaking)								X			
Sediment type	Leire										
	Silt	25 %				17 %	25 %	100 %	89 %	78 %	78 %
	Sand	25 %	50 %	50 %	40 %	17 %	25 %		6 %	6 %	6 %
	Grus	25 %	50 %	50 %	20 %	33 %	25 %		6 %	6 %	6 %
	Skjellsand	25 %			40 %	33 %	25 %			11 %	11 %
Steinbunn											
Fjellbunn											
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)		4								9	
Børstemark (antall)		25				12			30	25	8
Beggiatoa											
Fôr								X			
Fekalier				X				X			

Prøvepunkt	Kommentar
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

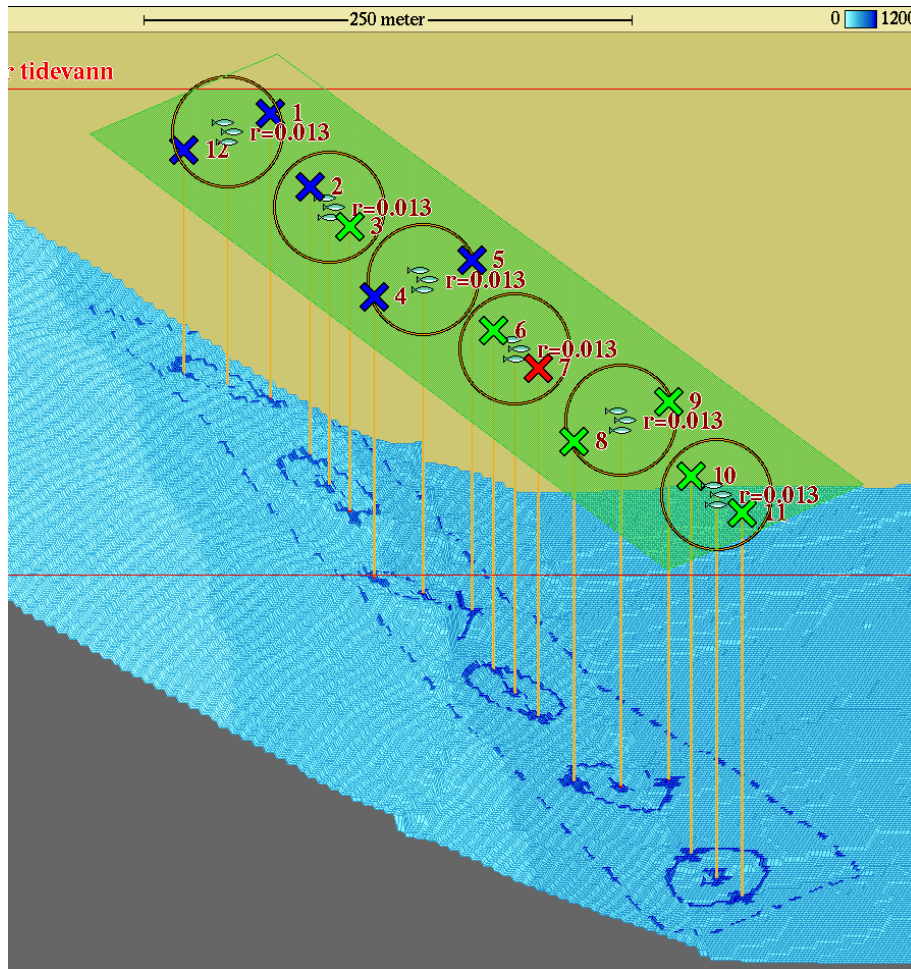
Prøveskjema B.2: prøvepunkt 11 til 12

Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt								
		11	12							
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		58° 54.769'N 6° 1.926'E	58° 54.954'N 6° 1.506'E							
Dyp (m)		90	110							
Antall forsøk med prøvetaker		1	1							
Bobling (ved prøvetaking)										
Sediment type	Leire									
	Silt	100 %								
	Sand		33 %							
	Grus		33 %							
	Skjellsand		33 %							
Steinbunn										
Fjellbunn										
Pigghuder (antall)										
Krepsdyr (antall)										
Skjell (antall)		12								
Børstemark (antall)		25	35							
Beggiatoa										
Fôr										
Fekalier										

Prøvepunkt	Kommentar
11	
12	

Vedlegg 1. Olexbotnkart Ådnøy 21.08.2025

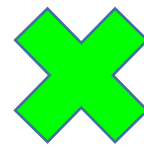
Resultat frå granskinga er markert i kart:



Tilstandsklasser:

-  meget god
-  god
-  dårlig
-  meget dårlig

Samla lokalitets
tilstand:



Vedlegg 2. Bilete og skildring av sediment Ådnøy 21.08.2025

Prøvestasjon 1: Silt, sand, grus og skjelsand. Grå og luktfri prøve med mjuk konsistens.



Prøvestasjon 2: Litt sand og grus. Grå og luktfri prøve med fast konsistens.



Prøvestasjon 3: Litt sand, grus og stein.

Fiske-skit, brunfarge og noko lukt i prøve med mjuk konsistens.



Prøvestasjon 4: Sand, grus og skjelsand. Grå og luktfri prøve med fast konsistens.



Prøvestasjon 5: Silt, sand, grus og skjelsand. Grå og luktfri prøve med fast konsistens.



Prøvestasjon 6: Silt, sand, grus og skjelsand. Mørk farge og noko lukt i prøve med mjuk konsistens.



Prøvestasjon 7: Silt. Fiske-skit og før.
Brun farge, gass og sterk lukt i prøve med laus konsistens.



2025/08/21

Prøvestasjon 8: Silt og litt sand og grus. Mørk farge men luktfri prøve med mjuk konsistens.



2025/08/21

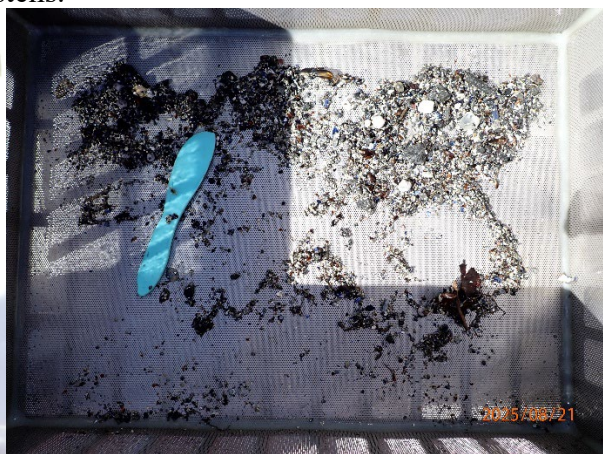


2025/08/21

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



2025/08/21



2025/08/21

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



Prøvestasjon 11: Silt. Mørk farge men luktfri prøve med mjuk konsistens.



Prøvestasjon 12: Sand, grus og skjelsans. Grå og luktfri prøve med fast konsistens.

