

# **B-undersøkelse for lokalitet LABERGET (34657)**

**Lokalitetstilstand 2**

Rapport ID 15064

# Generell informasjon

Innsendt	2025-02-10T10:53:44Z
Oppdretter	ENGESUND FISKEOPPDRETT AS - 923070591
Kompetent organ	RESIPIENTANALYSE AS - 998058376
Dato prøvetaking	2025-02-06
Årsak	Maksimal belastning
Type anlegg	Ringer
Sammenheng / Konklusjon	<p>Resultat samandrag: Botnen i lokaliteten består truleg i hovudsak av silt sand og grus på hardbotn. Blautbotn blei påvist ved 9 av 12 prøvestasjonar. Det blei påvist gass i to av grabbprøvene. Lukt blei påvist i fem av grabbprøvene.</p> <p>Ved to av prøvepunkt, 5 og 8 var lokalitetstilstanden 4, svært dårleg. Ved to av prøvepunkt 7 og 12 var lokalitetstilstanden 3, dårleg. Alle desse prøvene låg i det djupare området i lokaliteten, på over 200 meters djup.</p> <p>Men det er og vært å merke seg at tilstanden var 1 meget god i det djupaste prøvepunkt, prøvepunkt 6, ved 310 meters djupne.</p> <p>Konklusjon: Indeksverdien ved denne B-gransking er 1,33. Indeksverdien ved siste B-granskingar ved maksimal organisk belastning var 2,62. Dette tyder på ei fin utvikling.</p> <p>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.</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>. Grabbprøvene blei tatt så nær merdane som mogleg. Djupne ved prøvepunkt blei oppmålt med tau ved prøvetaking.</p> <p>pH og Eh i sedimentprøvene blei målt med pH3310 analyseinstrument. Sentix 81 elektrode frå WTW, med fast kabel og temperaturelement for pH måling. For redoks- (Eh) måling blei Sentix ORP kombinasjonselektrode med platina - sølv til sølvklorid frå WTW. Resultat av måling skal først i prøveskjema, B. 1.</p> <p>Før prøvetaking skal pH-elektroden kalibrerast med pH-buffer 7,00 og 4,01, i felt. Medan Eh-elektroden skal kontrollerast i Eh-buffer 475± 5 mV. Både pH- og Eh-elektroden skal kontroll målast i friskt sjøvatn, 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, fiskeskitt, 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 inspiseras for sediment-type og botndyr, funn skal registrerast i prøveskjema, B.2.</p>
Områdebeskrivelse	<p>Lokaliteten Laberget ligg i Austfjorden i Masfjorden kommune. Austfjorden går over i Fensfjorden mot vest, som vidare munnar ut i Nordsjøen. Laberget ligg om lag 2 km søraust for Brimneset og innløpet til Masfjorden, og om lag 1,3 km mot søraust ligg Mjåneset og innløpet til Mjangersvågen. Austfjorden er om lag 1,75 km brei ved Laberget, og botnen i området skrånar jamt ned frå land mot sørvest til eit djupområde på 650 - 688 m djup knapt 1 km frå land. Dette djupområdet strekkjer seg over 4,5 km innover, og ca. 5,5 km utover, i fjorden sin lengderetning. Fjorden vert gradvis grunnare ut mot djupterskelen på 364 m ved Håvarden, om lag 20 km nordvest for lokaliteten.</p>
Stasjonsopplysninger	Sjå tekst i vedlegg 2. Bilete og skildring av sediment.
Resultat før strømmålinger	<p>Lokaliteten ligg eksponert til for vind frå sør til søraust og frå vest til nordvest. Straumtilhøva ved lokaliteten er påverka av både vind og tidevatn, og straumen går hovudsakeleg ut langs land på denne sida av fjorden. Det er målt straum på Laberget i 2012 på 5 m, 15 m, 85 m og 135 m djup. Den dominerande straumretninga på alle djup var i vestleg retning utover fjorden (Rådgivende Biologer, 2019).</p>

