

# **B-undersøkelse**

## **Lokalitet HÅØYA NØ (12011)**

**Lokalitetstilstand 1**

Rapport ID 20274

# Generell informasjon

Innsendt	2025-09-25T20:45:41Z
Oppdretter	ROGALAND FJORDBRUK AS - 938567697
Kompetent organ	RESIPIENTANALYSE AS - 998058376
Dato prøvetaking	2025-09-10
Årsak	Før utsett
Type anlegg	Ringer
Sammendrag / Konklusjon	<p>Resultat samandrag: Botnen i lokaliteten består i hovudsak av silt, sand og grus. Truleg hardbotn ved to prøvepunkt og blautbotn ved ti.</p> <p>Det blei ikkje påvist gass eller lukt i nokon av grabbprøvene. Ved ingen av prøvepunkta, var lokalitetstilstanden dårlegare enn 2, god. Det blei ikkje påvist fôr-rester eller fiske-skit i nokon av grabbprøvene.</p> <p>Indeksverdien ved denne B-granskinga er 0,60. Indeksverdien ved sist B-gransking ved maksimal organisk belastning var 1,84. Indeksverdien etter sist brakklegging var 0,48.</p> <p>Konklusjon: Denne B-granskinga viser at anleggssona i lokaliteten, totalt sett, er blitt rehabilitert for organisk materiale på ein svært god måte i løpet av brakkleggingsperioden.</p> <p>Lokaliteten er lite belasta med tilførsel av organisk materiale frå oppdrettsanlegget. Samla sett er lokalitetstilstanden 1, meget god.</p> <p>Tidspunkt for ny B-gransking etter NS9410:2016 Ved lokalitetstilstand 1: Etter NS9410:2016 skal ny B-gransking utførast ved maksimal organisk materiale.</p>
Materiale og metode	<p>Prøveuttak av sediment er utført etter Norsk Standard NS 9410:2016. Prøvene blei tatt med ein Van Veen Grabb med prøveareal 250 cm<sup>2</sup>. Grabb-prøvene blei tatt så nær merdane som mogleg. Djupne ved prøvepunkta blei oppmålt med tau ved prøvetaking.</p> <p>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.</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	<p>Lokaliteten Håøy ligg Nord for Toftøy i Tysvær kommune. Oppdrettsanlegget består av ei ramme med plass til 6 plastmerdar med ein storleik på opptil 160 meter i omkrins.</p> <p>Lokaliteten er godkjent for ein biomasse på 2 340 tonn. Men det har kun vore fisk i 3 merdar, alle med ein storleik på 160 meter i omkrins.</p>
Stasjonsopplysninger	Sjå tekst i vedlegg 2. Bilete og skildring av sediment.
Resultat for strømmålinger	Resipientanalyse, 712-2012. Straummåling Vassutskifting Håøy 13.01 til 15.02.2012 AquaSafe, Strømmåling Håøy 02.03 til 26.03.2000

# 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	H	H	B	B	B	B		
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0		
II	pH	Målt verdi	7,40		7,50				7,40	7,40	7,50	7,40		
	Eh (mV)	Målt verdi	-230						-230	-134	-55	-250		
		+ ref. verdi	217		217				217	217	217	217		
pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	1,00		0,00				2,00	1,00	0,00	2,00	-		
Tilstand prøve			1	-	1	-	0	0	2	1	1	2		
Tilstand Gruppe II			-											
Buffertemp:			22,30		Sjøvannstemp:		15,60		Sedimenttemp:		10,50			
pH sjø:			8,10		Eh sjø:		140,00		Referanseelektrode:		217,00			
III	Gassbobler	Ja = 4												
		Nei = 0	0	0	0	0			0	0	0	0		
	Farge	Lys/grå = 0		0	0	0								
		Brun/svart = 2	2						2	2	2	2		
	Lukt	Ingen = 0	0	0	0	0			0	0	0	0		
		Noe = 2												
		Sterk = 4												
	Konsistens	Fast = 0		0		0						0		
		Myk = 2	2		2				2	2		2		
		Løs = 4												
	Grabbvolum	< 1/4 = 0		0		0								
		1/4 - 3/4 = 1			1				1		1	1		
		> 3/4 = 2	2							2				
	Tykkelse på slåmrag	0 cm - 2 cm = 0	0	0	0	0			0	0	0	0		
		2 cm - 8 cm = 1												
> 8 cm = 2														
SUM			6	0	3	0	0	0	5	6	3	5		

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Korrigert sum (x 0,22)		1,32	0,00	0,66	0,00	0,00	0,00	1,10	1,32	0,66	1,10	-
	Tilstand prøve		2	1	1	1	1	1	2	2	1	2	
	Tilstand gruppe III		-										
	Middelverdi gruppe II og III		1,16	0,00	0,33	0,00	0,00	0,00	1,55	1,16	0,33	1,55	-
	Tilstand prøve		2	1	1	1	1	1	2	2	1	2	
	pH/Eh	Korrigert sum											
	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 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	7,50	7,40										
II	Eh (mV)	Målt verdi	-40	-220										
		+ ref. verdi	217	217										
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	0,00	1,00									0,70	
	Tilstand prøve		1	1	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Tilstand Gruppe II		1,00											
		Buffertemp:	22,30	Sjøvannstemp:	15,60	Sedimenttemp:	10,50							
		pH sjø:	8,10	Eh sjø:	140,00	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	1										
		> 3/4 = 2												
Tykkelse på slåmlag	0 cm - 2 cm = 0	0	0											
	2 cm - 8 cm = 1													
	> 8 cm = 2													
	SUM		1	5	-	-	-	-	-	-	-	-		