# 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	H	B	B	B	
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	
	pH	Målt verdi		7,60		7,50	6,50	7,60	6,80	6,10		7,80	
II	Eh (mV)	Målt verdi		-100		40	-330	-85	-300	-300		-100	
		+ ref. verdi		217		217	217	132	217	217		217	
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)		0,00		0,00	5,00	0,00	3,00	5,00		0,00	-
	Tilstand prøve		0	1	0	1	4	1	3	4	-	1	
	Tilstand Gruppe II		-										
			Buffertemp:	18,70	Sjøvannstemp:	5,80	Sedimenttemp:	8,60					
			pH sjø:	8,10	Eh sjø:	145,00	Referanseelektrode:	217,00					
III	Gassbobler	Ja = 4					4			4			
		Nei = 0		0		0		0	0		0	0	
	Farge	Lys/grå = 0		0		0		0					0
		Brun/svart = 2					2		2	2	2		
	Lukt	Ingen = 0		0		0		0					0
		Noe = 2									2		
		Sterk = 4					4		4	4			
	Konsistens	Fast = 0		0		0		0					0
		Myk = 2											
		Løs = 4					4		4	4	4		
	Grabbvolum	< 1/4 = 0										0	0
		1/4 - 3/4 = 1		1		1		1	1	1			
		> 3/4 = 2					2						
	Tykkelse på slåmrag	0 cm - 2 cm = 0		0		0		0				0	0
		2 cm - 8 cm = 1					1		1	1			
> 8 cm = 2													
SUM			0	1	0	1	17	1	12	16	8	0	

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Korrigert sum (x 0,22)		0,00	0,22	0,00	0,22	3,74	0,22	2,64	3,52	1,76	0,00	-
	Tilstand prøve		1	1	1	1	4	1	3	4	2	1	
	Tilstand gruppe III		-										
	Middelverdi gruppe II og III		0,00	0,11	0,00	0,11	4,37	0,11	2,82	4,26	1,76	0,00	-
	Tilstand prøve		1	1	1	1	4	1	3	4	2	1	
	pH/Eh	Korrigert sum											
	Indeks	Middelverdi											
	< 1,1												1
	1,1 - < 2,1												2
	2,1 - < 3,1												3
	>= 3,1												4
			LOKALITETSTILSTAND										-



Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer									Indeks	
			11	12									
	Korrigert sum (x 0,22)		0,00	1,76								1,17	
	Tilstand prøve		1	2	-	-	-	-	-	-	-		
	Tilstand gruppe III		2										
	Middelverdi gruppe II og III		0,00	2,38	-	-	-	-	-	-	-	1,33	
	Tilstand prøve		1	3	-	-	-	-	-	-	-		
	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)		60° 44. 999'N 5° 18. 016'E	60° 44. 991'N 5° 17. 984'E	60° 45. 007'N 5° 17. 965'E	60° 44. 953'N 5° 17. 995'E	60° 44. 966'N 5° 17. 896'E	60° 44. 958'N 5° 17. 862'E	60° 44. 974'N 5° 17. 843'E	60° 45. 003'N 5° 17. 887'E	60° 45. 019'N 5° 17. 869'E	60° 45. 010'N 5° 17. 920'E
Dyp (m)		160	195	170	280	290	310	280	225	195	150
Antall forsøk med prøvetaker		2	1	1	1	2	2	1	1	1	1
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire				14 %						
	Silt		33 %		14 %		20 %		50 %		
	Sand		50 %		43 %	50 %	40 %		50 %	50 %	
	Grus		17 %		29 %	50 %	10 %			50 %	
	Skjellsand						30 %				100 %
Steinbunn											
Fjellbunn		X		X				X			
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)			1								
Skjell (antall)			2								
Børstemark (antall)			70		90		100	120	20	100	1
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier						X		X	X	X	

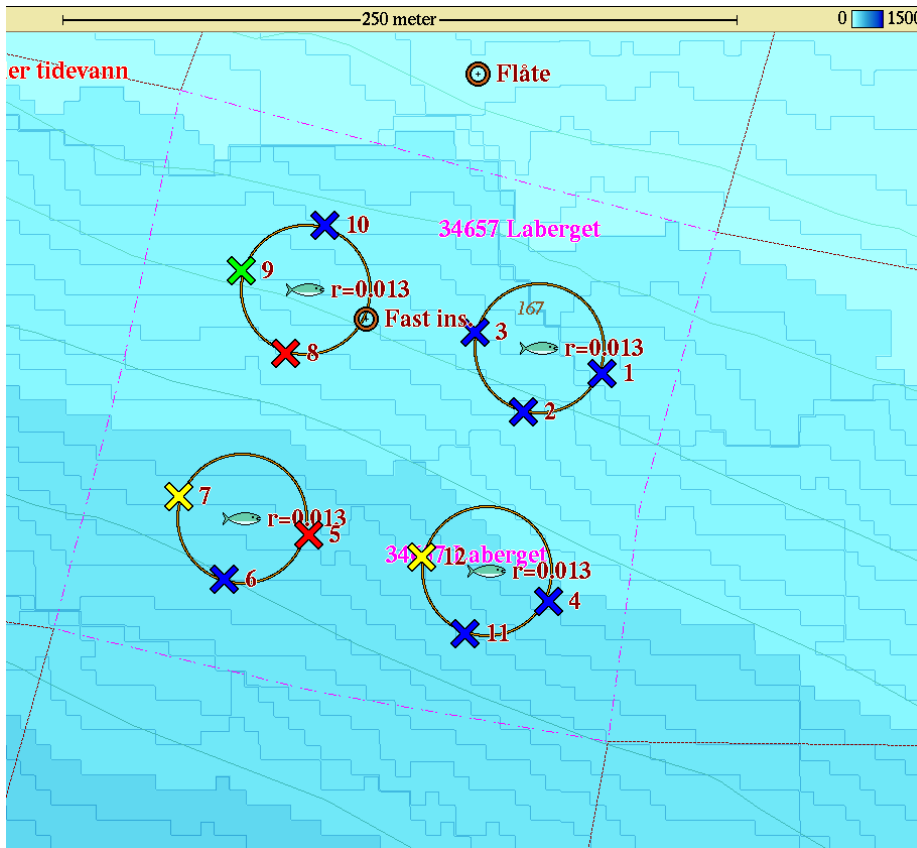
Prøvepunkt	Kommentar
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

Prøvepunkt	Kommentar
10	



# Vedlegg 1. Olexbotnkart Laberget 06.02.2025

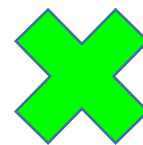
Resultat frå granskinga er markert i kart:



## Tilstandsklasser:

-  meget god
-  god
-  dårlig
-  meget dårlig

Samla lokalitets  
tilstand:



## Vedlegg 2. Bilete og skildring av sediment Laberget 06.02.2025

**Prøvestasjon 1:** To tomme grabb, truleg hardbotn.



**Prøvestasjon 2:** Silt, sand og grus. Grå og luktfri prøve med fast konsistens.



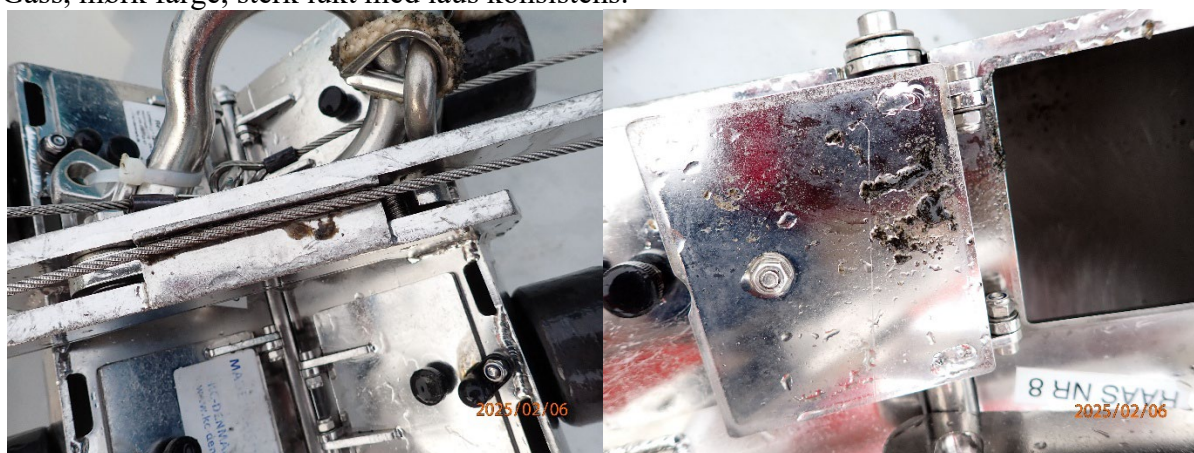
**Prøvestasjon 3:** Ein tomme grabb, truleg hardbotn.