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer									Indeks	
			11	12									
	Korrigert sum (x 0,22)		0,22	1,10								0,62	
	Tilstand prøve		1	2	-	-	-	-	-	-	-		
	Tilstand gruppe III		1										
	Middelverdi gruppe II og III		0,11	1,05	-	-	-	-	-	-	-	0,60	
	Tilstand prøve		1	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	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)		59° 17. 435'N 5° 40. 596'E	59° 17. 399'N 5° 40. 667'E	59° 17. 385'N 5° 40. 694'E	59° 17. 399'N 5° 40. 721'E	59° 17. 412'N 5° 40. 694'E	59° 17. 434'N 5° 40. 688'E	59° 17. 445'N 5° 40. 720'E	59° 17. 460'N 5° 40. 696'E	59° 17. 448'N 5° 40. 666'E	59° 17. 449'N 5° 40. 623'E
Dyp (m)		100	80	85	90	85	95	100	105	105	95
Antall forsøk med prøvetaker		1	2	1	2	2	2	1	1	1	1
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt	89 %		33 %	14 %			33 %	89 %	25 %	100 %
	Sand	6 %	50 %	33 %	14 %			33 %	6 %	25 %	
	Grus	6 %	50 %	33 %	71 %			33 %	6 %	50 %	
	Skjellsand										
Steinbunn											
Fjellbunn						X	X				
Pigghuder (antall)				4	2				3		
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)				1					24		2
Børstemark (antall)		100	4	30	3			15	25	12	30
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier											

Prøvepunkt	Kommentar
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

Prøvepunkt	Kommentar
10	

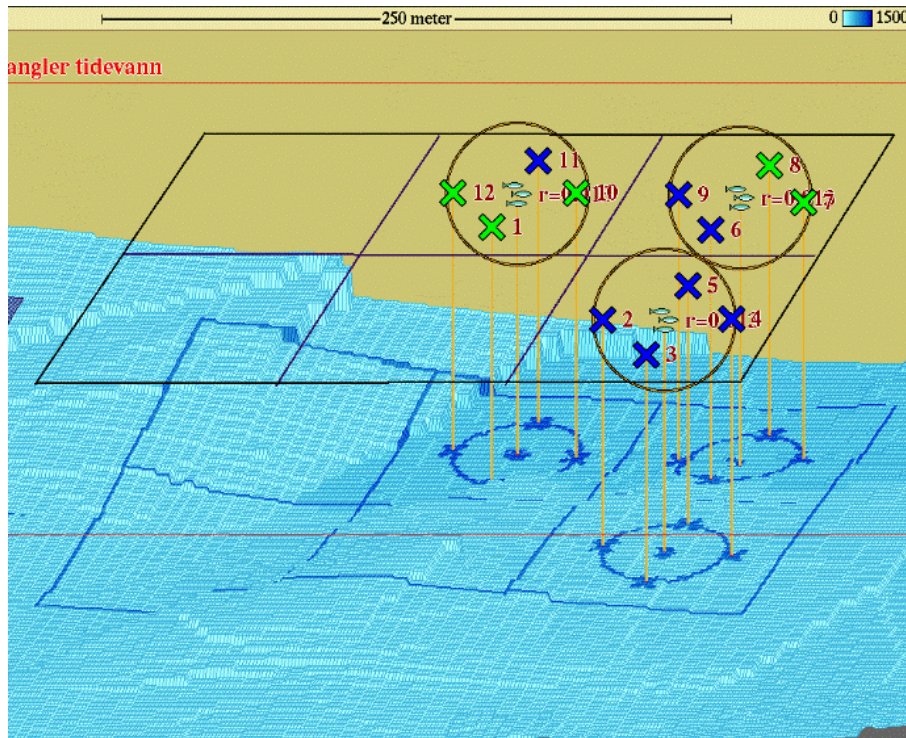
## Prøveskjema B.2: prøvepunkt 11 til 12

Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt									
		11	12								
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		59° 17. 462'N 5° 40. 598'E	59° 17. 449'N 5° 40. 571'E								
Dyp (m)		105	95								
Antall forsøk med prøvetaker		1	1								
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt	57 %	100 %								
	Sand	29 %									
	Grus	14 %									
	Skjellsand										
Steinbunn											
Fjellbunn											
Pigghuder (antall)		5									
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)		15	3								
Børstemark (antall)		60	110								
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier											

Prøvepunkt	Kommentar
11	
12	

# Vedlegg 1. Olexbotnkart Håøy 10.09.2025

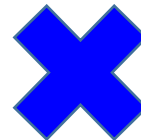
Resultat frå granskinga er markert i kart:



## Tilstandsklasser:

-  meget god
-  god
-  dårlig
-  meget dårlig

Samla lokalitets  
tilstand:



## Vedlegg 2. Bilete og skildring av sediment Håøy 10.09.2025

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



**Prøvestasjon 2:** Litt grus og skjelsand. Grå og luktfri prøve med fas konsistens.



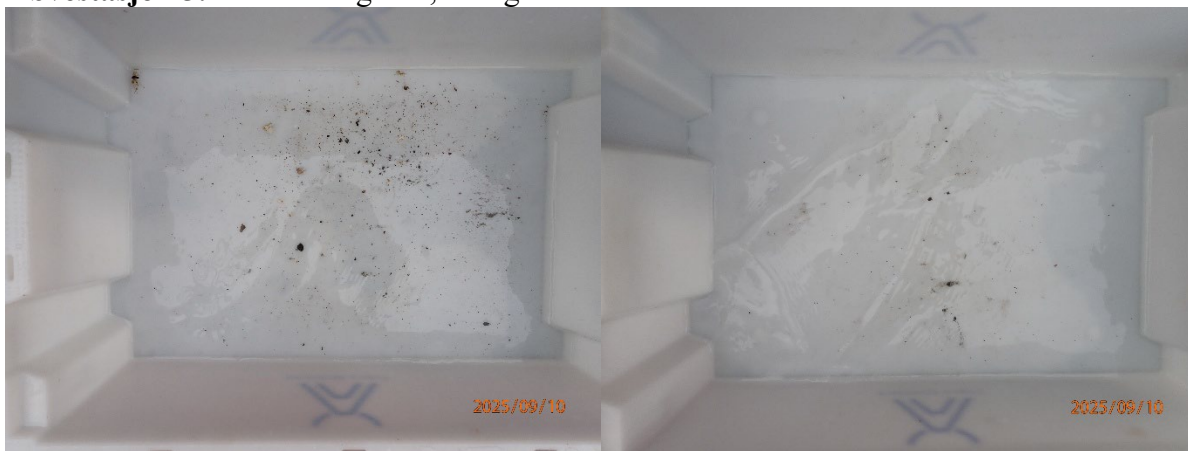
**Prøvestasjon 3:** Silt, sand og grus. Grå og luktfri prøve med mjuk konsistens.



**Prøvestasjon 4:** Grus med silt og sand. Grå og luktfri prøve med fast konsistens.



**Prøvestasjon 5:** To tomme grabb, truleg hardbotn.



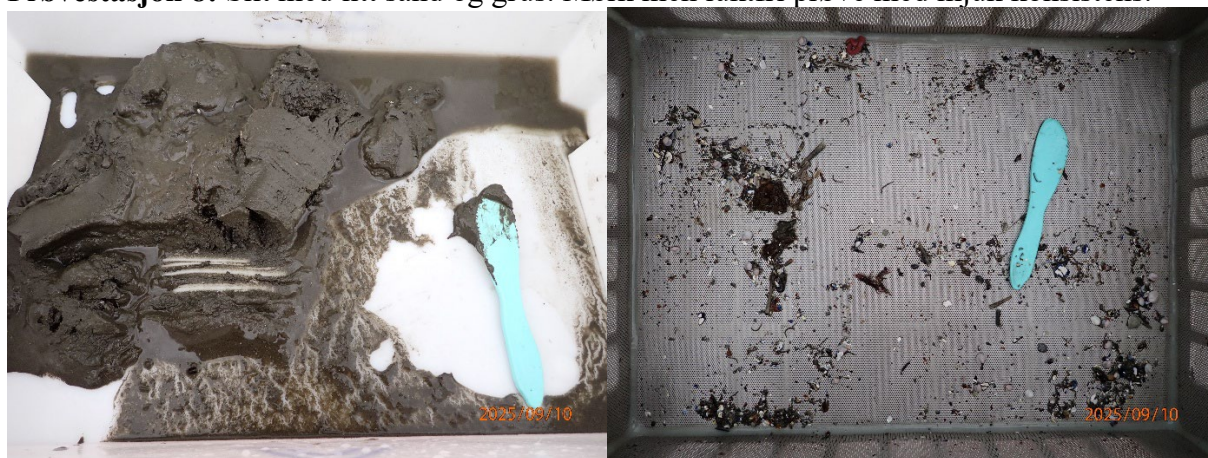
**Prøvestasjon 6:** To tomme grabb, truleg hardbotn.



**Prøvestasjon 7:** Silt, sand og grus. Mørk farge men luktfri prøve med mjuk konsistens.



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



**Prøvestasjon 9:** Silt, sand og grus. Mørk men luktfri prøve med fast konsistens.



**Prøvestasjon 10:** Silt. Mørk men luktfri prøve med mjuk konsistens.



**Prøvestasjon 11:** Silt, sand og grus. Grå og luktfri prøve med fast konsistens.



**Prøvestasjon 12:** Silt. Mørk men luktfri prøve med mjuk konsistens.