**Prøvestasjon 4:** Leire, silt, sand og grus. Grå og luktfri prøve med fast konsistens.



**Prøvestasjon 5:** Litt sand og grus. Slam og fiske skit. Gass, mørk farge, sterk lukt med laus konsistens.



**Prøvestasjon 6:** Silt, sand, grus og skjelsand. Grå og luktfri prøve med fast konsistens.



**Prøvestasjon 7:** Slam og fiske skit på hardbotn.  
Mørk farge, sterk lukt i prøve med laus konsistens.



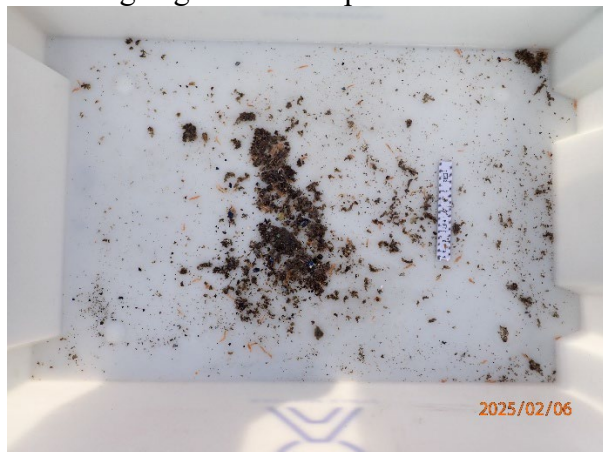
Prøve ikkje silt pga. sterk lukt.

**Prøvestasjon 8:** Sil, sand og fiske skit.  
Gass og mørk farge med sterk lukt i prøve med laus konsistens.

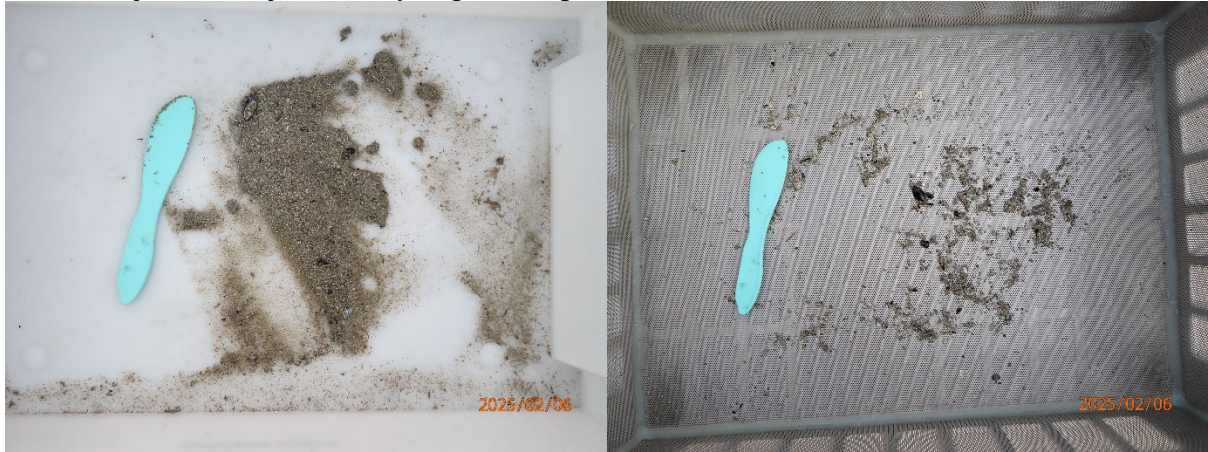


Prøve ikkje silt pga. sterk lukt.

**Prøvestasjon 9:** Litt sand, grus og fiske skit.  
Mørk farge og noko lukt i prøve med laus konsistens.



**Prøvestasjon 10:** Skjelsand. Lys og luktfri prøve med fast konsistens.



**Prøvestasjon 11:** Sand. Grå og luktfri prøve med fast konsistens.



**Prøvestasjon 12:** Silt, sand, grus og skjelsand.  
Mørk farge og noko lukt i prøve med mjuk konsistens.

